

- ⓓ **Bedienungsanleitung  
Säulenbohrmaschine**
- Ⓡⓤ**S** **Руководство по эксплуатации  
Сверлильный станок**
- Ⓡⓓ **Instrucțiuni de utilizare  
Mașină de găurit cu coloană**
- Ⓡⓖ **Ръководство за обслужване  
Колонна бормашина**
- ⓖⓇ **Οδηγία χρήσης  
Κατσαβίδι για στεγνά υλικά**
- ⓇⓇ **Kullanma Talimatı  
Sütunlu Matkap**

**Einhell**<sup>®</sup>

5

**CE**

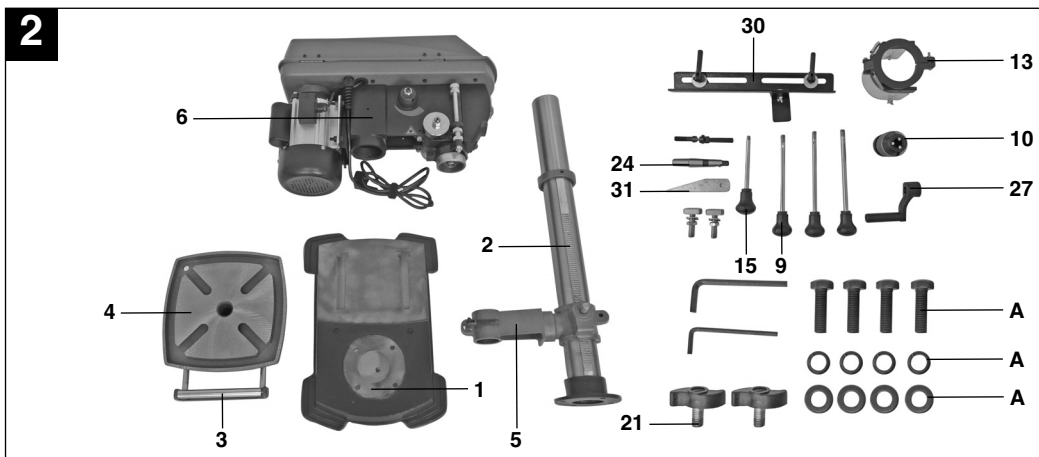
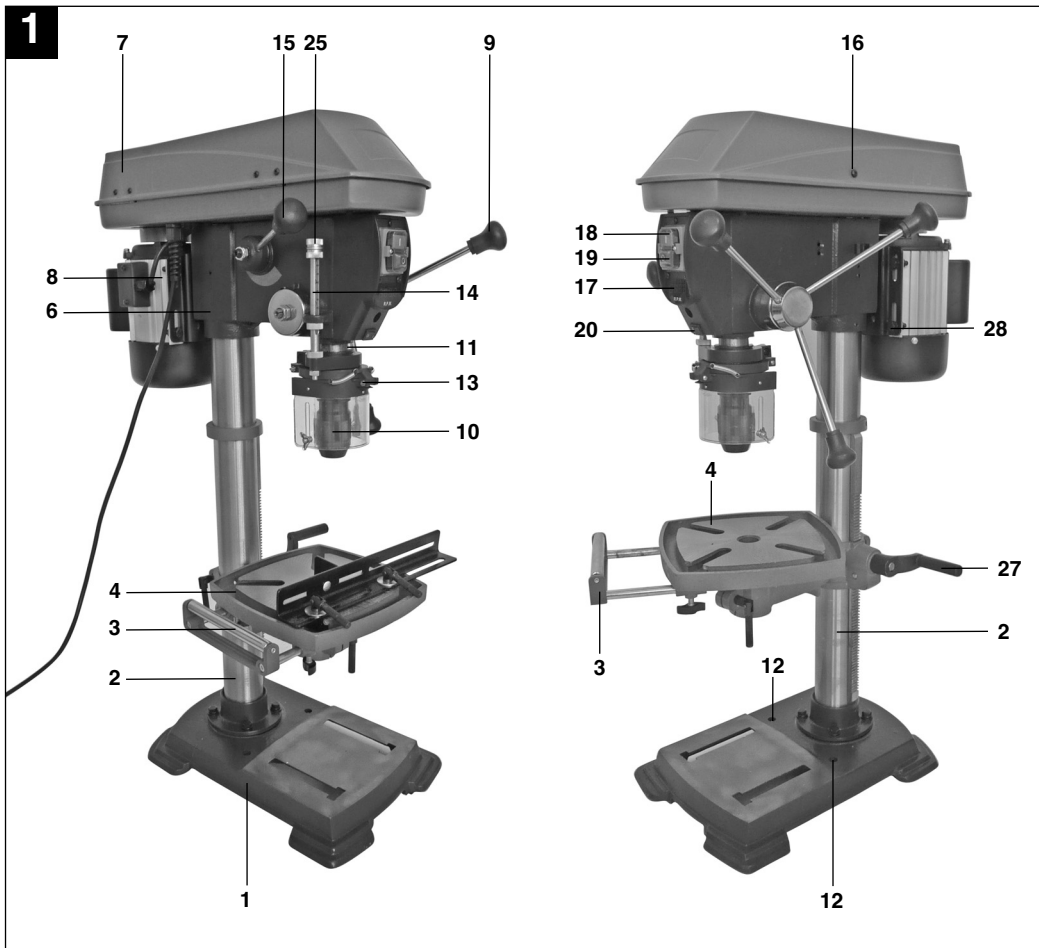
Art.-Nr.: 42.507.10

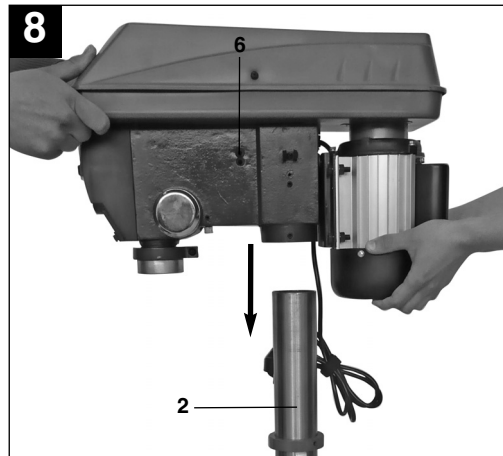
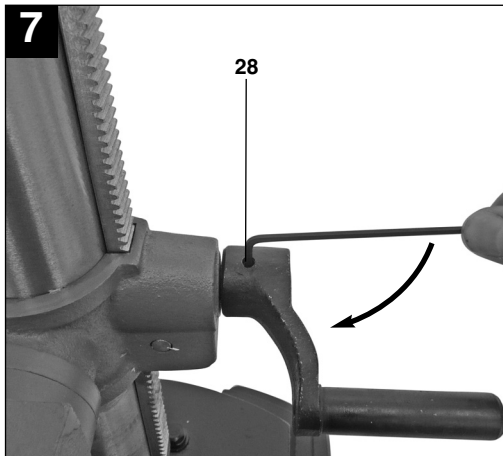
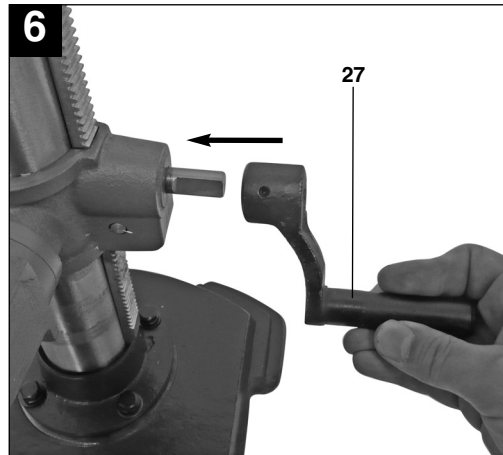
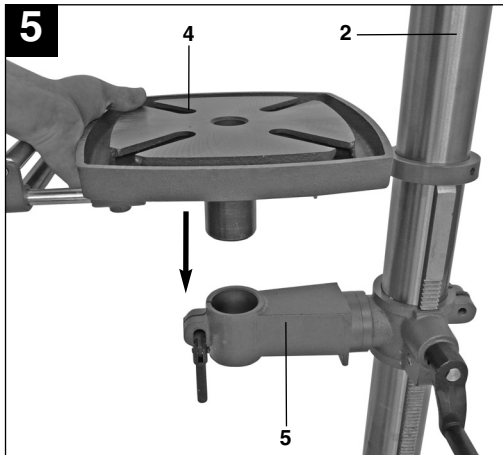
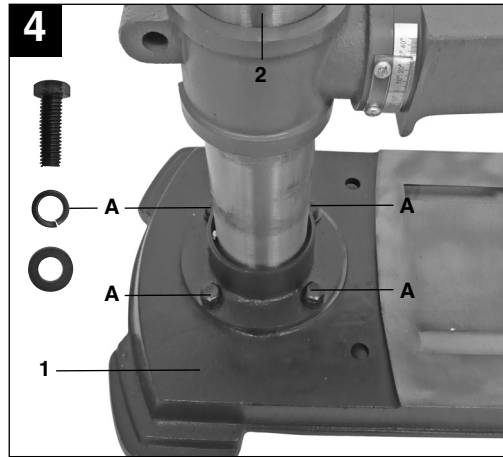
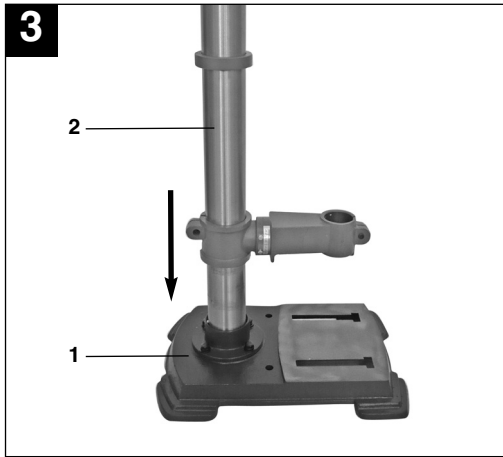
I.-Nr.: 01017

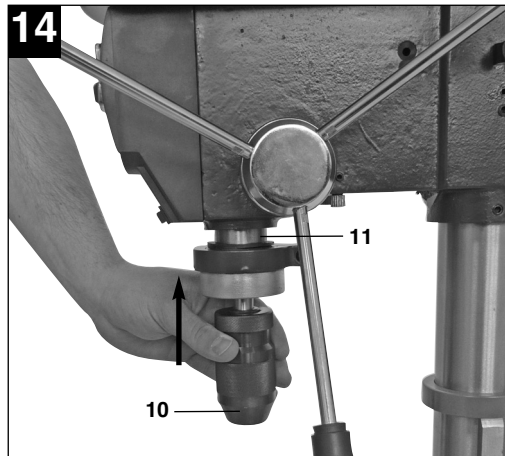
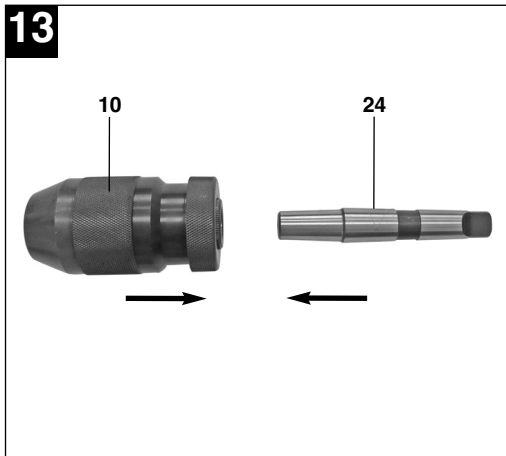
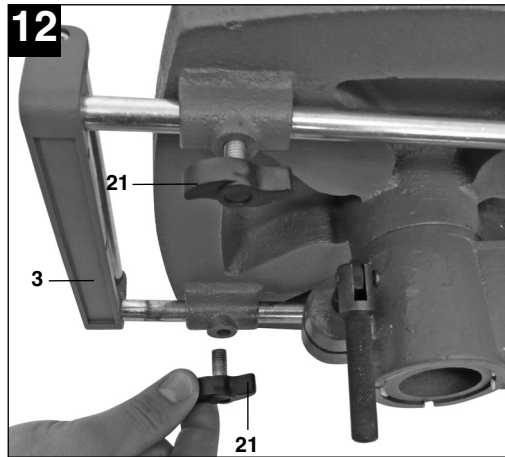
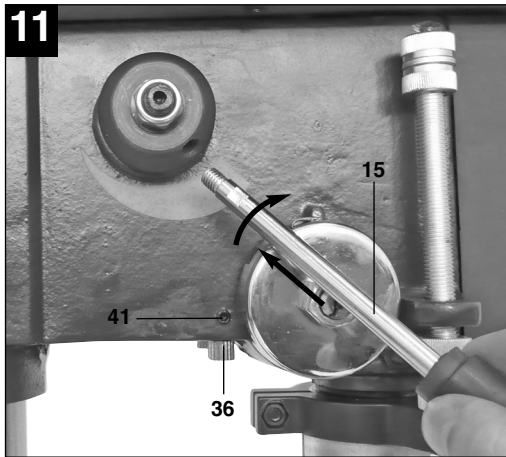
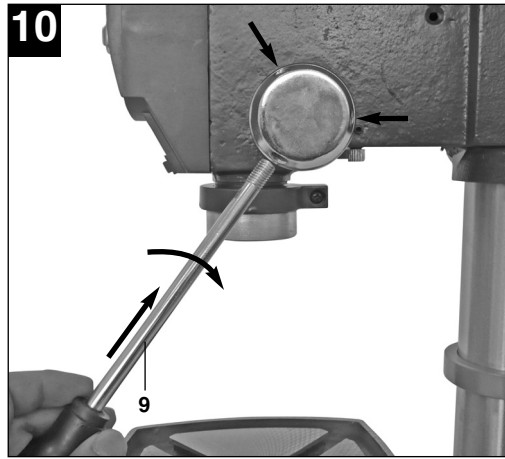
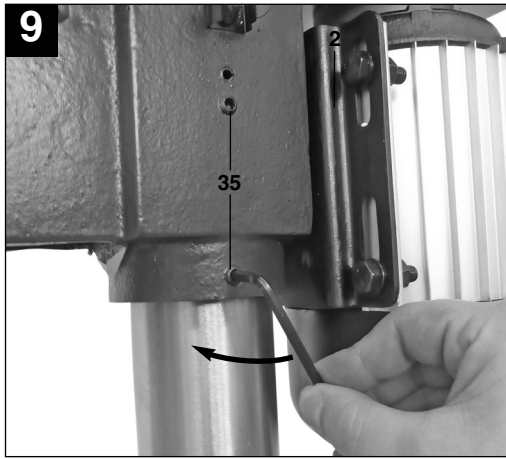
BT-BD **801 E**

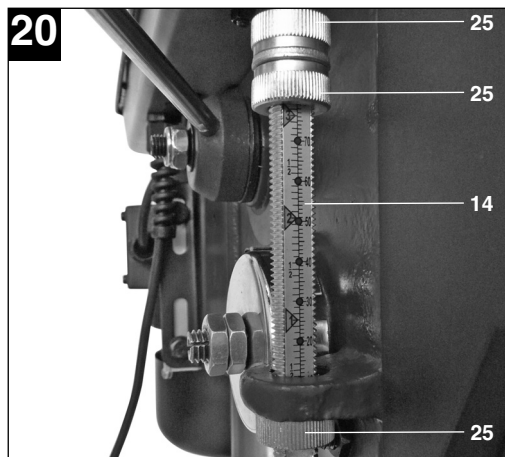
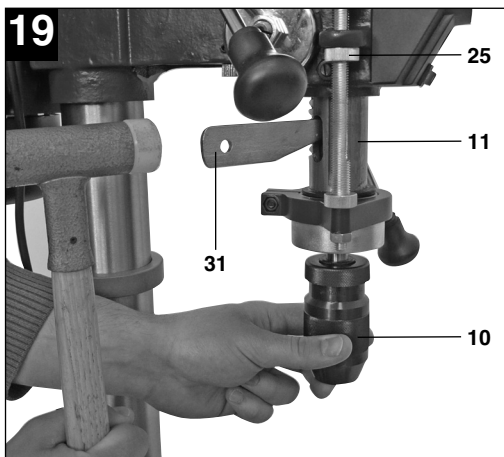
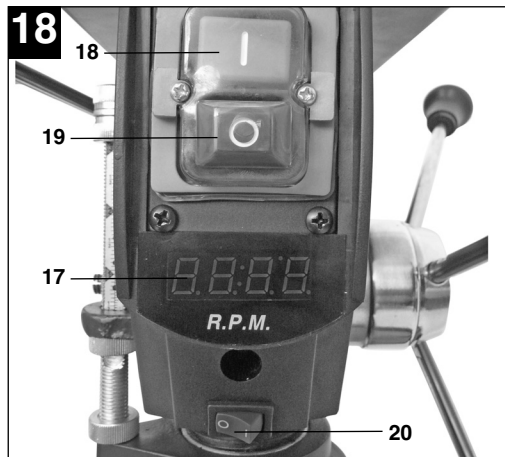
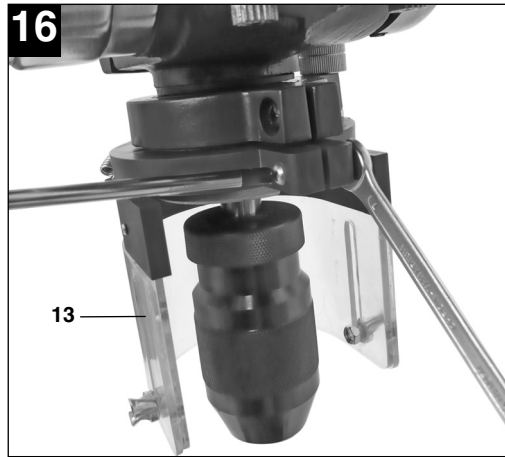
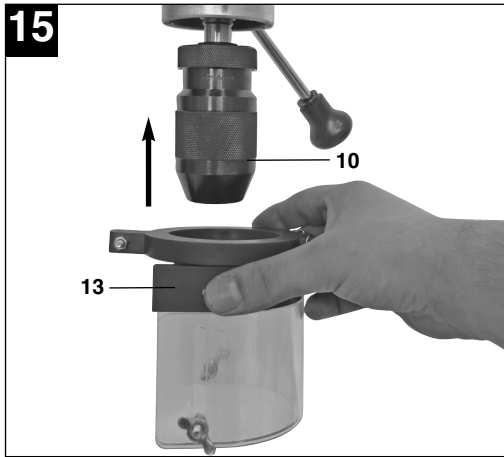


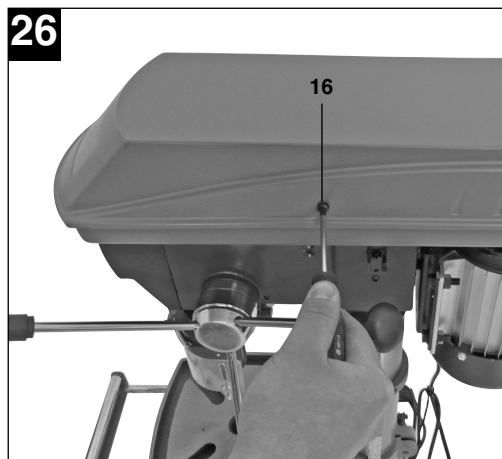
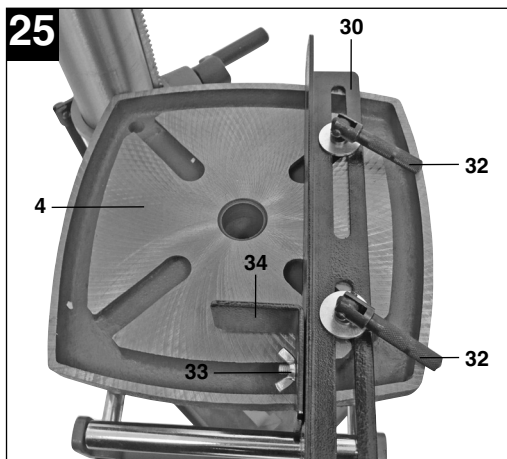
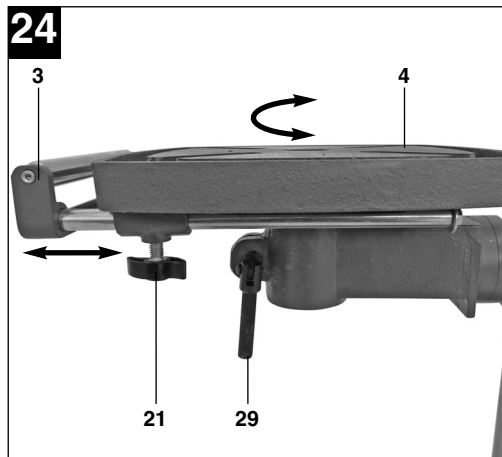
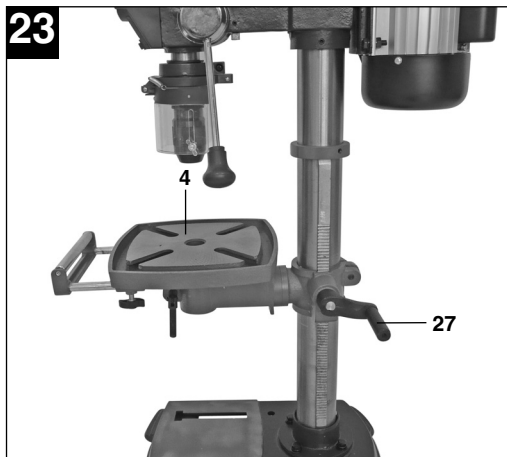
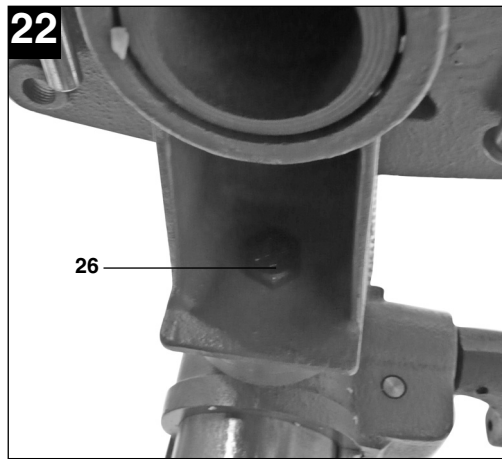
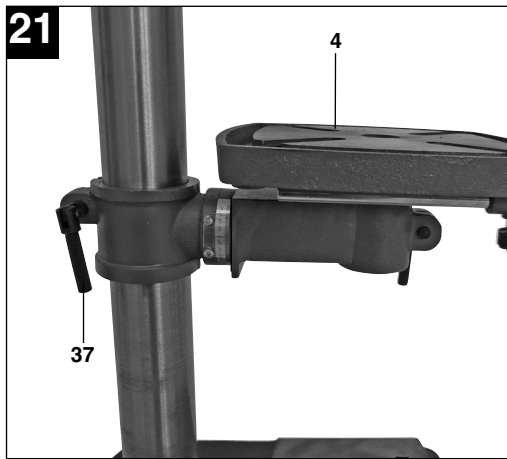
- Ⓓ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- Ⓝ Înainte de punerea în funcțiune se vor citi și respecta instrucțiunile de folosire și indicațiile de siguranță.
- Ⓝ Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации и следуйте содержащимся в нем указаниям.
- Ⓝ Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте инструкцията за експлоатация на уреда и указанията за безопасност.
- Ⓝ Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε και ακολουθήστε την Οδηγία χρήσης και τις Υποδείξεις ασφαλείας
- Ⓝ Aleti çalıştırmadan önce Kullanma Talimatını ve Güvenlik Uyarılarını okuyun ve riayet edin.

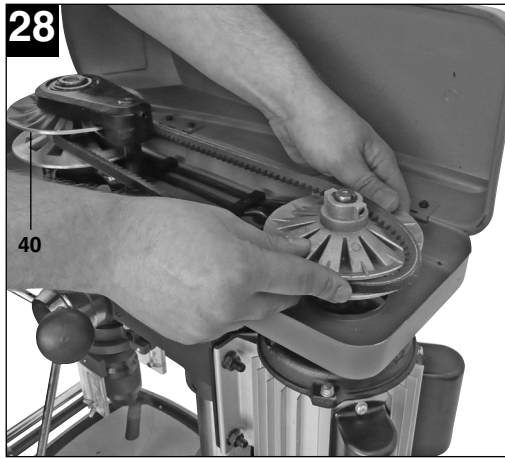
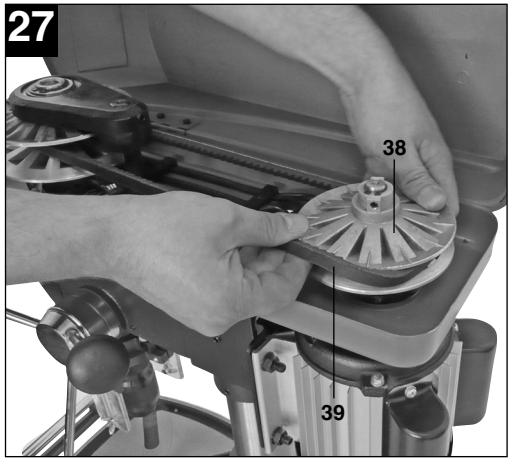














**⚠ Achtung!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**⚠ WARNUNG**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

**1.1 Spezielle Hinweise zum Laser**

**Achtung: Laserstrahlung  
Nicht in den Strahl blicken  
Laserklasse 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

- Niemals direkt in den Strahlengang blicken.
- Den Laserstrahl nie auf reflektierende Flächen und Personen oder Tiere richten. Auch ein Laserstrahl mit geringer Leistung kann Schäden am Auge verursachen.
- Vorsicht - wenn andere als die hier angegebenen Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu einer gefährlichen Strahlungsexposition führen.
- Lasermodul niemals öffnen.

- Wenn die Kappsäge längere Zeit nicht benutzt wird, sollten die Batterien entfernt werden.
- Es ist nicht erlaubt Veränderungen am Laser vorzunehmen um die Leistung des Lasers zu erhöhen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden die durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen.

**2. Gerätebeschreibung (Abb. 1)**

1. Maschinenfuß
2. Säule
3. Rollauflage
4. Bohrtisch
5. Bohrtischhalter
6. Maschinenkopf
7. Keilriemenabdeckung
8. Motor
9. Griffe
10. Bohrfutter
11. Spindel
12. Befestigungsbohrungen
13. Klappbarer Späneschutz
14. Tiefenanschlag
15. Drehzahl-Einstellhebel
16. Schraube
17. Digitaldisplay
18. Einschalter
19. Ausschalter
20. Ein- Ausschalter Laser
27. Kurbel

**3. Lieferumfang (Abb. 2)**

- Säulenbohrmaschine
- Bohrfutter
- Klappbarer Späneschutz
- Anschlag

**D****4. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Diese Säulenbohrmaschine ist zum Bohren von Metall, Kunststoff, Holz und ähnlichen Werkstoffen bestimmt und darf nur im privaten Haushaltsbereich verwendet werden.

Lebensmittel und gesundheitsgefährdende Materialien dürfen mit der Maschine nicht bearbeitet werden. Das Bohrfutter ist nur für die Verwendung von Bohrern und Werkzeugen mit einem Schaftdurchmesser vom 3-16 mm und zylindrischen Werkzeugschaft geeignet. Darüberhinaus können auch Werkzeuge mit Kegelschaft verwendet werden. Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

**5. Technische Daten**

Nenningangsspannung	230V ~ 50 Hz
Nennleistung	550 Watt
Motordrehzahl	1400 min <sup>-1</sup>
Ausgangsdrehzahl (stufenlos einstellbar)	450-2500 min <sup>-1</sup>
Bohrfutteraufnahme	B 16
Bohrspindelkonus	MK 2
Zahnkranzbohrfutter	Ø 3-16 mm
Ausladung	160 mm
Größe Bohrtisch	240 x 240 mm
Winkelverstellung Tisch	45° / 0° / 45°
Bohrtiefe	80 mm
Säulendurchmesser	65 mm
Höhe	710 mm
Standfläche	450 x 300 mm
Gewicht	43 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 nm
Leistung Laser	≤ 1 mW

**Geräuschemissionswerte**

Das Geräusch dieser Maschine wird nach DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201 gemessen. Das Geräusch am Arbeitsplatz kann 85 db (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Benutzer erforderlich. (Gehörschutz tragen!)

	Betrieb	Leerlauf
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	69,2 dB(A)	65,5 dB(A)
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen. Die zuverlässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere

Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen."

## 6. Vor Inbetriebnahme

### 6.1. Montage der Maschine

- Legen Sie sich die Bodenplatte (1) zurecht.
- Befestigen sie die Säule (2) mit Flansch mit den beiliegenden Schrauben (A). (Abb. 3-4)
- Jetzt können sie den Tisch einsetzen und mit dem Klemmhebel spannen. Danach die Kurbel (27) aufstecken und mit der Schraube (28) festziehen. (Abb. 5-7)
- Zum Schluß setzen sie den kompletten Bohrkopf auf die Säule. Richten Sie den Kopf senkrecht mit der Bodenplatte aus und sichern diesen mit den Schrauben (35). (Abb. 8-9)
- Die 3 mitgelieferten Griffe (9) schrauben sie in den Griffhalter. (Abb. 10)
- Drehzahl-Einstellhebel (15) wie in Bild 11 dargestellt verschrauben.
- Rollauflage (3) mit Flügelschrauben (21) sichern. (Abb. 12)
- Vor Montage des Bohrfutters mit dem MK-Schaft, beide Teile auf Sauberkeit überprüfen. Anschließend Kegeldorn mit kräftigen Ruck in den Konus des Bohrfutters einschieben. Danach den Konus ebenso in die Bohrspindel einschieben. Hierfür das Bohrfutter (10) samt Konus (24) bis zum Anschlag in die Spindel (11) führen und drehen bis es noch ein wenig weiter in die Spindel (11) rutscht. Nun Bohrfutter (10) samt Konus (24) ruckartig in die Spindel (11) stecken und auf festen Sitz kontrollieren. (Abb. 13-14)

**Hinweis:** Zum Schutz vor Korrosion sind alle blanken Teile eingefettet. Vor dem Aufsetzen des Bohrfutters (10) auf die Spindel (11) müssen beide Teile mit einem umweltfreundlichen Lösungsmittel vollkommen fettfrei gemacht werden, damit eine optimale Kraftübertragung gewährleistet ist.

### 6.2. Aufstellen der Maschine

Vor der Inbetriebnahme muß die Bohrmaschine stationär montiert werden. Verwenden Sie dazu die beiden Befestigungsbohrungen (12) in der Bodenplatte. Achten Sie darauf, dass die Maschine für den Betrieb und für Einstell- und Wartungsarbeiten frei zugänglich ist.

**Hinweis:** Die Befestigungsschrauben dürfen nur so fest angezogen werden, dass sich die Grundplatte nicht verspannt oder verformt. Bei übermäßiger Beanspruchung besteht Gefahr des Bruches.

### 6.3. Klappbarer Späneschutz (Abb. 15-17)

- Den klappbaren Späneschutz (13) wie in Bild 15-16 dargestellt montieren.
- Die Höhe der Abdeckung (23) ist stufenlos einstellbar und über die beiden Flügelschrauben (22) zu fixieren. Zum Bohrerwechsel kann der Späneschutz (13) nach oben geklappt werden.

### 6.4. Vor Inbetriebnahme beachten

Achten Sie darauf, dass die Spannung des Netzanschlusses mit dem Typenschild übereinstimmt. Schließen Sie die Maschine nur an eine Steckdose mit ordnungsgemäß installiertem Schutzkontakt an. Die Bohrmaschine ist mit einem Nullspannungsauslöser ausgestattet, der die Bediener vor ungewolltem Wiederanlauf nach einem Spannungsabfall schützt. In diesem Fall muß die Maschine erneut einschaltet werden.

## 7. Betrieb

### 7.1. Allgemein (Abb. 18)

Zum Einschalten betätigen Sie den grünen Einschalter „I“ (18), die Maschine läuft an. Zum Ausschalten drücken Sie die rote Taste „O“ (19), das Gerät schaltet ab.

Achten Sie darauf, das Gerät nicht zu überlasten.

Sinkt das Motorgeräusch während des Betriebes, wird der Motor zu stark belastet.

Belasten Sie das Gerät nicht so stark, dass der Motor zu Stillstand kommt.

### 7.2. Werkzeug in Bohrfutter einsetzen (Abb. 1)

Achten Sie unbedingt darauf, dass beim Werkzeugwechsel der Netzstecker gezogen ist. Im Bohrfutter (10) dürfen nur zylindrische Werkzeuge mit dem angegebenen maximalen Schaftdurchmesser gespannt werden. Nur einwandfreies und scharfes Werkzeug benutzen. Keine Werkzeuge benutzen, die am Schaft beschädigt sind oder sonst in irgend-einer Weise verformt oder beschädigt sind. Setzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Hersteller freigegeben sind, ein.

### 7.3. Handhabung des Schnellspannbohrfutters

Die Säulenbohrmaschine ist mit einem Schnellspannbohrfutter ausgestattet. Es kann der Werkzeugwechsel ohne Zuhilfenahme eines zusätzlichen Futterschlüssels vorgenommen werden, indem man das Werkzeug in das Schnellspannbohrfutter einsetzt und von Hand festspannt

**D****7.4. Verwendung von Werkzeugen mit kegeligem Schaft (Abb. 19)**

Die Säulenbohrmaschine verfügt über einen Bohrspindelkonus. Um Werkzeuge mit kegeligem Schaft (MK2) zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- Bohrfutter in untere Position bringen.
- Spindel mit Hilfe des unteren Skalenringes (25) in abgesenkter Position arretieren, so dass die Öffnung zum Austreiben des Bohrfutters frei zugänglich bleibt (siehe Punkt 7.6).
- Kegelschaft mit beiliegendem Austreibkeil (31) austreiben, dabei darauf achten, daß das Werkzeug nicht auf den Boden fallen kann.
- Neues Werkzeug mit Kegelschaft ruckartig in den Bohrspindelkonus einschieben und festen Sitz des Werkzeuges kontrollieren.

**7.5. Drehzahleinstellung (Abb. 1)**

Die Drehzahl der Maschine kann stufenlos eingestellt werden.

**Achtung!**

- Die Drehzahl darf nur bei laufendem Motor verändert werden.
- Drehzahl-Einstellhebel (15) nicht ruckartig bewegen, Drehzahl langsam und gleichmäßig einstellen während sich die Maschine im Leerlauf befindet.
- Sorgen Sie dafür dass die Maschine ungehindert laufen kann (Entfernen Sie Werkstücke, Bohrer etc.).

Mit dem Drehzahl-Einstellhebel (15) kann die Drehzahl stufenlos angepasst werden. Die eingestellte Geschwindigkeit wird in Umdrehungen pro Minute am Digitaldisplay (17) angezeigt.

**Achtung!** Niemals die Bohrmaschine mit geöffneter Keilriemenabdeckung laufen lassen. Vor dem Öffnen des Deckels immer den Netzstecker ziehen. Niemals in laufende Keilriemen greifen.

**7.6 Bohrtiefenanschlag (Abb. 20/Pos. 14)**

Die Bohrspindel besitzt einen verdrehbaren Skalenring zum Einstellen der Bohrtiefe. Einrichtarbeiten nur im Stillstand vornehmen.

- Bohrspindel (11) nach unten drücken bis die Bohrspitze auf dem Werkstück anliegt.
- Skalenring (25) bis zum Anschlag nach unten drehen.
- Skalenring (25) um die gewünschte Bohrtiefe nach oben drehen und mit dem zweiten Skalenring (25) kontern.
- Die höchste Position der Bohrspindel kann analog mit dem unteren Skalenring justiert werden. Dies ist z.B. beim Austreiben des Bohrfutters (siehe Punkt 7.4) hilfreich.

**7.7 Neigung des Bohrtisches einstellen (Abb. 21-22)**

- Schlossschraube (26) unter dem Bohrtisch (4) lockern.
- Bohrtisch (4) auf das gewünschte Winkelmaß einstellen.
- Schlossschraube (26) wieder fest anziehen um den Bohrtisch (4) in dieser Position zu fixieren.

**7.8. Höhe des Bohrtisches einstellen (Abb. 21; 23)**

- Spannschraube (37) lockern
- Bohrtisch mit Hilfe der Handkurbel (27) in die gewünschte Position bringen.
- Spannschraube (37) wieder festziehen.

**7.9 Bohrtisch und Rollauflage (Abb. 24)**

- Nach lösen der Klemmschraube (29) kann der Bohrtisch (4) gedreht werden.
- Nach lösen der Flügelschrauben (21) kann die Rollauflage (3) ausgezogen werden.

**7.10 Werkstück spannen (Abb.25)**

Spannen Sie Werkstücke grundsätzlich mit Hilfe eines Maschinenschraubstocks oder mit geeignetem Spannmittel fest ein. **Werkstücke nie von Hand halten!** Beim Bohren sollten das Werkstück auf dem Bohrtisch (4) beweglich sein, damit eine Selbstzentrierung stattfinden kann. Werkstück unbedingt gegen Verdrehen sichern. Dies geschieht am besten durch Anlegen des Werkstückes bzw. des Maschinenschraubstocks an einen festen Anschlag. **Achtung!** Blechteile müssen eingespannt werden, damit sie nicht hochgerissen werden können. Stellen Sie den Bohrtisch je nach Werkstück in Höhe und Neigung richtig ein. Es muss zwischen Werkstückoberkante und Bohrspitze genügend Abstand bleiben.

Diese Maschine ist mit einem fest montierbaren Anschlag (30) ausgestattet. Gehen Sie zur Montage wie folgt vor:

- Führen Sie die beiden Nutensteine am Anschlag (30) in zwei der vier Führungsschienen des Bohrtisches (4).
- Nun können Sie den Anschlag (30) in die gewünschte Position bringen.
- Anschlag (30) mit den beiden Schrauben (32) am Bohrtisch fixieren.
- Nun die Flügelschraube (33) am Winkelstück (34) lösen und Winkelstück (34) so ausrichten, dass das Werkstück an Anschlag (30) und Winkelstück (34) angelegt werden kann.

**7.11 Betrieb Laser (Bild 11; 18/Pos. 36)**

**Einschalten:** Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Laser (20) in Stellung „I“, um den Laser einzuschalten. Auf das zu bearbeitende Werkstück

werden zwei Laserlinien projiziert, deren Schnittpunkt das Zentrum der Bohrerspitze anzeigt.

**Ausschalten:** Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Laser (20) in Stellung „0“.

**Einstellung des Lasers:** Durch leichtes Öffnen der Schrauben (41) kann der Laser bei Bedarf justiert werden. Ziehen Sie die Schrauben nach den Justierarbeiten wieder fest. Achtung! Nicht direkt in das Laserlicht blicken!

### 7.12 Arbeitsgeschwindigkeiten

Achten Sie beim Bohren auf die richtige Drehzahl. Diese ist abhängig vom Bohrerdurchmesser und dem Werkstoff.

Unten aufgeführte Liste hilft ihnen bei der Wahl von Drehzahlen für die verschiedenen Materialien.

**Bei den angegebenen Drehzahlen handelt es sich lediglich um Richtwerte.**

Ø Bohrer	Grauguss	Stahl	Eisen	Aluminium	Bronze
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. Senken und Zentrierbohren

Mit dieser Tischbohrmaschine können Sie auch Senken oder Zentrierbohren. Beachten Sie hierbei, dass das Senken mit der niedrigsten Geschwindigkeit durchgeführt werden sollte, während zum Zentrierbohren eine hohe Geschwindigkeit erforderlich ist.

### 7.14 Holzbearbeitung

Bitte beachten Sie, dass beim Bearbeiten von Holz eine geeignete Staubabsaugung verwendet werden muss, da Holzstaub gesundheitsgefährdend sein kann. Tragen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten unbedingt eine geeignete Staubschutzmaske.

## 8. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## 9. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 9.1 Reinigung

- Die Tischbohrmaschine ist weitgehend wartungsfrei. Halten Sie das Gerät sauber. Ziehen Sie vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Netzstecker. Verwenden Sie zum Reinigen keine scharfen Lösungsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Fetten Sie blanke Teile nach Beendigung der Arbeiten wieder ein. Besonders die Bohrsäule, blanke Teile des Ständers und der Bohrtisch sollten regelmäßig gefettet werden. Benützen Sie zum Fetten ein handelsübliches säurefreies Schmierfett. **Achtung:** Öl- und fetthaltige Reinigungstücher sowie Fett- und Ölrückstände nicht in den Hausmüll geben. Entsorgen Sie diese umweltgerecht. Kontrollieren und reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen. Lagern Sie das Gerät in einem trockenen Raum. Sollte das Gerät beschädigt sein, versuche Sie nicht, es selbst zu reparieren. Überlassen Sie die Reparatur einer Elektrofachkraft.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

### 9.2 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

**D****9.2.1 Austausch des Keilriemens (Abb. 26 – 28)**

Der Keilriemen der Säulenbohrmaschine kann bei Verschleiß ausgewechselt werden. Verfahren Sie hierzu wie folgt:

- Lassen Sie die Maschine im Leerlauf laufen und stellen Sie den Drehzahl-Einstellhebel (15) langsam auf minimale Drehzahl ein (siehe Punkt 7.5).
- Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Stellen Sie den Drehzahl-Einstellhebel (15) auf maximale Drehzahl, dadurch wird der Keilriemen entspannt.
- Lösen der Schraube (16) um die Keilriemenabdeckung (7) öffnen zu können.
- Drehen Sie den Keilriemen (39) langsam von der Antriebsscheibe (38), indem Sie ihn auf einer Seite der Antriebsscheibe (38) nach oben ziehen und selbige während dessen langsam drehen. Die Antriebsscheibe (38) besteht aus zwei Hälften, die durch eine Feder zusammen gedrückt werden. Sollte der Keilriemen (39) nicht genug Spiel haben um ihn abzunehmen, die untere Hälfte der Antriebsscheibe (38) etwas nach unten drücken, um den Keilriemen (39) zu entspannen.
- Legen Sie den neuen Keilriemen (39) um die Varioscheibe (40). Setzen Sie ihn an einer Seite der Antriebsscheibe (38) in deren Führungsnut und drehen Sie sie so, dass der Keilriemen (39) auf die Antriebsscheibe (38) aufgezogen wird.
- Keilriemenabdeckung schließen und mit der Schraube (16) festschrauben.

**9.3 Ersatzteilbestellung:**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**10. Entsorgung und Wiederverwertung**

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

**⚠ 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.

- 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.

**1. Указания по технике безопасности**

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

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

**Прочитайте 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**

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

- 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

**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 клиноремённой 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, пластмассы, 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 назначением. 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	B 16
Конус сверлильного шпинделя	MK 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 (А). 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>рА</sub>	69,2 дБ(А)	65,5 дБ(А)
Уровень мощности шума L <sub>wА</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 (А). (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 включатель „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 в вращениях в минуту на цифровом дисплее (17).

**Внимание!** Запрещено эксплуатировать сверлильный станок с открытой крышкой клиноременной передачи. Перед открыванием крышки необходимо всегда вынимать штекер из розетки электросети. Запрещено прикасаться к движущемуся 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 законтить 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 всегда прочно 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 остаться достаточное расстояние. Настоящий станок оснащен жестко крепляемым ограничителем (30). Для его крепления осуществите следующее:

- Вставьте оба пазовых сухаря на ограничителе (30) в две из четырех направляющих шин столика для сверления (4).
- Теперь Вы можете установить ограничитель (30) в желаемое положение.
- Зафиксировать 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 центрального 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 изготовитель 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 клиноремённой 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 клиноремённой 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 замена 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 пластмасс. Утилизируйте дефектные детали в местах сбора особых отходов.

Информацию об этом Вы можете получить в специализированном магазине или в местных органах правления!

**RO****⚠ Atenție!**

La utilizarea aparatelor trebuie respectate câteva măsuri de siguranță, pentru a evita accidentele și daunele. De aceea, citiți cu grijă instrucțiunile de utilizare/indicațiile de siguranță. Păstrați aceste materiale în bune condiții, pentru ca aceste informații să fie disponibile în orice moment. Dacă predați aparatul altor persoane, înmânați-le și aceste instrucțiuni de utilizare /indicații de siguranță. Nu ne asumăm nici o răspundere pentru accidente sau daune care rezultă din nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare și a indicațiilor de siguranță.

**1. Indicații de siguranță**

Indicațiile de siguranță aferente le găsiți în broșura anexată.

**⚠ AVERTIZARE!****Citiți indicațiile de siguranță și îndrumările.**

Nerespectarea indicațiilor de siguranță și a îndrumărilor poate avea ca urmare electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

**Păstrați pentru viitor toate indicațiile de siguranță și îndrumările.****1.1 Indicații speciale privitoare la laser**

**Atenție: Fascicul laser**  
**Nu priviți direct spre rază**  
**Clasa laser 2**



- Nu priviți niciodată direct în direcția razei laser.
- Nu orientați niciodată raza spre suprafețe reflectorizante și spre persoane sau animale. Chiar și o rază laser cu putere redusă poate cauza afecțiuni oftalmologice.
- Atenție - dacă sunt efectuate alte proceduri în afară de cele prezentate în aceste instrucțiuni, acest lucru poate duce la o expunere periculoasă la iradiere.
- Nu deschideți niciodată modulul laser.
- Atunci când instrumentul de măsurare nu este utilizat mai mult timp, bateriile trebuie îndepărtate.
- La laser nu se vor efectua nici un fel de modificări

pentru mărirea purerii laserului.

- Producătorul nu își preia nicio răspundere pentru pagube care se produc datorită nerespectării acestor indicații de siguranță.

**2. Descrierea aparatului (vezi Figura 1)**

1. Piciorul mașinii
2. Coloană
3. Suport cu rolă
4. Masă de găurit
5. Suport pentru masa de găurit
6. Capul mașinii
7. Masca curelei trapezoidale
8. Motor
9. Mânere
10. Mandrină
11. Arbore
12. Găuri de fixare
13. Protecție rabatabilă împotriva așchiilor
14. Opritor în adâncime
15. Manetă pentru reglarea turajiei
16. Șurub
17. Afișaj digital
18. Întrerupător pornire
19. Întrerupător oprire
20. Întrerupător pornire/oprire laser
27. Manivelă

**3. Cuprinsul livrării (Fig. 2)**

- Mașină de găurit cu coloană
- Mandrină
- Protecție rabatabilă împotriva așchiilor
- Opritor

**4. Utilizarea conform scopului**

Mașina de găurit cu coloană este destinată pentru găurirea în metal, material plastic și materialelor similare și se va folosi numai în gospodăriile private. Este interzisă prelucrarea cu mașina de găurit a alimentelor și a materialelor care periclitează sănătatea. Mandrina este prevăzută numai pentru utilizarea burghiilor și sculelor cu un diametru al țijeii de 3-16 mm și adaptor de sculă cilindrică. În afară de aceasta pot fi folosite și scule cu adaptor conic. Aparatul este destinat utilizării de către persoane adulte.

Mașina se va utiliza numai conform scopului pentru care este concepută. Orice altă utilizare nu este în

conformitate cu scopul. Pentru pagubele sau vătămările rezultate în acest caz este responsabil utilizatorul/operatorul și nu producătorul.

Vă rugăm să țineți cont de faptul că mașinile noastre nu sunt construite pentru utilizare în domeniile meșteșugărești și industriale. Noi nu preluăm nici o garanție atunci când aparatul este folosit în întreprinderile meșteșugărești sau industriale ori în scopuri similare.

## 5. Date tehnice

Tensiune de intrare nominală	230 V~ 50 Hz
Putere nominală	550 Watt
Turație motor	1400 min <sup>-1</sup>
Turație de ieșire (reglabilă fără trepte)	450-2500 min <sup>-1</sup>
Suport mandrină	B 16
Arbore portburghiu conic	MK 2
Mandrină cu coroană dințată	Ø 3-16 mm
Rază de acțiune	160 mm
Dimensiuni masă de găurit	240 x 240 mm
Reglaje unghiulare ale mesei	45° / 0° / 45°
Adâncimea de găurire	80 mm
Diametrul coloanei	65 mm
Înălțime	710 mm
Suprafața de amplasare	450 x 300 mm
Greutate	43 kg
Clasa laser	2
Lungimea unde laser	650 nm
Putere laser	≤ 1 mW

### Valorile emisiei sonore

Zgomotul produs de această mașină este măsurat în conformitate cu DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Zgomotul la locul de muncă poate depăși 85 dB (A). În acest caz trebuie luate măsuri de protecție fonică pentru utilizator. (Purtați protecții antifonice!)

	Funcționare	Mers în gol
Nivelul presiunii sonore L <sub>PA</sub>	69,2 dB(A)	65,5 dB(A)
Nivelul capacității sonore L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

„Valorile menționate sunt valori de emisie și nu trebuie să reprezinte automat valori de lucru sigure. Deși există o corelație între pragurile de emisie și de imisie, nu poate fi derivat de aici în mod clar dacă sunt necesare măsuri de precauție suplimentare sau nu. Factorii care pot influența pragul de imisie existent în prezent la locul de muncă pot cuprinde durata efectelor, tipul de spațiu de lucru, alte surse de zgomot etc., de ex. numărul mașinilor și a procedurilor efectuate în apropiere. Valorile admise la locul de muncă pot varia de asemenea de la o țară la alta. Aceste informații îl vor ajuta însă pe utilizator să poată estima mai bine pericolele și riscurile.”

## 6. Înainte de punerea în funcțiune

### 6.1 Montarea mașinii

- Puneți la îndemână placa de bază (1).
- Fixați coloana (2) cu flanșă cu șuruburile alăturate (A). (Fig. 3-4)
- Acum puteți monta masa și să o strângeți cu pârghia de fixare. După aceea puneți manivela (27) și strângeți-o cu șurubul (28). (Fig. 5-7)
- După aceea așezați capul portburghiu complet pe coloană. Aliniați capul portburghiu vertical pe placa de bază și asigurați-l cu șuruburi (35). (Fig. 8-9)
- Înșurubați cele 3 mânere (9) livrate în suporturile pentru mânere. (Fig. 10).
- Înșurubați maneta pentru reglarea turației (15) așa cum este indicat în figura 11.
- Asigurați suportul cu rolă (3) cu șuruburile fluture (21). (Fig. 12)
- Înainte de montarea mandrinei cu adaptorul MK verificați dacă ambele piese sunt curate. Introduceți după aceea dornul conic în conul mandrinei împingând dintr-o dată cu putere. Apoi introduceți conul în mod similar în arborele portburghiu conic. Pentru aceasta introduceți mandrina (10) împreună cu conul (24) până la refuz în arbore (11) și rotiți-o până mai alunecă puțin în arbore (11). Acum introduceți mandrina (10) împreună cu conul (24) dintr-o dată în arbore (11) și verificați poziția stabilă. (Fig. 13-14)

**Indicație:** Pentru protecție anticorozivă toate piesele lucioase sunt unse. Înainte de așezarea mandrinei de găurire (10) pe arborele filetat (11) ambele piese trebuie curățate foarte bine de ulei cu ajutorul unui detergent nenociv pentru mediul înconjurător, pentru a se garanta o transmisie de putere optimală.

**RO****6.2. Amplasarea mașinii**

Înainte de punerea în funcțiune, mașina de găurit trebuie să fie montată staționar. Pentru acesta se vor folosi ambele găuri de fixare (12) din platforma de fixare. Țineți cont ca mașina să fie liberă pentru a putea fi folosită și pentru efectuarea lucrărilor de fixare sau întreținere.

Indicație: Șuruburile de fixare trebuiesc strânse numai atât încât placa fundament să nu fie tensionată sau deformată. În cazul suprasolicitării acesteia există pericolul rușii.

**6.3 Protecție rabatabilă împotriva așchiilor (Fig. 15-17)**

- Montați protecția împotriva așchiilor (13) așa cum este indicat în figurile 15-16.
- Înălțimea măștii (23) este reglabilă fără trepte și poate fi fixată cu cele două șuruburi fluture (22). Pentru schimbarea burghiului protecția împotriva așchiilor (13) poate fi rabatată în sus.

**6.4. Atenție înainte de punerea în funcțiune**

Fiți atenți ca tensiunea racordului de rețea să corespundă cu cea menționată pe plăcuța cu tipul aparatului. Conectați mașina numai la o priză prevăzută cu contact de protecție instalat corespunzător. Mașina de găurit este echipată cu un declanșator de tensiune nulă, care protejează utilizatorul de pornirea neintenționată după o cădere de tensiune. În acest caz mașina trebuie pornită din nou.

**7. Operare****7.1. Generalități (Fig. 18)**

Pentru pornire apăsați întrerupătorul de pornire verde „I” (18); mașina pornește. Pentru oprire apăsați întrerupătorul roșu „O” (19); mașina se oprește.

Aveți grijă să nu suprasolicitați mașina.

Reducerea nivelului de zgomot al motorului în timpul funcționării înseamnă o suprasolicitare a motorului. Nu suprasolicitați mașina până la oprirea completă a motorului.

**7.2. Așezarea uneltei în mandrina de găurit (fig. 1)**

Țineți cont neapărat ca ștecherul să fie deconectat de la rețea atunci când are loc schimbarea uneltelor. În mandrina de găurit (10) au voie să fie montate numai unelte cilindrice cu diametrul menționat al fusului. Se vor folosi numai unelte ireproșabile și ascuțite. Nu se vor folosi unelte la care fusul este deteriorat sau deformat. Montați numai auxiliari și aparate suplimentare indicate în instrucțiunile de folosire sau aprobate de către producător.

**7.3 Manipularea mandrinei rapide**

Mașina de găurit cu coloană este echipată cu o mandrină rapidă. Schimbarea sculei poate fi executată fără cheie de mandrină suplimentară, introduceți pentru aceasta scula în mandrina rapidă și strângeți-o cu mâna.

**7.4 Utilizarea sculelor cu adaptor conic (Fig. 19)**

Mașina de găurit cu coloană dispune de un arbore portburghiu conic.

Pentru utilizarea sculelor cu adaptor conic (MK2) procedați în modul următor:

- Aduceți mandrina în poziția inferioară.
- Blocați arborele cu ajutorul inelului scalei (25) în poziție coborâtă, astfel încât orificiul pentru extragerea mandrinei să rămână liber (vezi punctul 7.6).
- Extrageți adaptorul conic cu pana de extracție (31) alăturată, ținând cont ca scula să nu cadă pe sol.
- Introduceți noua sculă cu adaptor conic în arborele portburghiu conic și verificați poziția stabilă a sculei.

**7.5 Reglarea turației (Fig. 1)**

Turația mașinii poate fi reglată fără trepte .

**Atenție!**

- **Modificarea turației motorului este permisă doar cu motorul în funcțiune.**
- **Nu mișcați brusc maneta pentru reglarea turației (15), turația trebuie reglată încet și constant în timp ce mașina merge în gol.**
- **Asigurați funcționarea nestingherită a mașinii (îndepărtați piese de prelucrat, burghie etc.).**

Cu ajutorul manetei pentru reglarea turației (15) turația poate fi adaptată fără trepte. Viteza reglată este indicată în rotații pe minut pe afișajul digital (17).

**Atenție!** Nu lăsați niciodată mașina de găurit să funcționeze cu masca curelei trapezoidale deschisă. Înainte de deschiderea măștii scoateți întotdeauna ștecherul din priză. Nu prindeți niciodată cu mâna cureaua trapezoidală aflată în mișcare.

**7.6 Opritor adâncime de găurire (Fig. 20/Poz. 14)**

Arborele portburghiu dispune de un inel de scală rotibil pentru reglarea adâncimii de găurire.

Lucrări de reglare se vor executa numai în stare oprită.

- Apăsați în jos arborele portburghiu (11) până când vârful burghiului atinge piesa de prelucrat.
- Rotiți inelul scalei (25) până la refuz în jos.
- Rotiți inelul scalei (25) în sus până la adâncimea de găurire dorită și țineți contra cu al doilea inel al



scalei (25).

- Poziția cea mai superioară a arborelui portburghiu poate fi reglată în mod analog cu inelul inferior al scalei. Acest lucru este de ajutor, de ex. la extracția mandrinei (vezi punctul 7.4).

#### 7.7 Reglarea înclinării mesei de găurit (fig. 21-22)

- Se desface șurubul de fixare (26) de sub masa de găurit (4).
- Masa de găurit (4) se reglează pe unghiul de înclinație dorit.
- Șurubul de fixare (26) se strânge din nou pentru a fixa masa de găurit (4) în această poziție.

#### 7.8. Reglarea înălțimii mesei de găurit (fig. 21; 23)

- Se desface șurubul de strângere (37)
- Masa de găurit se aduce pe poziția dorită cu ajutorul manivelei (27).
- Șurubul de strângere (37) se strânge din nou.

#### 7.9 Masa de găurit și suportul cu rolă (Fig. 24)

- După desfacerea șurubului de prindere (29) poate fi rotită masa de găurit (4).
- După desfacerea șuruburilor fluture (21) poate fi scos afară suportul cu rolă (3).

#### 7.10 Prinderea piesei de prelucrat (fig.25)

Prindeți piesele de prelucrat întotdeauna bine cu ajutorul unei menghine de mașini sau cu ajutorul unui mijloc de prindere corespunzător. **Piese de prelucrat nu se vor ține niciodată cu mâna!** La găurire piesa de prelucrat trebuie să fie mobilă pe masa de găurit (4) pentru a putea avea loc o autocentrare. Piesa de prelucrat se va asigura să nu se rotească. Acest lucru se poate evita cel mai bine atunci când piesa de prelucrat respectiv menghina de mașini se prinde de o margine fixă.

**Atenție!** Piese de tablă trebuie să fie prinse bine pentru a nu putea fi trase în sus. Reglați masa de găurit în funcție de piesa de prelucrat pe înălțimea și înclinația corectă. Între suprafața superioară a piesei de prelucrat și vârful burghiului trebuie să rămână un interval suficient.

Această mașină este dotată cu un opritor (30) care poate fi montat fix. Executați montajul precum urmează:

- Introduceți cei doi cursori pentru canale de camă ale opritorului (30) în două din cele patru șine ale mesei de găurit (4).
- Acum puteți aduce opritorul (30) în poziția dorită.
- Fixați opritorul (30) cu cele două șuruburi (32) pe masa de găurit.
- Acum desfaceți șurubul fluture (33) de pe cot (34) și reglați cotul (34) astfel încât piesa de lucru să poată fi așezată lipit de opritor (30) și de cot (34).

#### 7.11 Funcționare laser (Fig. 11; 18/Poz. 36)

**Pornire:** Pentru pornirea laserului comutați întrerupătorul pornire/oprire laser (20) în poziția „I”. Pe piesa de prelucrat vor fi proiectate două linii laser, al căror punct de intersecție indică centrul vârfului burghiului.

**Oprire:** Comutați întrerupătorul pornire/oprire laser (20) în poziția „0”.

**Reglarea laserului:** Prin slăbirea ușoară a șuruburilor (41) se poate regla la nevoie raza laser. După efectuarea reglajului se strâng din nou șuruburile. **Atenție!** Nu priviți direct în lumina laser!

#### 7.12 Vitezele de lucru

La găurire se va ține cont de turația corectă. Aceasta este dependentă de diametrul burghiului și de materialul de prelucrat.

Lista de mai jos vă ajută să alegeți turația dorită pentru diferite materiale.

**Turațiile menționate sunt numai orientative.**

Ø Burghiu	Fantă cenușie	Oțel	Fier	Aluminiu	Bronz
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. Adâncirea și găurirea centrată

Cu această mașină de găurit de masă puteți efectua adânciri și găuriri centrate. Țineți cont că adâncirea se va efectua cu o viteză mai mică în timp ce găurirea centrată necesită o viteză mare.

#### 7.14 Prelucrarea lemnului

Țineți cont că la prelucrarea lemnului trebuie să se folosească o aspirație corespunzătoare a prafului rezultat, deoarece praful de lemn poate fi dăunător sănătății. La lucrările cu formare de praf se va purta neapărat o mască de protecție.

**RO**

## 8. Schimbarea cablului de racord la rețea

În cazul deteriorării cablului de racord la rețea a acestui aparat, pentru a evita pericolele acesta trebuie înlocuit de către producător sau un scervice clientului sau de operoană cu calificare similară.

## 7. Curățirea, întreținerea și comanda pieselor de schimb

Scoateți ștecherul înaintea începerii lucrărilor de curățire.

### 9.1 Curățirea

- Mașina de găurit de masă nu necesită în general lucrări de întreținere. Păstrați aparatul curat. Înaintea tuturor lucrărilor de curățire și întreținere se va scoate ștecherul de la rețea. Pentru curățire nu se vor folosi detergenți tari. Țineți cont ca să nu intre fluide în aparat. Părțile lucioase se vor unge din nou cu unsoare după terminarea lucrului. În special coloana de găurit, părțile lucioase ale stativului și masa de găurit trebuie unse cu regularitate cu unsoare. Pentru ungere folosiți o unsoare obișnuită din comerț fără săpun.
- **Atenție:** Șervețelele care conțin ulei sau unsoare nu se vor arunca în gunoierul menajer. Acestea se vor îndepărta într-un mod convenabil mediului înconjurător. Controlați și curățați cu regularitate deschiderile de aerisire. Depozitați aparatul într-o încăpere uscată. Dacă aparatul s-a deteriorat nu încercați să-l reparați singur. Duceți aparatul la reparat la o firmă electrică specializată.
- Noi recomandăm curățirea aparatului imediat după fiecare folosire.
- Curățați aparatul cu o cârpă umedă și puțin săpun lichid. Nu folosiți detergenți sau solvenți; aceștia pot ataca piesele din material plastic ale aparatului. Fiți atenți să nu intre apă în interiorul aparatului.

### 9.2 Întreținerea

În interiorul aparatului nu se găsesc alte piese care trebuie întreținute.

### 9.2.1 Schimbarea curelei trapezoidale (Fig. 26 - 28)

Cureaua trapezoidală a mașinii de găurit cu coloană poate fi înlocuită în caz de uzură. Pentru aceasta procedați în modul următor:

- Lăsați mașina să funcționeze în gol și reglați maneta pentru reglarea turației (15) încet pe turația minimă (vezi punctul 7.5).
- Opriți mașina și scoateți ștecherul din priză.
- Pentru detensionarea curelei trapezoidale, reglați maneta pentru reglarea turației (15) pe turația maximă.
- Desfaceți șurubul (16) pentru a putea deschide masca curelei trapezoidale (7).
- Îndepărtați cureaua trapezoidală (39) încet de pe roata de transmisie (38), prin rotirea lentă a roții de transmisie (38) și trăgând concomitent cureaua în sus într-una din părțile roții. Roata de transmisie (38) se compune din două jumătăți împreunate cu ajutorul unui arc. Dacă cureaua trapezoidală (39) nu are joc suficient pentru a o îndepărta, împingeți jumătatea inferioară a roții de transmisie (38) puțin în jos, pentru a detensiona astfel cureaua trapezoidală (39).
- Așezați noua curea trapezoidală (39) pe roata de tensionare (49). Așezați cureaua într-o parte în nutul de ghidare al roții de transmisie (38) și rotiți-o până cureaua trapezoidală (39) este montată pe roata de transmisie (38).
- Închideți masca curelei trapezoidale și fixați-o cu șurubul (16).

### 9.3 Comanda pieselor de schimb:

La comanda pieselor de schimb trebuie menționate următoarele date:

- Tipul aparatului
- Numărul articolului aparatului
- Numărul Ident al aparatului
- Numărul piesei de schimb necesare

Prețurile actuale și informații suplimentare găsiți la [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Îndepărtarea și reciclarea

Aparatul se găsește într-un ambalaj pentru a se preveni deteriorările pe timpul transportului. Acest ambalaj este o resursă și deci refolosibil și poate fi supus unui ciclu de reciclare.

Aparatul și auxiliarii acestuia sunt fabricați din materiale diferite cum ar fi de exemplu metal și material plastic. Piese defecte se vor preda la un centru de colectare pentru deșeuri speciale.

Interesați-vă în acest sens în magazinele de specialitate sau la administrația locală!

**⚠ Внимание!**

При използване на уредите трябва да се спазват някои предпазни мерки за безопасност, за да се предотвратят наранявания и щети. Затова прочетете внимателно това упътване за употреба. Съхранявайте го добре, за да разполагате с информацията по всяко време. В случай, че трябва да предадете уреда на други лица, моля, предайте и това упътване за употреба. Ние не поемаме отговорност за злополуки или щети, които възникват поради не съблюдаване на това упътване и на указанията за безопасност.

**1. Инструкции за безопасност**

Съответните инструкции за безопасност ще намерите в приложената брошура.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Прочетете всички указания за безопасност и инструкции.**

Пропуските при спазването на указанията за безопасност и инструкциите могат да имат като последица електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранете за в бъдеще всички указания за безопасност и инструкции.**

**1.1 Специални указания за лазера**

**Внимание: Лазерно излъчване  
Не гледайте в лазерния лъч  
Лазерен клас 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

- Никога не гледайте директно хода на лазерния лъч.
- Никога не насочвайте лазерния лъч върху рефлектиращи повърхности, хора или животни. Дори и лазерен лъч с минимална мощност може да причини увреждане на очите.
- Внимание – ако се изпълняват други работи, различни от посочените тук, това може да доведе до опасна радиационна експлозия.
- Никога не отваряйте лазерния модул.

- Когато инструментът за измерване не се използва по-дълго време, батериите трябва да се отстранят.
- Не е разрешено да се извършват промени по лазера, за да се увеличи мощността на лазера.
- Производителят не поема отговорност за щети, които възникват вследствие несъблюдаването на указанията за безопасност.

**2. Описание на уреда (фиг. 1)**

1. Стойка на машината
2. Колона
3. Ролкова опора
4. Маса на бормашината
5. Носач на масата на бормашината
6. Машинна глава
7. Защитен капак на клиновидния ремък
8. Двигател
9. Дръжки
10. Патронник за свредло
11. Шпиндел
12. Отвори за закрепване
13. Сгъваема защита за стърготини
14. Ограничител за дълбочина
15. Лост за регулиране на оборотите
16. Болт
17. Дигитален дисплей
18. Включвател
19. Изключвател
20. Включвател – изключвател на лазера
27. Лост с коляно

**3. Обем на доставката (фиг. 2)**

- Колонна бормашина
- Патронник за свредло
- Сгъваема защита за стърготини
- Ограничител

#### 4. Употреба по предназначение

Тази колонна бормашина е предназначена за пробиване на метал, пластмаса, дърво и други подобни материали и може да се използва само в домашни условия.

С машината не бива да се обработват хранителни продукти и материали, увреждащи здравето. Патронникът е подходящ за използване само на свредла и инструменти с диаметър от 3 - 16 мм и и цилиндрично тяло на инструмента. Освен това могат да се използват и инструменти с конусна опашка. Машината е предназначена за използване от възрастни хора.

Машината трябва да се използва само по предназначението ѝ. Всяка по-нататъшна извън това употреба не е по предназначение. За предизвикани от това щети или наранявания от всякакъв вид отговорност носи потребителят/обслужващото лице, а не производителят.

Моля, имайте предвид, че нашите уреди съгласно предназначението си не са произведени за промишлена, занаятчийска или индустриална употреба. Ние не поемаме отговорност, ако уредът се използва в промишлени, занаятчийски или индустриални предприятия, както и при равностойни дейности.

#### 5. Технически данни

Номинално входящо напрежение	230 Волта ~ 50 Херца
Номинална мощност	550 Вата
Обороти на двигателя	1400 мин <sup>-1</sup>
Изходни обороти (безстепенно регулиране)	450-2500 мин <sup>-1</sup>
Затягане на патронника	B 16
Конусен шпиндел	МК 2
Патронник със зъбен венец	Ø 3 - 16 мм
Издаване напред	160 мм
Размери на масата	240 x 240 мм
Ъглово изместване на масата	45° / 0° / 45°
Дълбочина на пробиване	80 мм
Диаметър на колоната	65 мм
Височина	710 мм
Опорна повърхнина	450 x 300 мм
Тегло	43 кг
Клас на лазера	2
Дължина на лазерната вълна	650 nm
Мощност на лазера	≤ 1 mW

##### Емисионни стойности на шума

Шумът на тази машина се измерва по DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Шумът на работното място може да превиши 85 децибела (A). В този случай е необходимо да се вземат защитни шумозаглушителни мерки (Да се сложат антифони!).

	При работа	На празен ход
Ниво на шума L <sub>PA</sub>	69,2 dB (A)	65,5 dB (A)
Ниво на шума L <sub>WA</sub>	78,6 dB (A)	76,4 dB (A)

„Посочените стойности са стойности на емисия и с това не трябва същевременно да представляват и безопасни стойности на работното място.

Въпреки, че има корелация между нивата на емисия и имисия, от това не може да се установи със сигурност, дали са необходими допълнителни предпазни мерки или не. Факторите, които могат да повлияят на настоящото налично на работното място ниво на имисия, съдържат продължителността на въздействията, особеностите на работното помещение, други източници на шум и т.н., напр. броя на машините

и други подобни процеси. Надеждните стойности на работното място могат също така да варират в различните страни. Тази информация обаче трябва да даде възможност на потребителя да прави по-добра преценка на опасностите и риска.”

## 6. Преди пускане в експлоатация

### 6.1. Монтаж на машината

- Най-напред поставете правилно опорната плоча (1).
- Закрепете колоната (2) с фланеца с наличните болтове (А) (фиг. 3 - 4).
- Сега можете да поставите масата и да я стегнете със затегателния лост. След това сложете лоста с коляно (27) и затегнете с болта (28) (фиг. 5 - 7).
- Накрая поставете цялата свредловъчна глава на колоната. Насочете главата отвесно към опорната плоча и я фиксирайте с болтовете (35) (фиг. 8-9).
- Доставените 3 дръжки (9) завинтете в държача (фиг. 10).
- Завийте лоста за регулиране на оборотите (15) както е показано на фиг. 11.
- Фиксирайте ролковата опора (3) с крилчатите болтове (21) (фиг. 12).
- Преди монтажа на патронника за свредлото с МК опашка, проверете дали са чисти двете части. След това вкарайте със силен тласък конусния дорник в конуса на патронника. След това вкарайте и конуса в шпиндела. За целта вкарайте патронника (10) заедно с конуса (24) до откат в шпиндела (11) и въртете, докато още малко навлезе в шпиндела (11). Сега пхнете с тласък патронника за свредло (10) заедно с конуса (24) в шпиндела (11) и проверете дали стои стабилно. (фиг. 13 - 14)

**Упътване:** За защита от корозия всички полирани части са смазани. Преди поставяне на патронника за свредлото (10) върху ходовия винт (11) двете части трябва безупречно да се почистят от смазката с помощта на безвреден за околната среда разтворител, за да се осигури оптимално пренасяне на енергия.

### 6.2. Сглобяване на машината

Преди въвеждане в експлоатация бормашината трябва да се монтира неподвижно. За тази цел използвайте двата фиксиращи отвора (12) в подовата плоча. Внимавайте машината да е свободно достъпна за експлоатация и за

регулационни и поддръжни работи.

Указание: Затегателните винтове трябва да са само толкова здраво завинтени, така че основата да не е обтегната или деформирана. При прекомерно натоварване съществува опасност от счупване.

### 6.3. Сгъваема защита за стърготини (фиг. 15 - 17)

- Монтирайте сгъваемата защита за стърготини (13) както е показано на картина 15 - 16.
- Височината на защитата (23) може да се регулира безстепенно и се фиксира с помощта на двата крилчати болта (22). За смяна на свредлото защитата за стърготини (13) може да се отвори нагоре.

### 6.4. Преди въвеждане в експлоатация

Внимавайте напрежението на включената мрежа да съвпада с указаното на фирмената табелка. Включвайте машината само в контактна кутия с инсталирана съобразно изискванията защитна контактна система.

Бормашината е снабдена с разединител за нулево напрежение, който предпазва работещият с уреда от нежелано повторно пускане след падане на напрежението.

## 7. Обслужване

### 7.1. Общо (фиг. 18)

За включване задействайте зеления включвател „I“ (18), машината тръгва. За изключване натиснете червения бутон „O“ (19), машината изключва.

Внимавайте да не претоварвате машината. Ако по време на работа спадне шума на двигателя, това означава, че двигателят се претоварва.

Не натоварвайте толкова много машината, че двигателят да спре.

### 7.2. Поставяне на инструмента в патронника (фиг. 1)

Непременно внимавайте при смяната на инструмента да е издърпан мрежовия щекер. В патронника (10) трябва да се затягат само цилиндрични инструменти с дадения максимален диаметър на шийката. Използвайте само безупречен и остър инструмент. Не използвайте инструменти, чиято шийка е повредена или по някакъв начин са изкривени или повредени. Поставяйте само оборудване и допълнителни уреди, посочени в упътването за употреба или

разрешени от производителя.

### 7.3. Боравене с бързозатегателния патронник за свредло

Колонната бормашина е оборудвана с бързозатегателен патронник за свредло. Така смяната на инструмент може да се извърши без помощта на допълнителен ключ за патронник, като за целта инструмента се поставя в бързозатегателния патронник и се затяга на ръка.

### 7.4. Използване на инструменти с конусовидна опашка (фиг. 19)

Колонната бормашина разполага с конусен шпиндел. За да използвате инструменти с конусовидна опашка (МК2), процедурите както следва:

- Поставете патронника за свредло в долна позиция.
- Регулирайте шпиндела с помощта на долния пръстен на скалата (25) в долна позиция, така че отворът за изхвърляне на патронника да остане свободно достъпен (виж точка 7.6).
- Изтласкайте конусната опашка с наличния клин за избиване (31), при което внимавайте, инструментът да не може да падне на земята.
- Вкарайте нов инструмент с конусна опашка с тласък в конусния шпиндел и проверете, дали инструмента стои стабилно.

### 7.5. Регулиране на оборотите (фиг. 1)

Оборотите на машината могат да се регулират безстепенно.

#### Внимание!

- **Оборотите да се променят само при работещ двигател.**
- **Движете без тласъци лоста за регулиране на оборотите (15), бавно и равномерно регулирайте оборотите, докато машината се намира на празен ход.**
- **Погрижете се, машината да може да работи безпрепятствено (отстранете детайли, свредла и др.).**

С лоста за регулиране на оборотите (15) оборотите могат да се напасват безстепенно. Настроената скорост се индикира на дигиталния дисплей (17) в обороти на минута.

**Внимание!** Никога не оставяйте бормашина да работи с отворен защитен капак на ремъка. Преди отваряне на капака винаги издърпвайте мрежовия щепсел. Никога не посятайте към въртящ се ремък.

### 7.6. Ограничител за дълбочина на пробиване (фиг. 20/поз. 14)

Свредловият шпиндел има въртящ се пръстен на скалата за регулиране дълбочината на пробиване.

Работи по настройката и регулирането да се предприемат само в покой.

- Натиснете надолу шпиндела (11), докато върхът на свредлото достигне до детайла за обработване.
- Завъртете пръстена на скалата (25) надолу до отказ.
- Завъртете пръстена на скалата (25) нагоре до желаната дълбочина на пробиване и законтретете с втория пръстен на скалата (25).
- Най-високата позиция на свредлото аналогично може да се регулира с долния пръстен на скалата. Това напр. помага при изтласкване на патронника (виж точка 7.4).

### 7.7. Регулиране наклона на масата на бормашина (фиг. 21 - 22)

- Разхлабете крепежния болт (26) под масата на бормашина (4).
- Наместете масата на бормашина (4) на желаната големина на ъгъла.
- Затегнете отново здраво крепежния болт (26), за да фиксирате масата на бормашина (4) в тази позиция.

### 7.8. Регулиране височината на масата на бормашина (фиг. 21; 23)

- Разхлабете затегателния винт (37).
- С помощта на манивелата (27) приведете масата на бормашина в желаната позиция.
- Завинтете отново здраво затегателния винт (37).

### 7.9. Маса на бормашина и ролкова опора (фиг. 24)

- След развиване на затегателния болт (29) масата на бормашина (4) може да се завърти.
- След развиване на крилчатите болтове (21) ролковата опора (3) може да се извади.

### 7.10. Затегнете обработвания детайл (фиг. 25)

Принципно затягайте здраво обработваните детайли с помощта на машинно менгеме или с пригодени средства за затягане. **Никога не дръжте с ръка обработваеми детайли!** При свредловането обработвания детайл трябва да е подвижен върху масата на бормашина (4), за да може да се проведе самоцентриране. Непременно подсигурете обработвания детайл срещу превъртане. Това става най-добре чрез

полагане на детайла, респ. на машинното менгеме върху здрава опора.

**Внимание!** Ламаринените части трябва да са затегнати, за да не могат да се издигнат рязко. Регулирайте правилно височината и наклона на масата на бормашината според обработвания детайл. Между горния ръб на обработвания детайл и върха на свредлото трябва да остане достатъчно разстояние.

Тази машина е оборудвана с ограничител (30), който може да се монтира неподвижно. За монтажа процедирайте както следва:

- Вкарайте двата шлицови плъзгача на ограничителя (30) в двете от четирите направляващи релси на масата на бормашината (4).
- Сега можете да поставите ограничителя (30) в желаната позиция.
- Фиксирайте ограничителя (30) с двата болта (32) към масата.
- Сега развийте крилчатия болт (33) на ъгълника (34) и регулирайте ъгълника (34) така, че детайлт за обработване да може да се постави на ограничителя (30) и ъгълника (34).

### 7.11. Работа на лазера (фиг. 11; 18/поз. 36)

**Включване:** Поставете превключвателя включено/изключено на лазера (20) в положение „I“, за да включите лазера. Върху детайла за обработване се проектират две лазерни линии, чиято пресечна точка показва центъра на върха на свредлото.

**Изключване:** Поставете превключвателя включено/изключено на лазера (20) в положение „0“.

**Регулиране на лазера:** Чрез леко развиване на болтовете (41) при необходимост лазерът може да се регулира. След извършване на регулирането отново затегнете болтовете. Внимание! Не гледайте директно в лазерния лъч!

### 7.12. Работни скорости

При свредловането внимавайте за правилните обороти. Те зависят от диаметъра на свредлото и материала за обработка.

Приведеният по-долу списък ще Ви помогне при избора на обороти за различните материали.

**При дадените обороти става въпрос само за стойности на ъгломера (ориентировъчни стойности).**

Ø свредло	Сив чугун	Стомана	Желязо	Алуминий	Бронз
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. Удълбаване и центрово свредловане

С тази настолна бормашина можете също да удълбавате или свредловате центрово. При това внимавайте удълбаването да се провежда при най-ниската скорост, докато за центровото свредловане е необходима по-висока скорост.

### 7.14. Дървообработване

Моля обърнете внимание, че при обработването на дърво трябва да се използва подходящо прахоуловително приспособление, тъй като дървесинният прах може да е вреден за здравето. При произвеждащи прах работи непременно носете подходяща защитна маска срещу прах.

## 8. Смяна на мрежовия съединителен проводник

Ако мрежовият съединителен проводник на този уред се повреди, то той трябва да се смени от производителя или от неговата сервизна служба за обслужване на клиенти или от подобно квалифицирано лице, за да се избегнат излагания на опасност.

## 9. Почистване, поддръжка и поръчване на резервни части

Преди всяко почистване изваждайте щепсела.

### 9.1 Почистване

- Настолната бормашина е напълно свободна от поддръжка. Поддържайте уреда чист. Преди всички почистващи и поддръжни работи издърпвайте мрежовия щекер. За почистването не използвайте силни разтворители. Внимавайте в уреда да не проникнат течности. След приключване на работите отново смажете полираните части. Особено свредловъчната опора, полираните части на стойката и на свредловъчната маса трябва редовно да се смазват. За смазването използвайте обикновено смазочно масло без киселини. **Внимание:** Не хвърляйте напоени с масло или мазнина почистващи кърпи при битовите отпадъци. Отстранете тези отпадъци съобразно с околната среда. Проверявайте и почиствайте редовно вентилационните отвори. Съхранявайте уреда в сухо помещение. Ако уредът се повреди, никога не се опитвайте да го поправите сами. Оставете поправката на електротехник.
- Препоръчваме Ви да почиствате уреда непосредствено след всяка употреба.
- Почиствайте уреда редовно с влажна кърпа и малко мек сапун. Не използвайте детергенти или разтворители; те биха увредили пластмасовите части на уреда. Внимавайте да не попадне вода вътре в уреда.

### 9.2 Поддръжка

Във вътрешността на уреда няма други части, изискващи поддръжка.

#### 9.2.1. Смяна на клиновидния ремък (фиг. 26 – 28)

Клиновидният ремък на колонната бормашина може да се смени при износване. За целта процедурирайте както следва:

- Оставете машината да работи на празен ход и настройвайте бавно лоста за регулиране на оборотите (15) на минимални обороти (виж точка 7.5).
- Изключете машината и издърпайте мрежовия щекер.
- Поставете лоста за регулиране на оборотите (15) на максимални обороти, по този начин клиновидният ремък се освобождава.

- Развийте болта (16), за да можете да отворите защитния капак на клиновидния ремък (7).
- Въртете бавно клиновидния ремък (39) от задвижващата шайба (38), при което го изтегляйте нагоре от едната страна на задвижващата шайба (38) и в същото време я въртете бавно. Задвижващата шайба (38) се състои от две половини, които се притискат от една пружина. Ако клиновидният ремък (39) няма достатъчно хлабина, за да го свалите, натиснете малко надолу долната половина на задвижващата шайба (38), за да разхлабите клиновидния ремък (39).
- Поставете новия клиновиден ремък (39) около вариошайбата (40). Сложете го на едната страна на задвижващата шайба (38) в нейния направляващ шлиц и я завъртете така, че клиновидният ремък (39) да се навие на задвижващата шайба (38).
- Затворете защитния капак на клиновидния ремък и го стегнете с болт (16).

### 9.3 Поръчка на резервни части:

При поръчка на резервни части трябва да се посочат следните данни;

- Вид на уреда
  - Артикулен номер на уреда
  - Идентификационен номер на уреда
  - Номер на необходимата резервна част
- Актуални цени и информация ще намерите на [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Екологосъобразно отстраняване и рециклиране

Уредът е в опаковка, за да се предотвратят щети при транспортирането. Тази опаковка представлява суровина и затова може да се използва повторно или да се върне към цикъла на обработка на суровините. Уредът и неговите части са съставени от различни материали, като например метал и пластмаси. Изхвърлете дефектните строителни части при особено опасните отпадъци. Осведомете се в специализирания магазин или в общинската администрация!



**⚠ Προσοχή!**

Κατά τη χρήση των συσκευών πρέπει να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών και ζημιών. Για το λόγο αυτό παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτή την Οδηγία χρήσης. Φυλάξτε την καλά για να έχετε τις πληροφορίες στη διάθεσή σας ανά πάσα στιγμή. Εάν δώσατε τη συσκευή σε άλλα άτομα, παρακαλούμε να τους παραδώσετε και αυτή την Οδηγία χρήσης. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ατυχήματα που οφείλονται στη μη τήρηση αυτής της Οδηγίας και των υποδείξεων ασφαλείας.

**1. Υποδείξεις ασφαλείας**

Στο συνημμένο φυλλάδιο θα βρείτε τις σχετικές υποδείξεις ασφαλείας.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!**

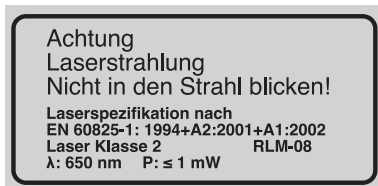
**Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες.**

Εάν δεν ακολουθήσετε τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες δεν αποκλείονται ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

**Φυλάξτε προσεκτικά όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες για το μέλλον.**

**1.1 Ειδικές υποδείξεις για το λαίηζερ**

**Προσοχή: Ακτινοβολία λαίηζερ**  
**Μη κοιτάζετε στην ακτίνα**  
**Κατηγορία λαίηζερ 2**



- Μη κοιτάζετε άμεσα στην διαδρομή της ακτίνας.
- Μη τείνετε την ακτίνα λαίηζερ ποτέ σε αντανακλούσες επιφάνεις, σε πρόσωπα ή ζώα. Ακόμη και ακτίνα λαίηζερ χαμηλής ισχύος μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα μάτια.
- Προσοχή - εάν εκτελούνται άλλες από τις μεθόδους που αναφέρονται εδώ, δεν αποκλείεται επικίνδυνη έκθεση σε ακτινοβολία.
- Ποτέ μην ανοίγετε το μοντούλ του λαίηζερ.
- Εάν δεν χρησιμοποιείται η συσκευή μέτρησης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, να

αφαιρεθούν οι μπαταρίες

- Δεν επιτρέπονται οι επεμβάσεις και τροποποιήσεις στο λαίηζερ για την αύξηση της απόδοσή του.
- Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας.

**2. Περιγραφή της συσκευής (εικ. 1)**

1. τη μηχανή:
2. Κολώνα
3. Ρολό
4. Πάγκος εργασίας
5. Στήριγμα πάγκου εργασίας
6. Κεφαλή μηχανής
7. Κάλυμμα τραπεζοειδή μάντα
8. Κινητήρας
9. Λαβές
10. Υποδοχή τρυπανιού
11. Διάταξη ατράκτου
12. Οπές στερέωσης
13. Ανακλινόμενη προστασία ροκανιδιών
14. Οδηγός βάθους
15. Μοχλός ρύθμισης αριθμού στροφών
16. Βίδα
17. Ψηφιακή οθόνη
18. Διακόπτης ενεργοποίησης
19. Διακόπτης απενεργοποίησης
20. Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης λαίηζερ
27. Μανιβέλα

**3. Συμπαραδιδόμενα (εικ. 2)**

- Δράπανο κολωνάτο
- Υποδοχή τρυπανιού
- Ανακλινόμενη προστασία ροκανιδιών
- Οδηγός-τέρμα

**GR**

#### 4. Σωστή χρήση

Το κολωνάτο δράπανο προορίζεται για τρύπες σε μέταλλο, πλαστικό, ξύλο και παρόμοια υλικά και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για οικιακές χρήσεις.

Δεν επιτρέπεται η κατεργασία τροφίμων και υλικών επιβλαβών για την υγεία με τη μηχανή αυτή. Η υποδοχή είναι κατάλληλη μόνο για τη χρήση τρυπανιών και εργαλείων με διάμετρο από 3 έως 16 χιλιοστά και για κυλινδρικό στέλεχος. Εκτός αυτού μπορούν να χρησιμοποιηθούν και εργαλεία με κωνικό στέλεχος. Η συσκευή προορίζεται για χρήση από ενήλικα άτομα.

Η μηχανή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε πέραν τούτου χρήση δεν ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Για βλάβες που οφείλονται σε παρόμοια χρήση ή για τραυματισμούς παντός είδους ευθύνεται ο χρήστης/χειριστής και όχι ο κατασκευαστής.

Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται και δεν έχουν κατασκευαστεί για επαγγελματική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε εγγύηση σε περίπτωση κατά την οποία η συσκευή χρησιμοποιήθηκε σε συνεργεία, βιοτεχνίες ή στη βιομηχανία ή σε εργασίες παρόμοιες με αυτές.

#### 5. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Όνομαστική τάση εισόδου	230V ~ 50 Hz
Όνομαστική ισχύς	550 Watt
Αριθμός στροφών κινητήρα	1400 min <sup>-1</sup>
Αρχικός αριθμός στροφών (ρύθμιση χωρίς διαβαθμίσεις)	450-2500 min <sup>-1</sup>
Υποδοχή τρυπανιού	B 16
Κώνος ατράκτου	MK 2
Υποδοχή οδοντωτής στεφάνης	Ø 3-16 mm
Προεξοχή	160 mm
Διαστάσεις πάγκου εργασίας	240 x 240 mm
Ρύθμιση γωνίας πάγκου εργασίας	45° / 0° / 45°
Βάθος τρύπησης	80 mm
Διάμετρος κολώνας	65 mm
Ύψος	710 mm
Επιφάνεια βάσης	450 x 300 mm
Βάρος	43 kg
Κατηγορία λαίτζερ	2
Μήκος κυμάτων λαίτζερ	650 nm
Ισχύς λαίτζερ	≤ 1 mW

##### Τιμές εκπομπής θορύβων

Ο θόρυβος αυτής της μηχανής μετρείται με βάση το πρότυπο DIN EN ISO 3744, 11201. Ο θόρυβος στη θέση εργασίας μπορεί να υπερβαίνει τα 85 db (A). Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η λήψη μέτρων ηχοπροστασίας για το χρήστη. (Να χρησιμοποιείτε ωτοπροστασία!)

	Λειτουργία	Ρελαντί
Στάθμη ηχητικής πίεσης L <sub>pA</sub>	69,2 dB(A)	65,5 dB(A)
Στάθμη ακουστικής ισχύος L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

Οι αναφερόμενες τιμές είναι τιμές εκπομπής και δεν αποτελούν συγχρόνως ασφαλείς τιμές θέσεις εργασίας. Παρ' όλη τη συσχέτιση των τιμών εκπομπής και ρυπογόνου επιβάρυνσης δεν μπορεί κανείς να συνάγει από αυτό εάν απαιτείται η λήψη επιπρόσθετων μέτρων ασφαλείας ή όχι. Οι συντελεστές που είναι δυνατόν να επιδράσουν στην στάθμη ρυπογόνου επιβάρυνσης στη θέση εργασίας, περιλαμβάνουν τη διάρκεια της επίδρασης, το είδος του χώρου, άλλες πηγές θορύβου κλπ. π.χ. τον αριθμό των μηχανών και

άλλων γειτονικών διαδικασιών. Εκτός αυτού μπορούν να διφέρουν επίσης από χώρα σε χώρα οι αξιόπιστες τιμές στη θέση εργασίας. Αυτή η πληροφορία αποσκοπεί στο να προσφέρει στο χρήστη τη δυνατότητα καλύτερης κρίσης και αντιστάθμισης των κινδύνων.

## 6. Πριν τη θέση σε λειτουργία

### 6.1. Συναρμολόγηση της μηχανής

- Ακουμπήστε την πλάκα βάσης (1) σε επιφάνεια.
- Στερεώστε την κολώνα (2) με φλάντζα με τις επισυναπτόμενες βίδες (A). (εικ. 3-4)
- Τώρα μπορείτε να τοποθετήσετε τον πάγκο εργασίας και να τον στερεώσετε με τον μοχλό σύσφιξης. Κατόπιν τοποθετείτε τη μανιβέλα (27) και σφίγγετε με τη βίδα (28). (εικ. 5-7)
- Στο τέλος τοποθετείτε όλη την κεφαλή του δράπανου πάνω στην κολώνα. Ευθυγραμμίστε την κεφαλή κάθετα προς την πλάκα βάσης και ακινητοποιήστε τον με τις βίδες (εικ. 8-9)
- Βιδώστε τις 3 συμπαραδιόμενες λαβές (9) στο στήριγμα της λαβής. (εικ. 10)
- Βιδώστε το μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) όπως περιγράφεται στην εικόνα 11.
- Ασφαλίστε το ρολό (3) με πεταλούδα (21). (εικ. 12)
- Πριν τη σύνδεση της υποδοχής με το στέλεχος, ελέγξτε και τα δύο τμήματα για καθαριότητα. Κατόπιν σπρώξτε με απότομη δύναμη τον κωνικό πείρο στον κώνο της υποδοχής. Κατόπιν σπρώχνετε κατά τον ίδιο τρόπο τον κώνο στην άτρακτο. Για το σκοπό αυτό οδηγήστε την υποδοχή (10) μαζί με τον κώνο (24) μέχρι το τέρμα στην άτρακτο (11) και στρίψτε μέχρι να κυλίσει λίγο πιο μέσα στην άτρακτο. Τώρα βάλτε απότομα την υποδοχή (10) μαζί με τον κώνο στην άτρακτο (11) και ελέγξτε τη σταθερότητα. (εικ. 13-14)

### 6.2. Τοποθέτηση της μηχανής

πριν την θέση σε λειτουργία πρέπει να τοποθετηθεί η μηχανή σε σταθερό, μόνιμο μέρος. Για τη στερέωση χρησιμοποιήστε και τις δύο οπές στερέωσης (12) που βρίσκονται στην πλάκα της βάσης. Προσέξτε για ελεύθερη πρόσβαση στη μηχανή σε περίπτωση εργασιών ρύθμισης και συντήρησης.

Υπόδειξη: Οι βίδες στερέωσης να σφικτούν μόνο τόσο, ώστε να μην σημειώνεται υερένταση της πλάκας βάσης. Σε περίπτωση υπερέντασης και εξαιρετικής καταπόνησης δεν αποκλείεται η θραύση της.

### 6.3. Ανακλιόμενη προστασία ροκανιδιών (εικ. 15-17)

- Συναρμολογήστε την ανακλιόμενη προστασία ροκανιδιών (13) όπως παριστάνεται στις απεικονίσεις 15-16.
- Το ύψος του καλύμματος ρυθμίζεται αδιαβάθμητα (23) και σταθεροποιείται με τις δύο πεταλούδες (22). Για την αλλαγή του τρυπανιού μπορεί να αναδιπλωθεί η προστασία ροκανιδιών (13) προς τα επάνω.

### 6.4. Τι να προσέξετε πριν τη θέση σε λειτουργία

Προσέξτε η τάση του δικτύου να συμφωνεί με την τάση που αναφέρεται στην ετικέτα της συσκευής. Συνδέστε τη μηχανή μόνο σε πρίζα με σωστά εγκατεστημένη προστασία. Η μηχανή διάτρησης είναι εξοπλισμένη με σύστημα απόλυσης μηδενικής τάσης το οποίο προστατεύει τον χρήστη από μη εθελμημένη επανεκκίνηση μετά από πτώση της τάσης. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να ανά΄ετε εκ νέου τη μηχανή.

## 7. Χειρισμός

### 7.1. Γενικά (εικ. 18)

Για την ενεργοποίηση πιέστε τον πράσινο διακόπτη „I“ (18), η μηχανή αρχίζει να λειτουργεί. Για την απενεργοποίηση πιέστε το κόκκινο πλήκτρο „O“ (19), διακόπτεται η λειτουργία της μηχανής. Προσέξτε να μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Εάν μειωθεί ο θόρυβος του κινητήρα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, σημαίνει πως υπερφορτώνεται ο κινητήρας. Μην φορτώνετε τη συσκευή τόσο, ώστε να ακινητοποιηθεί ο κινητήρας.

### 7.2. Τοποθέτηση των εργαλείων (εικ. 1)

Να προσέξετε οπωσδήποτε, να είναι τραβηγμένο το φικ από τη πρίζα όταν αλλάζετε τα εργαλεία. Στον οδοντωτό σφιγκτήρα του τρυπανιού (10) επιτρέπει να στερεωθούν μόνο κυλινδρικά εργαλεία με την μέγιστη αναφερόμενη διάμετρο στελέχους. Να χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία που είναι καλά ακονισμένα και σε ά΄ογη κατάσταση. Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία με ελαττωματικό στέλεχος ή παραμορφωμένα ή που έχουν κάποια άλλη βλάβη. Να τοποθετείτε μόνο τα εξαρτήματα και τα πρόσθετα εργαλεία που αναφέρονται στην Οδηγία χειρισμού ή που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.

**GR****7.3. Χειρισμός της υποδοχής ταχείας σύσφιξης**

Αυτό το κολωνάτο δράπανο είναι εξοπλισμένο με ταχύσφικτη υποδοχή τρυπανιού. Επιτρέπει την αλλαγή εργαλείων χωρίς τη βοήθεια πρόσθετου κλειδιού, βάζοντας το εργαλείο στην ταχύσφικτη υποδοχή και σφίγγοντας με το χέρι.

**7.4. Χρήση εργαλείων με κωνικό στέλεχος (εικ. 19)**

Το κολωνάτο δράπανο διαθέτει μία κωνική άτρακτο. Για να χρησιμοποιήσετε εργαλεία με κωνικό στέλεχος (MK2), ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Φέρτε την υποδοχή στην κατώτερη θέση.
- Ακινητοποιήστε την άτρακτο με τη βοήθεια του κατώτερου δακτύλιου (25) σε χαμηλωμένη θέση, έτσι ώστε το άνοιγμα να παραμένει ελεύθερο για την εξώθηση της υποδοχής (βλέπε εδάφιο 7.6).
- Εξωθήστε το κωνικό στέλεχος με τη συμπαραδιδόμενη σφήνα εξώθησης (31), προσέξτε όμως να μη μπορεί να πέσει το εργαλείο στο δάπεδο.
- Σπρώξτε με απότομη κίνηση το νέο εργαλείο με το κωνικό στέλεχος στην κωνική υποδοχή και ελέγξτε την καλή στερέωσή του.

**7.5. Ρύθμιση αριθμού στροφών (εικ. 1)**

Μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα ο αριθμός στροφών της μηχανής.

**Προσοχή!**

- Ο αριθμός στροφών επιτρέπεται να αλλάξει μόνο όταν λειτουργεί το μοτέρ.
- Μην κινείτε απότομα τον μοχλό ρύθμισης του αριθμού στροφών (15), να ρυθμίζετε τον αριθμό στροφών αργά και ομοιόμορφα, όσο η μηχανή βρίσκεται στο ρελαντί.
- Προσέξτε να μπορεί να λειτουργεί ελεύθερα η μηχανή (απομακρύνετε αντικείμενα, τρυπάνια κλπ.)

Με το μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) μπορεί να προσαρμοστεί αδιαβάθμητα ο αριθμός στροφών. Η ρυθμισμένη ταχύτητα προβάλλεται στην ψηφιακή οθόνη (17) σε στροφές ανά λεπτό.

**Προσοχή!** Ποτέ μην αφήνετε τη συσκευή να λειτουργήσει με ανοικτό κάλυμμα τραπεζοειδούς μάντα. Πριν το άνοιγμα του καλύμματος να βγάξετε πάντα το βύσμα από την πρίζα. Ποτέ μην πιάνετε με τα χέρια σας στον κινούμενο τραπεζοειδή μάντα.

**7.6 Οδηγός-τέρμα βάθους (εικ. 20/αρ. 14)**

Η άτρακτος διαθέτει περιστρεφόμενο δακτύλιο με κλίμακα για το βάθος εργασίας.

Οι εργασίες προετοιμασίας να εκτελούνται μόνο κατά τη διάρκεια ακινητοποίησης της μηχανής.

- Πιέστε την άτρακτο (11) προς τα κάτω, μέχρι να ακουμπάει η μύτη του τρυπανιού στο κατεργαζόμενο αντικείμενο.
- Στρίψτε τον δακτύλιο (25) μέχρι το τέρμα προς τα κάτω.
- Στρίψτε το δακτύλιο (25) προς τα επάνω ανάλογα με το επιθυμούμενο βάθος εργασίας και σταθεροποιήστε με τον δεύτερο δακτύλιο (25).
- Η υψηλότερη θέση της άτρακτου μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τον κατώτερο δακτύλιο. Αυτό διευκολύνει για παράδειγμα κατά την εξώθηση της υποδοχής του τρυπανιού (βλέπε εδάφιο 7.4).

**7.7 Ρύθμιση της κλίσης της πλάκας διάτρησης (εικ. 21-22)**

- Χαλαρώστε τη βίδα κλειδαριάς (26) κάτω από την πλάκα διάτρησης (4).
- Ρυθμίστε την πλάκα διάτρησης (4) στη γωνία κλίσης που επιθυμείτε.
- Σξανασφίξτε τη βίδα κλειδαριάς (26) και πάλι για να στερεώσετε την πλάκα διάτρησης (4) στη θέση αυτή.

**7.8 Ρύθμιση του ύψους της πλάκας εργασίας (εικ. 21; 23)**

- Χαλαρώστε τη τερματική (37)
- Φέρτε την πλάκα διάτρησης με τη βοήθεια της μανιβέλας (27) στην επιθυμούμενη θέση.
- Επανασφίξτε την τερματική βίδα (37).

**7.9 Πάγκος εργασίας και ρολό (εικ. 24)**

- Αφού λασκάρετε τη βίδα σύσφιξης (29) μπορείτε να περιστρέψετε τον πάγκο εργασίας (4).
- Όταν χαλαρώσετε τις πεταλούδες (21) μπορείτε να τραβήξετε προς τα έξω το ρολό (3).

**7.10 Στερέωση του αντικείμενου που κατεργάζεστε (εικ.1)**

Πάντα να στερεώνετε τα αντικείμενα που κατεργάζεστε με τη βοήθεια μίας μέγγενης μηχανής βη με κατάλληλο μέσο σύσφιξης και στερέωσης. **Ποτέ μη κρατάτε τα κατεργαζόμενα αντικείμενα με το χέρι!** Κατά τη διάρκεια της διάτρησης το αντικείμενο να μπορεί να κινείται πάνω στην πλάκα διάτρησης, ώστε να είναι δυνατή μία αυτοκέντρωση. Να ασφαλιζετε το κατεργαζόμενο αντικείμενο έτσι ώστε να μη μπορεί να περιστραφεί. Αυτό γίνεται καλύτερα

ακουμπώντας το κατεργαζόμενο αντικείμενο ή τη μέγγενη σε στερεό τέρμα.

**Προσοχή!** Ελάσματα να είναι στερεωμένα για να μη πεταχτούν επάνω. Ρυθμίστε, ανάλογα με το κατεργαζόμενο αντικείμενο, σωστά το ύψος και την κλίση της πλάκας διάτρησης. Μεταξύ του κατεργαζόμενου αντικειμένου και της μύτης του τρυπανιού να υπάρχει αρκετή απόσταση.

Αυτή η μηχανή διαθέτει έναν οδηγό-τέρμα (30) που μπορεί να τοποθετηθεί μόνιμα. Για την συναρμολόγηση ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Φέρτε τους δύο συνδέσμους στο τέρμα (30) σε δύο από τους τέσσερις οδηγούς του πάγκου εργασίας (4).
- Τώρα μπορείτε να φέρετε το τέρμα (30) στην επιθυμούμενη θέση.
- Ακινητοποιήστε το τέρμα (30) με τις δύο βίδες (32) στον πάγκο εργασίας.
- Χαλαρώστε τώρα την πεταλούδα (33) στη γωνία (34) και ευθυγραμμίστε τη γωνία (34) έτσι, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί το κατεργαστέο αντικείμενο στο τέρμα (30) και στη γωνία (34).

### 7.11 Λειτουργία λαϊζερ (εικ. 11; 18/αρ. 36)

**Ενεργοποίηση:** Κινήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης λαϊζερ (20) στη θέση „I“ για να ενεργοποιήσετε το λαϊζερ.

Προβάλλονται δύο ακτίνες λαϊζερ πάνω στο κατεργαστέο αντικείμενο, το σημείο τομής των οποίων δείχνει το κέντρο της μύτης του τρυπανιού.

**Απενεργοποίηση:** Κινήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης λαϊζερ (20) στη θέση „0“.

**Ρύθμιση του λαϊζερ:** Με ελαφρύ άνοιγμα των βιδών (41) μπορεί αν χρειαστεί να ρυθμιστεί το λαϊζερ. Μετά από την εκτέλεση της ρύθμισης σφίξτε πάλι τις βίδες. Προσοχή! Μη κοιτάτε απευθείας στο φως του λαϊζερ!

### 7.12. Ταχύτητες εργασίας

Κατά τη διάτρηση να προσέχετε να χρησιμοποιείτε το σωστό αριθμό στροφών, ο οποίος εξαρτάται από τη διάμετρο του τρυπανιού και από το υλικό που επεξεργάζεστε.

Ο πιο κάτω πίνακας θα σας βοηθήσει κατά την επιλογή του αριθμού στροφών για τα διαφορετικά υλικά.

**Οι πιο κάτω αναφερόμενοι αριθμοί στροφών αποτελούν μόνο τιμές αναφοράς.**

Ø Τρυπάνι	Φαίός χυτοσίδηρος	Χάλυβας	Σίδηρο	Αλουμίνιο	Μπρούτζος
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. Χαμήλωμα και διάτρηση με κέντρωση

Με αυτή τη μηχανή διάτρησης μπορείτε να χαμηλώετε και να κάνετε διατρήσεις με κέντρωση. Εδώ πρέπει να προσέχετε, ότι το χαμήλωμα πρέπει να γίνεται με τη χαμηλότερη δυνατή ταχύτητα, ενώ για την διάτρηση με κέντρωση απαιτείται υψηλή ταχύτητα.

### 7.14. Επεξεργασία ξύλου

Παρακαλούμε να προσέξετε, ότι κατά την επεξεργασία ξύλου πρέπει να χρησιμοποιείτε κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης, διότι η σκόνη ξύλου μπορεί να βλάψει την υγεία σας. Σε περίπτωση εργασιών κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη, να φοράτε οπωσδήποτε την κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

## 8. Αντικατάσταση του αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο

Εάν πάθει βλάβη το καλώδιο σύνδεσης της συσκευής με το δίκτυο, πρέπει προς αποφυγή κινδύνου, να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το τμήμα του εξυπηρέτησης πελατών ή από παρόμοια εξειδικευμένο πρόσωπο.

## 9. Καθαρισμός, συντήρησης, παραγγελία ανταλλακτικών

Πριν από όλες τις εργασίες καθαρισμού να βγάξετε το φιν από τη πρίζα.

### 9.1 Καθαρισμός

- Η μηχανή διάτρησης δεν χρειάζεται σχεδόν κανένα είδος συντήρησης. Προσεχετε η μηχανή να είναι πάντα καθαρή. Πριν από κάθε εργασία καθαρισμού και συντήρησης να βγάξετε το φιν από τη πρίζα.  
Για τον καθαρισμό να μη χρησιμοποιείτε καυστικούς διαλύτες. Να προσέχετε να μη διεισδύουν υγρά στη μηχανή. Μετά τη λήξη της εργασίας να επαναλιπαίνετε τα γυμνά τμήματα. Ειδικά η κολώνα της διατηρητικής μηχανής, τα γυμνά τμήματα της βάσης και η πλάκα διάτρησης πρέπει να λιπαίνονται τακτικά. Για τη λίπανση παρακαλούμε να χρησιμοποιείτε ένα κοινό λιπαντικό χωρίς οξέα.  
**Προσοχή:** Μη πετάτε στα οικιακά απορρίμματα τα πανιά καθαρισμού που είναι εμποτισμένα με λίπη και λάδια. Να τα διαθέτε φιλικά προς το περιβάλλον και σωστά στα ειδικά απορρίμματα. Να ελέγχετε και να καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού, Να φυλάγετε τη μηχανή σε στεγνό χώρο. Σε περίπτωση βλάβης της μηχανής, μην προσπαθήσετε να την επισκευάσετε μόνοι σας. Δώστε την σε ειδικευμένο ηλεκτρολόγο για επισκευή.
- Σας συνιστούμε να καθαρίζετε τη συσκευή μετά από κάθε χρήση.
- Να καθαρίζετε τη συσκευή με τακτικά με ένα υγρό πανί και λίγο μαλακό σαπούνι. Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλύτες, διότι έτσι δεν αποκλείεται η διάβρωση της συσκευής. Να προσέχετε να μην εισέλθει νερό στο εσωτερικό της συσκευής.

### 9.2 Συντήρηση

Στο εσωτερικό της συσκευής δεν βρίσκονται άλλα εξαρτήματα για τα οποία απαιτείται συντήρηση.

### 9.2.1 Αντικατάσταση του τραπεζοειδούς ιμάντα (εικ. 26 – 28)

Ο τραπεζοειδής ιμάντας του κολωνάτου δράπανου μπορεί να αντικατασταθεί όταν φθαρεί.

Ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Αφήστε τη μηχανή να λειτουργήσει σε ρελαντί και ρυθμίστε τον μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) αργά στον ελάχιστο αριθμό στροφών (βλ. εδάφιο 7.5).
- Απενεργοποιήστε τη μηχανή και βγάλτε το φιν από την πρίζα.
- Ρυθμίστε το μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) στον μέγιστο αριθμό στροφών, έτσι χαλαρώνεται ο τραπεζοειδής ιμάντας.
- Λασκάρετε τη βίδα (16) για να μπορέσετε να ανοίξετε το κάλυμμα του τραπεζοειδούς ιμάντα (7).
- Περιστρέψτε αργά τον τραπεζοειδή ιμάντα (39) από τον δίσκο μετάδοσης κίνησης (38), τραβώντας τον προς τα επάνω από τη μία πλευρά του δίσκου μετάδοσης κίνησης (38) και περιστρέφοντας συγχρόνως αργά το δίσκο. Ο δίσκος μετάδοσης κίνησης (38) αποτελείται από δύο μισά, που πιέζονται το ένα στο άλλο με ένα ελατήριο. Εάν ο τραπεζοειδής ιμάντας (39) δεν έχει αρκετό τζόγο για να τον αφαιρέσετε, πιέστε το κάτω ήμισυ του δίσκου μετάδοσης κίνησης (38) λίγο προς τα κάτω για να χαλαρώσετε τον τραπεζοειδή ιμάντα (39).
- Τοποθετήστε τον νέο τραπεζοειδή ιμάντα (39) γύρω από τον δίσκο (40). Βάλτε τον σε μία πλευρά στον οδηγό του δίσκου μετάδοσης κίνησης (38) και περιστρέψτε τον έτσι, ώστε να τυλίγεται ο τραπεζοειδής ιμάντας (39) στο δίσκο μετάδοσης κίνησης (38).
- Κλείστε το κάλυμμα του τραπεζοειδούς ιμάντα και βιδώστε το με τη βίδα (16).

### 9.3 Παραγγελία ανταλλακτικών

Όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά να μη ξεχάσετε να αναφέρετε τα εξής στοιχεία:

- Τύπος συσκευής
- Αριθμός είδους της συσκευής
- Χαρακτηριστικός αριθμός (Ident Nr.) της συσκευής
- Αριθμός του ανταλλακτικού

Για ισχύουσες τιμές και πληροφορίες  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Διάθεση στα απορρίμματα και ανακύκλωση

Προς αποφυγή ζημιών κατά τη μεταφορά η συσκευή βρίσκεται σε μία συσκευασία. Η συσκευασία αυτή είναι πρώτη ύλη, μπορεί δηλαδή να επαναμεταχειριστεί ή να ανακυκλωθεί. Ο συμπιεστής και τα εξαρτήματά του αποτελούνται από διαφορετικά υλικά, όπως π.χ. από μέταλλα και πλαστικά. Παρακαλούμε να διαθέσετε τα ελαττωματικά εξαρτήματα στα ειδικά και προβληματικά απορρίμματα. Εάν έχετε απορίες, ρωτήστε στο ειδικό σας κατάστημα ή στη διοίκηση του Δήμου σας.

**TR****⚠ Dikkat!**

Yaralanmaları ve maddi hasarları önlemek için aletler ile çalışırken bazı iş güvenliği talimatlarına riayet edilecektir. Bu nedenle Kullanma Talimatını dikkatlice okuyunuz. İçerdiği bilgilere her zaman erişebilmek için Kullanma Talimatını iyi bir yerde saklayınız. Aleti başka kişilere ödünç verdiğinizde bu Kullanma Talimatını da alet ile birlikte verin. Kullanma Talimatında açıklanan bilgiler ve güvenlik uyarılarına riayet edilmemesinden kaynaklanan iş kazaları veya maddi hasarlardan herhangi bir sorumluluk üstlenmeyiz.

**1. Güvenlik Uyarıları**

İlgili güvenlik uyarıları ekteki kullanma kitapçığında açıklanmıştır.

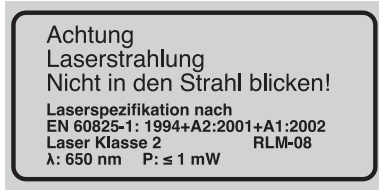
**⚠ UYARI!****Tüm güvenlik bilgileri ve talimatları okuyunuz.**

Güvenlik bilgileri ve talimatlarda belirtilen direktiflere aykırı hareket edilmesi sonucunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

**Gelecekte kullanmak üzere tüm güvenlik bilgileri ve talimatları saklayın.**

**1.1 Lazer ile ilgili özel uyarılar**

**Dikkat: Lazer ışını  
Lazer ışınına bakmayınız  
Lazer sınıfı 2**



- Kesinlikle direkt ışın içine bakmayınız.
- Lazer ışını keskinlikle yansıyan yüzeyler, insan veya hayvanlar üzerine yöneltmeyiniz. Düşük güçlü bir lazer ışını dahi gözlerin hasar görmesine sebep olabilir.
- Dikkat - Burada açıklanan çalışma yöntemlerinin dışında yapılan bir çalışma da tehlikeli ışınların yayılmasına sebep olabilir.
- Lazer modülünü kesinlikle açmayınız.
- Testere uzun süre kullanılmayacağına piller çıkarılacaktır.
- Lazer gücünü yükseltmek için lazer üzerinde değişiklik yapılması yasaktır.

- Üretici firma, güvenlik uyarıları bölümünde açıklanan talimatlara riayet edilmemesinden kaynaklanan hasarlardan herhangi bir sorumluluk üstlenmez.

**2. Alet açıklaması (Şekil 1)**

1. Makine ayağı
2. Sütun
3. Dayanak makarası
4. Matkap tezgahı
5. Matkap tezgahı tutma elemanı
6. Makine kafası
7. Kayış kapağı
8. Motor
9. Saplar
10. Mandren
11. Mil
12. Tespitleme delikleri
13. Katlanabilir talaş koruması
14. Derinlik dayanağı
15. Devir ayar kolu
16. Civata
17. Dijital gösterge
18. Açma şalteri
19. Kapatma şalteri
20. Lazer Açık/Kapalı şalteri
27. Kol

**3. Sevkiyatın içeriği (Şekil 2)**

- Sütunlu matkap
- Mandren
- Katlanabilir talaş koruması
- Dayanak

**4. Kullanım amacına uygun kullanım**

Bu sütunlu matkap metal, plastik, ağaç ve benzer malzemelerin delinmesi için tasarlanmış olup sadece hobi ve ev işlerinde kullanılacaktır.

Gıda maddesi ve sağlığa zarar verebilecek malzemelerin bu makine ile işlenmesi yasaktır.

Makine üzerindeki mandren sadece silindirik şaftlı ve çapları 3-16 mm arasında olan matkap ucu ve takımların kullanımı için uygundur. Ayıca konik şaftlı takımlar da kullanılabilir. Makine sadece yetişkinler tarafından kullanılacaktır.

Makine yalnızca kullanım amacına göre kullanılacaktır. Kullanım amacının dışındaki tüm kullanımlar makinenin kullanılması için uygun değildir.



Bu tür kullanım amacı dışındaki kullanımlardan kaynaklanan hasar ve yaralanmalarda, yalnızca kullanıcı/işletici sorumlu olup üretici firma sorumlu tutulamaz.

Lütfen cihazlarımızın ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel kullanım için uygun olmadığını ve bu kullanımlar için tasarlanmadığını dikkate alın. Aletin ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel veya benzer kullanımlarda kullanılmasından kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir.

## 5. Teknik özellikler

Anma giriş voltajı	230V ~ 50 Hz
Anma güç	550 Watt
Motor devri	1400 dev/dak
Çıkış devri	
(kademesiz olarak ayarlanabilir)	450-2500 dev/dak
Mandren tipi	B 16
Mandren koniği	MK 2
Mandren	Ø 3-16 mm
Çıkıntı	160 mm
Matkap tezgahı ölçüleri	240 x 240 mm
Tezgah açısı ayarları	45° / 0° / 45°
Delme derinliği	80 mm
Sütun çapı	65 mm
Yükseklik	710 mm
Durma alanı ölçüleri	450 x 300 mm
Ağırlık	43 kg
Lazer sınıfı	2
Lazer dalga uzunluğu	650 nm
Lazer gücü	≤ 1 mW

### Gürültü emisyonu değerleri

Bu makinenin gürültü değeri DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201 normlarına göre ölçülmüştür. Çalışma yerindeki gürültü oranı 85 db (A) değerinin üzerine çıkabilir. Bu durumlarda kullanıcının gürültü koruma önlemlerini alması gerekir. (Kulaklık takın!)

	İşletme	Rölanti
Ses basınç seviyesi L <sub>pA</sub>	69,2 dB(A)	65,5 dB(A)
Ses güç seviyesi L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

„Belirtilen değerler emisyon değerleridir ve aynı zamanda güvenli iş yeri değerleri olarak görülmemelidir. Emisyon ve imisyon seviyeleri arasında herhangi bir ilişki olmamasına rağmen, bu değerlere dayanarak ek olarak önlemlerin alınmasının gerekli olup olmadığına güvenilir şekilde karar verilemez. Şu anda işyerinde mevcut olan imisyon seviyesini etkileyebilecek faktörler, etkilerin süresini, çalışma mekanının özelliğini, diğer gürültü kaynaklarını vs. içerir, örneğin makinelerin sayısı ve etraftaki diğer işlemler.

Güvenilir çalışma yeri değerleri aynı şekilde ülkeden ülkeye değişebilir. Bu bilgi kullanıcıya, tehlikeyi ve riski daha iyi tahmin etmesine yardımcı olmak için verilmiştir.“

## 6. Çalıştırmadan önce

### 6.1.Makinenin montajı

- Makine ayağını (1) koyun.
- Sütunu (2), matkap ile birlikte gönderilmiş olan civatalar (A) ve flanş ile ayağa bağlayın. (Şekil 3-4)
- Bundan sonra tezgahı yerleştirebilir ve sıkma kolu ile sıkabilirsiniz. Sonra kolu (27) takın ve civata (28) ile sıkın. (Şekil 5-7)
- Son olarak matkap kafasını komple şekilde sütuna bağlayın. Makine kafasını ayak ile tam dikey konuma ayarlayın ve civatalar (35) ile emniyet altına alın. (Şekil 8-9)
- Gönderilmiş olan 3 adet sapı (9) civatalar ile sap tutma elemanına bağlayın. (Şekil 10)
- Devir ayar kolunu (15) Şekil 11'de gösterildiği gibi bağlayın.
- Dayanak makarasını (3) kelebek civataları (21) ile emniyetleyin. (Şekil 12)
- MK şaftlı mandreni monte etmeden önce her iki parçanın temiz olup olmadığını kontrol edin. Sonra konik pimi ani hareketle mandren konik yuvasına takın. Arkasından konik elemanı mil içine yerleştirin. Bunun için mandreni (10) konik eleman (24) ile birlikte mile (11) dayanıncaya kadar itin ve mil (11) içine biraz daha girinceye kadar hafifçe döndürün. Sonra mandreni (10) konik eleman (24) ile birlikte ani hareketle mile (11) takın ve sıkı şekilde takılı olup olmadığını kontrol edin. (Şekil 13-14)

**Uyarı:** Korozyona karşı korunması için tüm boyasız parçalar yağlanmıştır. Mandren (10) elemanını mil (11) üzerine takmadan önce, mükemmel bir güç aktarımının sağlanması için her iki eleman üzerindeki yağ tabakası çevreye zarar vermeyen solvent malzemesi ile temizlenecektir.

**TR****6.2. Makinenin kurulması**

Matkabı işletmeye almadan önce makine, sabit olarak monte edilecektir. Bunun için taban plakasındaki bağlama deliklerini (12) kullanın. Makineye işletme, ayar ve bakım çalışmalarında serbest bir şekilde erişmenin mümkün olmasına dikkat edin.

Not: Bağlama civataları, temel plaka aşırı sıkılmayacak veya deforme olmayacak derecede sıkılacaktır. Civatalar aşırı derecede sıkıldığında kırılma tehlikesi vardır.

**6.3. Katlanabilir talaş koruması (Şekil 15-17)**

- Katlanır talaş korumasını (13) Şekil 15-16'da gösterildiği gibi monte edin.
- Kapağın (23) yüksekliği kademesiz olarak ayarlanabilir ve her iki kelebek civatası (22) ile sabitlenebilir. Matkap ucunun değiştirilmesi çalışmasında talaş koruma elemanı (13) yukarıya doğru katlanabilir.

**6.4. İşletmeye alınmadan önce dikkat edilecek madde**

Elektrik şebekesi voltajının, makinenin üzerinde bulunan tip etiketinde belirtilen voltaj değeri ile aynı olmasına dikkat edin. Makine sadece tesisat yönetmeliklere uygun olarak yapılmış koruma kontaktlı prizlere bağlanarak çalıştırılacaktır. Sütunlu matkap sıfır voltaj kesicisi ile donatılmıştır. Bu eleman, voltaj kesikliğinden sonra makinenin istenmeden çalışmasına karşı kullanıcıyı korur. Bu durumlarda makine yeniden çalıştırılacaktır.

**7. Kullanma****7.1. Genel (Şekil 18)**

Makineyi çalıştırmak için yeşil Açık-Şalterine „I“ (18) basıldığında makine çalışmaya başlar. Makineyi kapatmak için ise kırmızı „O“ (19) düğmesine basıldığında makine kapanacaktır. Makineye aşırı yüklenmemeye dikkat edin. İşletme esnasında motor gürültüsü azaldığında motora aşırı yüklenilmektedir. Matkaba, motor duruncaya kadar yüklenilmesi yasaktır.

**7.2. Matkap ucunun takılması (Şekil 1)**

Matkap ucunu değiştirme işleminde elektrik kablosu fişinin mutlaka prizden çekilmiş olmasına dikkat edin. Mandrene (10) sadece silindirik formlu belirtilen azami şaft çapına sahip olan takımlar takılabilir. Sadece mükemmel durumda ve keskin olan takım kullanın. Şaftları hasarlı veya herhangi bir şekilde deforme olmuş takım kullanmayın. Sadece kullanma talimatında açıklanmış veya üretici firma tarafından kullanımına izin verilmiş aksesuar ve ilave aparatlar kullanın.

42

**7.3. Hızlı mandrenin kullanımı**

Sütunlu matkap hızlı mandren ile donatılmıştır. Bu mandren tipinde takılacak matkap uçları, herhangi bir mandren anahtarı kullanmadan matkap ucu mandrene takılıp elden sıkılarak takılabilir.

**7.4. Konik şaftlı takımların kullanımı (Şekil 19)**

Sütunlu matkapta konik mil bulunur. Konik şaftlı (MK2) takımları kullanmak için aşağıda açıklanan çalışmaları gerçekleştirin:

- Mandreni alt pozisyona getirin.
- Mili alt skala halkasının (25) yardımı ile, mandrenin sökme deliğine serbest erişme mümkün olacak şekilde indirilmiş pozisyonda sabitleyin (bkz. Madde 7.6).
- Konik şaftı ekteki sökme kaması (31) ile sökün, bu işlemde takımın yere düşmemesine dikkat edin.
- Konik şaftlı yeni takımı ani hareketle mil koniğine itin ve takımın sıkı şekilde bağlı olup olmadığını kontrol edin.

**7.5. Devir ayarı (Şekil 1)**

Makinenin devri kademesiz olarak ayarlanabilir.

**Dikkat!**

- **Devir ayarı sadece motor çalışırken yapılacaktır.**
- **Devir ayar kolunu (15) ani hareketle hareket ettirmeyin, devir ayarını motor boştaki çalışırken (delik delme işlemi yapılmadığında) yavaş ve düzenli şekilde yapın.**
- **Makinenin serbest çalışabilmesini sağlayın (iş parçaları, matkap ucu, vs. gibi cisimleri uzaklaştırın).**

Devir ayar kolu (15) ile makinenin devri kademesiz olarak ayarlanabilir. Ayarlanmış olan makine hızı devir/dakika birimi ile dijital göstergede (17) gösterilir.

**Dikkat!** Makineyi kesinlikle kayış koruma kapağı açık durumdayken çalıştırmayın. Kayış kapağını açmadan önce daima fişi prizden çıkarın. Kesinlikle dönmekte olan kayışlara dokunmayın.

**7.6 Delik derinliği ayarı (Şekil 20/Poz. 14)**

Matkap mili üzerinde delme derinliğinin ayarlanmasına yarayan döndürülebilir ayar halkası bulunur. Bu ayar çalışmaları sadece matkap dururken yapılacaktır.

- Mili (11), matkap ucu iş parçasının üzerine temas edinceye kadar aşağıya bastırın.
- Skala ayar halkasını (25) dayanağa kadar aşağı döndürün.
  - Skala ayar halkasını (25) istenilen delme derinliği kadar yukarı döndürün ve ikinci skala

ayar halkası (25) ile kontrolayın.

- Matkap milinin en yüksek pozisyonu aynı şekilde alt skala ayar halkası ile ayarlanabilir. Bu işlem örneğin mandreni sökmek için (bkz. Madde 7.4) çok yararlıdır.

#### 7.7 Matkap tezgahı eğiminin ayarlanması (Şekil 21-22)

- Matkap tezgahı altındaki (4) kilit civatasını (26) gevşetin.
- Matkap tezgahını (4) istenilen açı pozisyonuna ayarlayın.
- Matkap tezgahını (4) bu açı pozisyonunda sabitlemek için kilit civatasını (26) tekrar sıkın.

#### 7.8. Matkap tezgahı yüksekliğinin ayarlanması (Şekil 21; 23)

- Sıkma civatasını (37) gevşetin
- Matkap tezgahını kol (27) ile istenilen yüksekliğe ayarlayın.
- Sıkma civatasını (37) tekrar sıkın.

#### 7.9 Matkap tezgahı ve dayanak makarası (Şekil 24)

- Sıkma civatasını (29) açtıktan sonra matkap tezgahı (4) döndürülebilir.
- Kelebek civatalarını (21) açtıktan sonra dayanak makarası (3) dışarı çekilebilir.

#### 7.10 İş parçasının sıkılması (Şekil 25)

İş parçalarını daima makine mensesi veya uygun sıkma aparatları ile tespitleyin. **İş parçalarını kesinlikle elinizle tutmayın!** Kendinden merkezlemeyi mümkün kılmak için delme işlemi esnasında iş parçası, matkap tezgahı (4) üzerinde hareket edebilmelidir.

İş parçasını mutlaka dönmeye karşı emniyet altına alın. Bu en etkili şekilde iş parçası ve makine mensesinin sabit bir dayanağa dayatılması ile mümkün olur.

**Dikkat!** Sac parçaları, yukarı doğru kalkmalarını önlemek için mengene içinde veya başka bir şekilde sıkılmalıdır. İşlenecek iş parçasına göre matkap tablası yüksekliği ve eğimini doğru şekilde ayarlayın. İş parçası üst kenarı ile matkap ucu arasında yeterli bir boşluk kalmalıdır.

Bu makinede sabit olarak monte edilmiş bir dayanak (30) bulunur. Dayanağın montajı için aşağıdaki çalışmaları gerçekleştirin:

- Dayanaktaki (30) her iki oluk parçasını matkap tezgahı (4) üzerindeki dört kılavuz kızığandan ikisinin içine yerleştirin.
- Bu durumda dayanağı (30) istenilen pozisyona ayarlayabilirsiniz.
- Dayanağı (30) iki adet civata (32) ile matkap

tezgahına sabitleyin.

- Sonra gönye parçasındaki (34) kelebek civatasını (33) açın ve gönye parçasını (34), iş parçası dayanağa (30) ve gönye parçasına (34) dayanacak şekilde ayarlayın.

#### 7.11 Lazer işletmesi (Şekil 11; 18/Poz. 36)

**Açma:** Lazeri çalıştırmak için Lazer Açık/Kapalı şalterini (20) „I“ pozisyonuna ayarlayın. İşlenecek olan iş parçası üzerine iki lazer ışını gönderilir, bu iki ışının kesişme noktası matkap ucunun merkezini gösterir.

**Kapatma:** Lazer Açık/Kapalı şalterini (20) „0“ pozisyonuna ayarlayın.

**Lazerin ayarlanması:** Lazerin ayarlanması gerekli olduğunda civatalar (41) hafifçe açılarak ayar yapılabilir. Ayar işlemi sona erdikten sonra civataları sıkın. Dikkat! Lazer ışınına bakmayınız!

#### 7.12 Çalışma devirleri

Delik delme çalışmalarında doğru devir ile çalışılmasına dikkat edin. Bu devir değerleri matkap ucu çapı ve işlenecek malzemeye bağlıdır.

Aşağıda açıklanan listede çeşitli malzemeler için geçerli devir değerleri belirtilmiştir.

**Belirtilen değerler sadece kılavuz değerlerdir.**

Ø Matkap ucu	Pik döküm	Çelik	Demir	Alüminyum	Bronz
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 Civata başı açma ve merkezleme

Bu sütunlu matkap ile havşa kullanarak civata başı açabilir veya merkezleme işlemlerini yapabilirsiniz. Burada civata başı açma işleminin en düşük devir ve merkezleme işleminin ise en yüksek devir ayarında yapılmasına dikkat edilecektir.

**TR****7.14 Ahşap malzemelerinin işlenmesi**

Ahşap tozlarının sağlığa zararlı olması nedeniyle ahşap malzemelerinin işlenmesinde uygun bir toz emme donanımının kullanılmasına dikkat edilecektir. Toz oluşan çalışmalarda mutlaka bir toz maskesi kullanın.

**8. Elektrik kablosunun değiştirilmesi**

Bu aletin elektrik kablosu hasar gördüğünde oluşabilecek herhangi bir tehlikenin önlenmesi için kablo, üretici firma veya yetkili servis veya uzman bir personel tarafından değiştirilecektir.

**9. Temizleme, Bakım ve Yedek Parça Siparişi**

Temizleme çalışmasına başlamadan önce fişi prizden çıkarın.

**9.1 Temizleme**

- Tezgah üstü sütunlu matkap büyük çapta bakım gerektirmez. Makineyi temiz tutun. Tüm temizleme ve bakım çalışmalarından önce fişi prizden çıkarın. Temizleme işleminde aşırı tahrış edici solvent malzemeleri kullanmayın. Sıvı maddelerin makinenin içine dökülmemesine dikkat edin. Çalışmalardan sonra boyasız parçaları tekrar yağlayın. Özellikle matkap sütunu, sütunun boyasız parçaları ve matkap tezgahı düzenli olarak gres ile yağlanacaktır. Yağlama için normal asit içermeyen yağlama greşi kullanın. **Dikkat:** Yağlı ve gresli temizleme bezleri ile gres ve yağ artıkları evsel çöplerin içine atılması yasaktır. Bu atık malzemelerini çevreye zarar vermeyecek şekilde arıtın. Havalandırma deliklerini kontrol edin ve düzenli olarak temizleyin. Makineyi kuru bir ortamda depolayın. Makine hasarlı olduğunda kendiniz tamir etmeye çalışmayın. Tamir çalışmalarının yetkili kalifiye elektrik personeli tarafından yapılmasını sağlayın.
- Aleti her kullanmadan sonra temizlemenizi tavsiye ederiz.
- Aleti düzenli olarak nemli bir bez ve biraz sıvı sabun ile temizleyin. Temizleme işleminde deterjan veya solvent kullanmayın, zira bu temizleme maddeleri aletin plastik malzemelerine zarar verir. Aletin içine su girmemesine dikkat edin.

**9.2 Bakım**

Cihazın içinde başka bakımı yapılacak parça bulunmaz.

**9.2.1 Kayış değiştirme (Şekil 26 – 28)**

Sütunlu matkap makinesinin kayışı aşındığında değiştirilebilir. Değiştirme işlemi için aşağıda açıklanan çalışmaları gerçekleştirin:

- Makineyi rölantide çalıştırın ve devir ayar kolunu (15) yavaşça en düşük devir değerine ayarlayın (bkz. Madde 7.5).
- Makineyi kapatın ve fişi prizden çıkarın.
- Devir ayar kolunu (15) azami devir ayarına ayarlayın, böylece kayış gevşetilir.
- Kayış koruma kapağını (7) açmak için civatayı (16) gevşetin.
- Kayışı (39), kayış tahrik kasnağının (38) bir tarafından yukarı çekerek ve aynı zamanda kasnağı (38) yavaşça döndürerek sökün. Tahrik kasnağı (38) iki parçadan oluşur ve bu parçalar yaylar ile birbirine sabitlenir. Kayışı (39) sökmek için boşluğu yeterli derecede olmadığında alt tahrik kasnağı parçasını (38) hafifçe aşağıya bastırın ve kayışı (39) gevşetin.
- Yeni kayışı (39) Vario kasnağı (40) üzerine yerleştirin. Kayışı kasnağın (38) bir tarafındaki oluk içine koyun ve kayış (39) tahrik kasnağı (38) içine tam olarak yerleşinceye kadar kasnağı döndürün.
- Kayış koruma kapağını kapatın ve civata (16) ile sıkın.

**9.3 Yedek parça siparişi:**

Yedek parça siparişinde aşağıda açıklanan bilgiler verilecektir:

- Cihaz tipi
  - Cihazın parça numarası
  - Cihazın kod numarası
  - İstenilen yedek parçanın yedek parça numarası
- Güncel fiyatlar ve bilgiler internette [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) sayfasında görülebilir.

**10. Bertaraf etme ve geri kazanım**

Nakliye esnasında hasar görmesini önlemek için alet özel bir ambalaj içinde gönderilir. Bu ambalaj hammadde olup tekrar kullanılabilir veya geri kazanım prosesinde işlenerek hammaddeye dönüştürülebilir.

Nakliye ve aksesuarları örneğin metal ve plastik gibi çeşitli malzemelerden meydana gelir. Arızalı parçaları özel atık bertaraf etme sistemine verin. Bu sistemin nerede olduğunu bayinizden veya yerel yönetimlerden öğrenebilirsiniz!

# CE 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 tuotteelle  
**N** erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel  
**HR** заявляє о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС  
**IT** izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.  
**RO** declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.  
**TR** ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açikla masını sunar.  
**GR** δηλώνει την ακλόουθη συμφώνια σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπο 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 standarder for produkt  
**CZ** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
**H** a következő konformitást jelenti ki a termékerekre vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint  
**SL** 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.  
**UKR** заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару  
**ES** deklareerib vastavuse järgnevalele EL direktiivi dele ja normidele  
**LT** deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui  
**LV** izjāvljuje sledeči konformitēt u skladu s odred bom EZ i normama za artikl  
**CS** Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem  
**IS** Samræmisýfirlýsing staðfestir eftirfarandi samræmi samkvæmt reglum Evrópubandalagsins og stöðlum 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

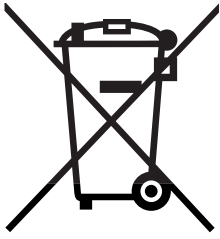
Landau/Isar, den 16.04.2008

  
Weichselgartner  
General-Manager

  
Baumstark  
Product-Management

Art.-Nr.: 42.507.10 I.-Nr.: 01017  
Subject to change without notice

Archivierung: 4250710-37-4177400-07



⑥ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

⑥ Только для стран ЕС

Запрещено выбрасывать электроинструмент в обычный домашний мусор.

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

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

⑥ Numai pentru țări din UE

Nu aruncați uneltele electrice în gunoiul menajer.

Conform liniei directe europene 2002/96/CE referitoare la aparatele electrice și electronice vechi și aplicarea ei în dreptul național, aparatele electrice uzate trebuie adunate separat și supuse unei reciclări favorabile mediului înconjurător.

Alternativă de reciclare la solicitarea de înapoiere a aparatelor electrice:

Proprietarul aparatului electric este alternativ, în locul înapoierii aparatului, obligat de cooperare la valorificarea corespunzătoare a acestuia în cazul încetării raportului de proprietate. Aparatul vechi poate fi predat și la o secție de preluare care va efectua îndepărtarea lui în conformitatea cu legea națională referitoare la reciclare și deșeurii. Aici sunt excluse accesoriile și piesele auxiliare ale aparatului vechi fără componente electrice.

**DE** Само за страни от ЕС

Не извърляйте електрически уреди в домашния боклук.

Съгласно Европейската директива 2002/96/ЕС за електрически и електронни стари уреди и превръщането ѝ в национално право, употребяваните електрически уреди трябва да се предават разделно събрани и в съобразен с околната среда пункт за оползотворяване на отпадъци.

Алтернатива на поканата за обратно изпращане с цел рециклиране:

Собственикът на електроуреда е алтернативно задължен вместо да го изпрати обратно, да съдейства за съобразното му оползотворяване в случай на отказ от собствеността. За целта старият уред може да се предостави и на събирателен пункт, който извършва отстраняване по смисъла на Закона за кръговратната икономика и Закона за отпадъците. Това не се отнася до прибавени към старите уреди части и помощни средства без ел. съставни части.

**GR** Μόνο για χώρες της ΕΕ

Μη πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2002/96/ΕΚ για μεταχειρισμένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και για την μετατροπή σε Εθνικό Δίκαιο πρέπει να συγκεντρώνονται χωριστά τα ηλεκτρικά εργαλεία και να ανακυκλώνονται.

Εναλλακτική λύση ανακύκλωσης αντί επιστροφής

Ο ιδιοκτήτης της ηλεκτρικής συσκευής υποχρεούται εναλλακτικά, αντί να επιστρέψει τη συσκευή, να συμβάλει στην σωστή διάθεση σε περίπτωση που δεν χρειάζεται πλέον τη συσκευή. Η μεταχειρισμένη συσκευή μπορεί να παραχωρηθεί σε Υπηρεσία απόσυρσης η οποία θα εκτελέσει την διάθεση του προϊόντος σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές ανακύκλωσης και απορριμμάτων. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα εξαρτήματα ή βοηθητικά εξαρτήματα των μεταχειρισμένων συσκευών χωρίς ηλεκτρικά τμήματα.

**TR** Sadece AB Ülkeleri İçin Geçerlidir

Elektrikli cihazları çöpe atmayınız.

Elektrikli ve elektronik aletler ile ilgili 2002/96/AB nolu Avrupa Yönetmeliğince ve ilgili yönetmeliğin ulusal normalara uyarlanması sonucunda kullanılmış elektrikli aletler ayrıştırılmış olarak toplanacak ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanım sistemlerine teslim edilecektir.

Kullanılmış Cihazların İadesi Yerine Uygulanacak Geri Dönüşüm Alternatifi:

Kullanılmış elektrikli alet ve cihaz sahipleri bu eşyalarını iade etme yerine alternatif olarak, yönetmeliklere uygun olarak çalışan geri dönüşüm merkezlerine vermekle yükümlüdür. Bunun için kullanılmış cihaz, ulusal dönüşüm ekonomisi ve atık kanununa göre atıkların arıtılmasını sağlayan kullanılmış cihaz teslim alma yerine teslim edilecektir. Kullanılmış alet ve cihazlara eklenen ve elektrikli sistemi bulunmayan aksesuar ile yardımcı malzemeler bu düzenlemeden muaf tutulur.

Ⓧ

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

Ⓝ

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

Ⓡ

Imprimarea sau multiplicarea documentației și a hârtiilor însoțitoare a produselor, chiar și numai sub formă de extras, este permisă numai cu aprobarea expresă a firmei ISC GmbH.

Ⓢ

Препечатването или размножаването по друг начин на документация и придружаващи документи на продукти на, дори и като извадка, се допуска само с изричното разрешение на ISC GmbH.

Ⓠ

Η ανατύπωση ή άλλη αναπαραγωγή τεκμηρίωσης και συνοδευτικών φυλλαδίων των προϊόντων της εταιρείας, ακόμη και σε αποσπάσματα, επιτρέπεται μόνο μετά από ρητή έγκριση της εταιρείας ISC GmbH.

Ⓡ

Ürünlerinin dokümantasyonu ve evraklarının kısmen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca ISC GmbH firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.



- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Сохраняется право на технические изменения
- Ⓢ Se rezervă dreptul la modificări tehnice.
- Ⓢ Запазва се правото за технически промени
- Ⓢ Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών
- Ⓢ Teknik değişiklikler olabılır

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

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

# **RO** Certificat de garanție

**Stimate clientă, stimat client,**

produsele noastre sunt supuse unui control de calitate riguros. Dacă totuși vreodată acest aparat nu va funcționa ireproșabil ne pare foarte rău și vă rugăm să vă adresați la centrul service indicat la finalul acestui certificat de garanție. Bineînțeles că vă stăm și la telefon cu plăcere la dispoziție, la numerele de service menționate mai jos. Pentru revendicarea pretențiilor de garanție trebuie ținut cont de următoarele:

1. Aceste instrucțiuni de garanție reglementează prestațiile de garanție suplimentare. Pretențiile dumneavoastră de garanție legale nu sunt atinse de această garanție. Prestația noastră de garanție este gratuită pentru dumneavoastră.
2. Prestația de garanție se extinde în exclusivitate asupra defectelor care provin din erori de material sau de fabricație și se limitează la remedierea acestor defecte respectiv la schimbarea aparatului. Vă rugăm să țineți cont de faptul că aparatele noastre, în conformitate cu scopul lor de folosire, nu sunt prevăzute pentru intervenții meșteșugărești sau industriale. Din acest motiv nu se va încheia un contract de garanție atunci când aparatul se va folosi în întreprinderi meșteșugărești sau industriale precum și pentru activități similare. De la garanție sunt excluse deasemenea prestațiile pentru deteriorările intervenite pe timpul transportului, deteriorări datorate neluării în considerare a instrucțiunilor de montare sau datorită instalării necompetente, neluării în considerare a instrucțiunilor de folosire (cum ar fi de exemplu racordarea la o tensiune de rețea falsă sau la un curent fals), utilizarea abuzivă sau improprie (cum ar fi suprasolicitarea aparatului sau folosirea uneltelor atașabile sau auxiliarelor neadmiși), neluării în considerare a prescripțiilor referitoare la lucrările de întreținere și siguranță, intrarea corpurilor străine în aparat (cum ar fi nisip, pietre sau praf), recurgerea la violență sau influențe străine (cum ar fi de exemplu deteriorări datorită căderii), precum și datorită uzurii normale, conformă utilizării.

Pretenția de garanție se pierde atunci când s-au efectuat intervenții la aparat.

3. Durata de garanție este de 2 ani și începe din ziua cumpărării aparatului. Pretențiile de garanție se vor revendica în interval de două săptămâni de la data apariției defectului. Este exclusă revendicarea pretenției de garanție după expirarea duratei de garanție. Repararea sau schimbarea aparatului nu duce nici la prelungirea duratei de garanție și nici nu se va fixa o durată de garanție nouă pentru prestația efectuată la acest aparat sau pentru o piesă schimbată la acesta. Acest lucru este valabil și în cazul unui service la fața locului.
4. Pentru revendicarea pretențiilor dumneavoastră de garanție vă rugăm să trimiteți aparatul defect gratuit la adresa menționată mai jos. Anexați bonul de cumpărare în original sau o altă dovadă de cumpărare datată. Vă rugăm să păstrați cu grijă bonul de casă drept dovadă! Vă rugăm să descrieți cât mai amănunțit motivul reclamației. Dacă defectul aparatului este cuprins în prestațiile noastre de garanție, veți primi imediat înapoi aparatul reparat sau un aparat nou.

Bineînțeles că remediem cu plăcere contra cost și defecte la aparate care nu sunt sau nu mai sunt cuprinse în prestațiile de garanție. Pentru aceasta trimiteți va rugăm aparatul la adresa noastră service.

# ДОКУМЕНТ ЗА ГАРАНЦИЯ

## Уважаеми клиенти,

нашите продукти подлежат на строг качествен контрол. В случай, че въпреки това в даден момент този уред не работи безупречно, изказваме съжалението си и Ви молим, да се обърнете към нашата сервизна служба на посочения на тази гаранционна карта адрес. С удоволствие сме на Ваше разположение и по телефона на посочения телефонен номер в сервиза. За предявяването на претенциите по отношение на гаранцията е в сила следното:

1. Тези гаранционни условия уреждат допълнителни гаранционни услуги. Вашите законни права при недостатъци на престацията не биват засегнати от тази гаранция. Нашата гаранционна услуга е безплатна за Вас.
2. Гаранционната услуга се разпростира изключително върху дефекти, които се дължат на дефекти в суровината или производствени дефекти и се ограничава до отстраняване на тези дефекти, респ. до подмяна на уреда. Моля, обърнете внимание на това, че нашите уреди съгласно предназначението не са конструирани за промишлена, занаятчийска или индустриална употреба. Гаранционен договор при това не се сключва, когато уредът се използва в промишлени, занаятчийски или индустриални предприятия, както и при равностойни на тях дейности. От нашата гаранция се изключват също така допълнителни услуги за транспортни щети, щети поради не съблюдаване на упътването за монтажа или въз основа на не прецизна инсталация, не съблюдаване на упътването за употреба (като напр. поради свързване към неподходящо електрическо напрежение или вид ток), груби или неподходящи за целта приложения (като напр. претоварване на уреда или използване на не позволени инструменти за употреба или оборудване), не спазване на разпоредбите за поддръжка и безопасност, навлизане на чужди тела в уреда (като напр. пясък, камъни или прах), употреба на сила или чужди намеси (като напр. щети, получени чрез падане) както и поради обичайното изхабяване при употребата.

Правото за гаранция изтича, когато по уреда вече са били извършени намеси.

3. Гаранционният период е 2 години и започва от датата на покупка на уреда. Гаранционните права трябва да се предявят преди изтичане на гаранционния период в рамките на две седмици, след като сте открили дефекта. Предявяването на гаранционните права след изтичане на гаранционния период е изключено. Поправката или подмяната на уреда не води до удължаване на гаранционния период, както и с тази услуга за уреда или за евентуални монтирани резервни части не започва нов гаранционен период. Това важи също и при използване на сервизни услуги на място.
4. За предявяването на Вашето гаранционно право, моля, изпратете дефектния уред на посочения по-долу адрес без заплащане на пощенска такса. Приложете квитанцията в оригинал или друг удостоверяващ покупката документ с дата. Моля, затова пазете добре касовия бон като доказателство! Моля, опишете ни причината за рекламацията възможно най-точно. Ако дефектът на уреда е включен в нашата гаранционна услуга, веднага ще получите обратно поправен или нов уред.

Разбира се, в замяна на възстановяването на разходите ние с удоволствие отстраняваме също и дефекти по уреда, които не са или вече не са включени в обхвата на гаранцията. За целта, моля, изпратете уреда на нашия адрес в сервиза.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

### Αξιότιμη πελάτισσα, αξιότιμε πελάτη,

Τα προϊόντα μας υπόκεινται σε αυστηρούς ελέγχους ποιότητας. Εάν παρ'όλα αυτά κάποτε δεν λειτουργήσουν άψογα, λυπούμαστε πολύ και σας παρακαλούμε να αποτανθείτε προς το τμήμαμας Εξυπηρέτησης Πελατών, στη διεύθυνση που αναφέρετε σε αυτή την εγγύηση. Ευχαρίστως σας βοηθούμε και τηλεφωνικώς στον αριθμό που αναφέρετε πιο κάτω. Για την κατίσχυση των αξιώσεων εγγύησης ισχύουν τα εξής:

1. Αυτοί οι όροι εγγύησης ρυθμίζουν πρόσθετες παροχές εγγύησης. Από την εγγύηση αυτή δεν θίγονται οι νόμιμες αξιώσεις σας για εγγύηση. Η παροχή της εγγύησής μας είναι για σας δωρεάν.
2. Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά και μόνο βλάβες που οφείλονται σε ελαττώματα υλικών ή παραγωγής και περιορίζονται στην αποκατάσταση αυτών των ελαττωμάτων ή την αντικατάσταση της συσκευής. Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται για τη βιομηχανία, τη βιοτεχνία και την επαγγελματική χρήση. Για το λόγο αυτό δεν υφίσταται σύμβαση εγγύησης σε περίπτωση χρήσης της συσκευής στη βιομηχανία, βιοτεχνία, για επαγγελματικό ή άλλο παρόμοιο σκοπό. Από την εγγύησή μας αποκλείονται πέραν τούτου αποζημιώσεις για βλάβες μεταφοράς, βλάβες οφειλόμενες σε μη τήρηση της Οδηγίας συναρμολόγησης, ή σε εσφαλμένη εγκατάσταση, μη τήρηση της Οδηγίας χρήσης (π.χ. σύνδεση σε λάθος τάση δικτύου ή είδος ρεύματος), καταχρηστική ή όχι ορθή χρήση (π.χ. υπερφόρτωση ή χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών εργαλείων ή εξαρτημάτων), μη τήρηση των Υποδείξεων συντήρησης και ασφαλείας, είσοδος ξένων αντικειμένων στη συσκευή (όπως π.χ. άμμος ή σκόνη), χρήση βίας ή εξωτερική επίδραση (όπως π.χ. βλάβες από πτώση) καθώς και βλάβες που οφείλονται σε κοινή φθορά.

Η αξίωση εγγύησης εκπίπτει σε περίπτωση που έγιναν ήδη ξένες επεμβάσεις στη συσκευή.

3. Η διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται σε 2 έτη και αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς της συσκευής. Οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να κατισχυθούν πριν την πάροδο της προθεσμίας της εγγύησης εντός δύο εβδομάδων από την διαπίστωση του ελαττώματος. Αποκλείεται η κατίσχυση αξιώσεων εγγύησης μετά την πάροδο της προθεσμίας της εγγύησης. Η επισκευή ή η αντικατάσταση της συσκευής δεν συνεπάγεται ούτε την επέκταση της διάρκειας της εγγύησης ούτε την έναρξη νέας προθεσμίας εγγύησης για τη συσκευή ή τα ενδεχομένως τοποθετηθέντα εξαρτήματα. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση σέρβις επί τόπου.
4. Για την κατίσχυση της αξίωσης της εγγύησης σας παρακαλούμε να μας αποστείλετε τη συσκευή, χωρίς επιβάρυνσή μας με ταχυδρομικά τέλη, στην πιο κάτω αναφερόμενη διεύθυνση. Μη ξεχάσετε να επισυνάψετε το πρωτότυπο της απόδειξης αγοράς ή άλλο ισχύον αποδεικτικό αγοράς. Για το λόγο αυτό σας παρακαλούμε να φυλάξετε καλά την απόδειξη του ταμείου! Παρακαλούμε επίσης να μας περιγράψετε την αιτία για την διαμαρτυρία σας όσο πιο αναλυτικά γίνεται. Εάν το ελάττωμα της συσκευής σας καλύπτεται από την εγγύησή μας, είτε θα σας επιστραφεί ταχύτατα η επισκευασμένη συσκευή σας, είτε θα λάβετε μία νέα συσκευή.

Φυσικά επισκευάζουμε ευχαρίστως έναντι αμοιβής και ελαττώματα στη συσκευή σας που δεν καλύπτονται ή δεν καλύπτονται πλέον από την εγγύηση. Για το σκοπό αυτό σας παρακαλούμε να αποστείλετε τη συσκευή σας στη διεύθυνση του τμήματος μας για Εξυπηρέτηση Πελατών.

# TR GARANTİ BELGESİ

## Sayın Müşterimiz,

Ürünlerimiz üretim esnasında sıkı bir kalite kontrolden geçirilir. Buna rağmen alet veya cihazınız tam doğru şekilde çalışmadığında ve bozulduğunda bu durumdan çok üzgün olduğumuzu belirtir ve bozuk olan aleti/cihazı Garanti Belgesinin alt bölümünde açıklanan Servis Hizmetlerine göndermenizi rica ederiz. Bize ayrıca aşağıda açıklanan Servis telefon numarasından da her zaman ulaşabilirsiniz. Size her konuda memnuniyetle bilgi veririz. Garanti haklarından faydalanmak için aşağıdaki kurallar geçerlidir:

1. Bu Garanti koşulları ek Garanti Hizmetlerini düzenler. Kanuni Garanti Haklarınız bu Garanti düzenlemesinden etkilenmez ve saklı kalır. Garanti kapsamında sunduğumuz hizmetler ücretsizdir.
  2. Garanti kapsamına sadece malzeme ve üretim hatasından kaynaklanan eksiklik ve ayıplar dahildir. Bu durumlarda garanti hizmetleri sadece arızanın onarımı veya aletin/cihazın değiştirilmesi ile sınırlıdır. Aletlerimizin ve cihazlarımızın ticari ve endüstriyel kullanım amacı için tasarlanmadığını lütfen dikkate alınız. Bu nedenle aletin/cihazın ticari ve endüstriyel işletmelerde kullanılması veya benzer çalışmalarda çalıştırılması durumunda Garanti Sözleşmesi geçerli değildir. Ayrıca transport hasarları, montaj talimatına veya yönetmeliklere aykırı yapılan montajlardan ve tesisatlardan kaynaklanan hasarlar, kullanma talimatına riayet etmeme nedeniyle oluşan hasarlar (örneğin yanlış bir şebeke gerilimine veya akım türüne bağlama gibi), kullanım amacına veya talimatlara aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlar (örneğin alete/cihaza aşırı yüklenme veya kullanımına izin verilmeyen alet veya aksesuar), bakım ve güvenlik talimatlarına riayet edilmemesinden kaynaklanan hasarlar, aletin/cihazın içine yabancı maddenin girmesi (örneğin kum, taş veya toz), zor kullanma veya harici zorlamalardan kaynaklanan hasarlar (örneğin aşağı düşme nedeniyle oluşan hasar) ve kullanıma bağlı oluşan aşınma gibi durumlar garanti kapsamına dahil değildir.
- Alet/cihaz üzerinde herhangi bir çalışma yapıldığında veya müdahalede bulunulduğunda garanti hakkı sona erer.
3. Garanti süresi 2 yıldır ve garanti süresi aletin/cihazın satın alındığı tarihte başlar. Arızayı tespit ettiğinizde garanti hakkından faydalanma talebi, garanti süresi dolmadan iki hafta önce bildirilmelidir. Garanti süresi dolduktan sonra garanti hakkından faydalanma talebinde bulunulamaz. Aletin/cihazın onarılması veya değiştirilmesi garanti süresinin uzamasına yol açmaz ayrıca onarılan alet veya takılan parçalar için yeni bir garanti süresi oluşmaz. Bu aynı zamanda yerinde verilen Servis Hizmetleri için de geçerlidir.
  4. Garanti hakkından faydalanmak için arızalı aleti, gönderi ücreti göndericiye ait olmak üzere aşağıda belirtilen adrese postalayın. Satın aldığınız tarihi belirten orijinal fişi veya başka bir belgeyi de alet ile birlikte gönderin. Bu nedenle kasa fişini belgelemek için daima iyice saklayın! Arıza ve şikayet sebebini mümkün olduğunca doğru şekilde açıklayın. Aletin arızası garanti kapsamına dahil olduğunda size en kısa zamanda onarılmış veya yeni bir alet/cihaz gönderilecektir.

Ayrıca garanti kapsamına dahil olmayan veya garant isüresi dolan arızaları ücreti karşılığında memnuniyetle onarıyoruz. Bunun için aleti/cihazı lütfen Servis adresimize gönderin.

# **D GARANTIEURKUNDE**

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

**iSC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anrufrufen: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)

E-Mail: [info@isc-gmbh.info](mailto:info@isc-gmbh.info) • Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

<b>1</b>	
<b>Service Hotline: 01 805 120 509</b> · <b>www.isc-gmbh.info</b> <small>(0,14 € / min., Festnetz T-Com) - Mo-Fr: 8:00-20:00 Uhr</small>	
<b>2</b> Name:	Retouren-Nr. iSC:
Strasse / Nr.:	Telefon:
PLZ	Mobil:
Ort	
<b>3</b> Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):	Art.-Nr.:
	I.-Nr.:
<b>Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,</b> bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.	
<b>4</b> Garantie: JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/>	Kaufbeleg-Nr. / Datum:
<b>1</b> Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt   <b>2</b> Ihre Anschrift eintragen   <b>3</b> Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben   <b>4</b> Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges belegen	

EH 05/2008 (01)