

- ⓓ **Bedienungsanleitung  
Säulenbohrmaschine**
- Ⓛⓞ **Navodila za uporabo  
Stebrni vrtalni stroj**
- ⓂⓇ Ⓛⓗ **Upute za uporabu  
Stupna bušilica**
- ⓇⓈ **Uputstva za upotrebu  
Stubna bušilica**
- ⒸⓏ **Návod k obsluze  
Sloupová vrtačka**
- ⓈⓀ **Návod na obsluhu  
Stíповá vrtačka**

**Einhell**®

4

**CE**

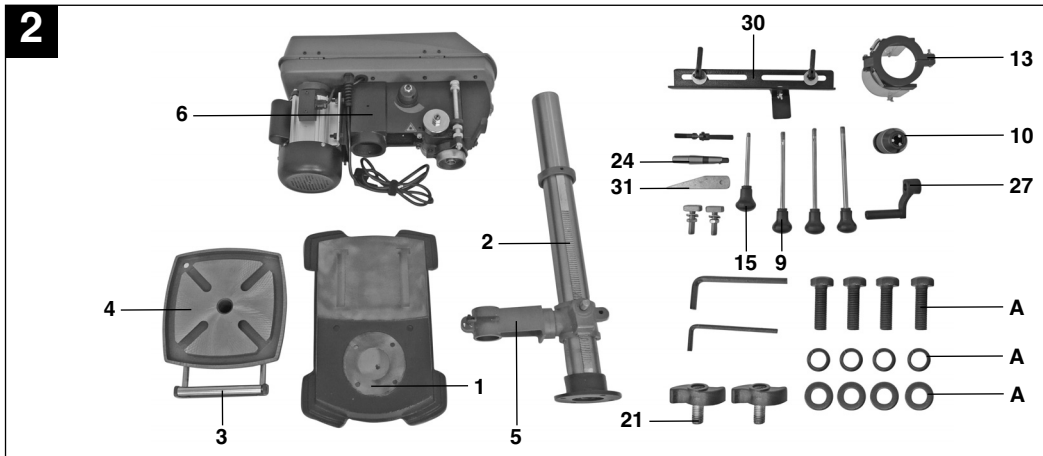
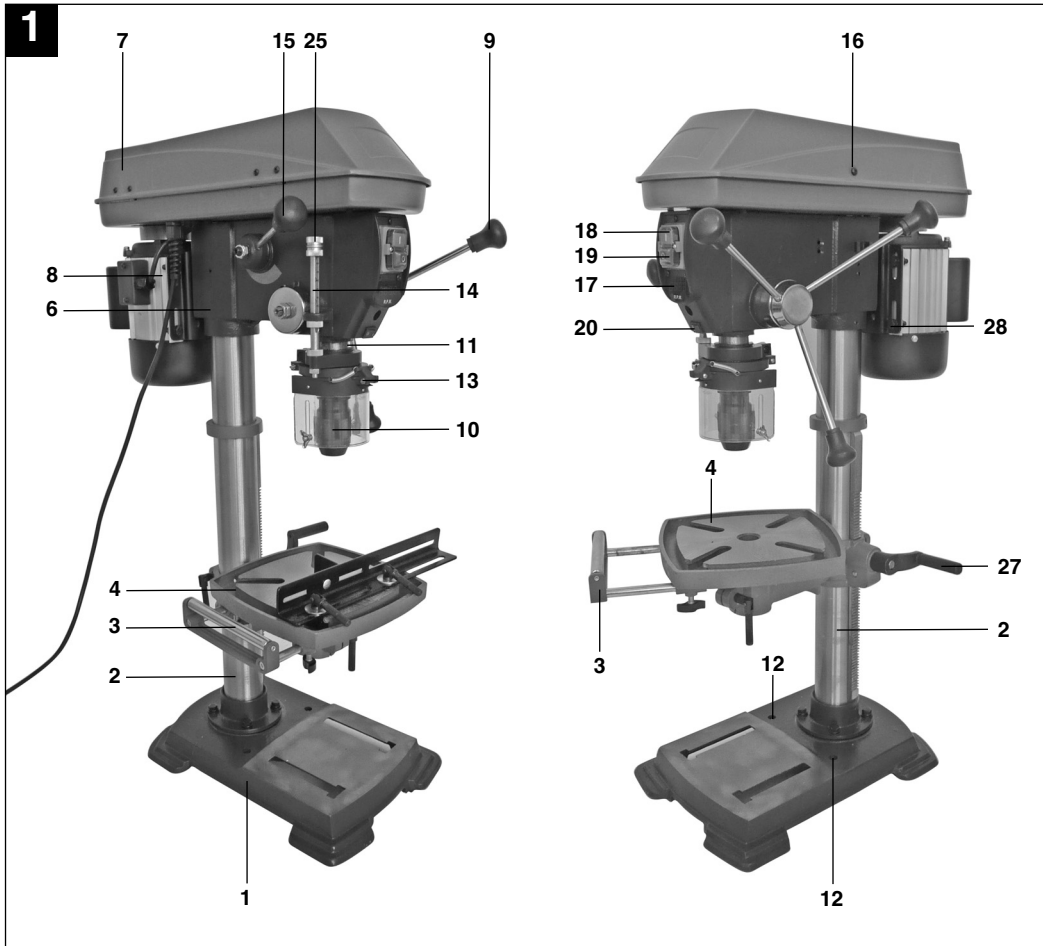
**Art.-Nr.: 42.507.10**

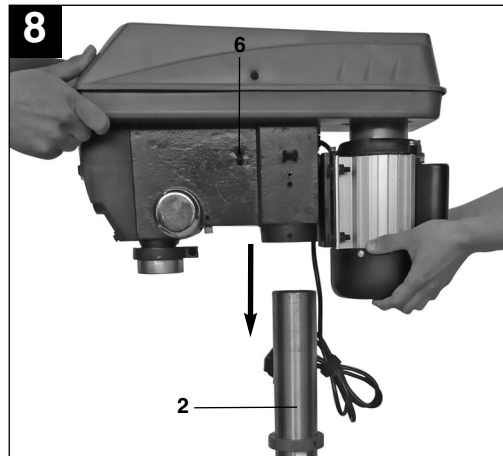
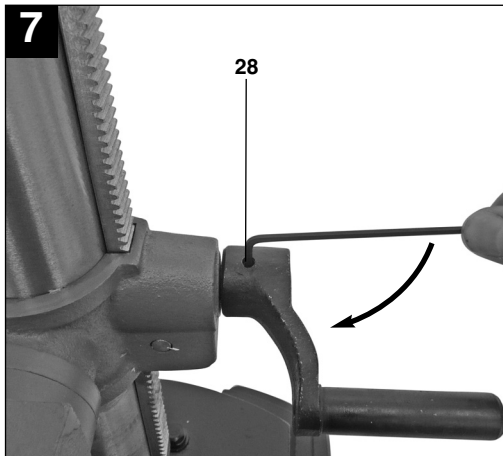
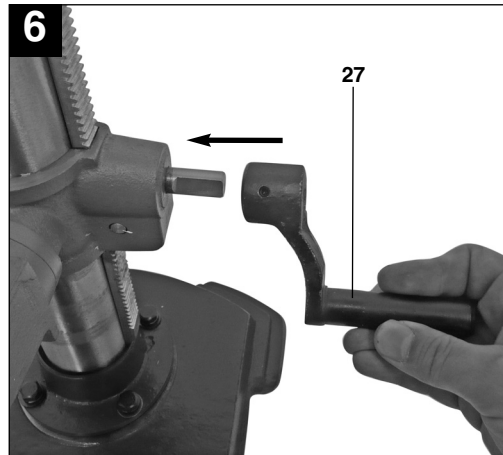
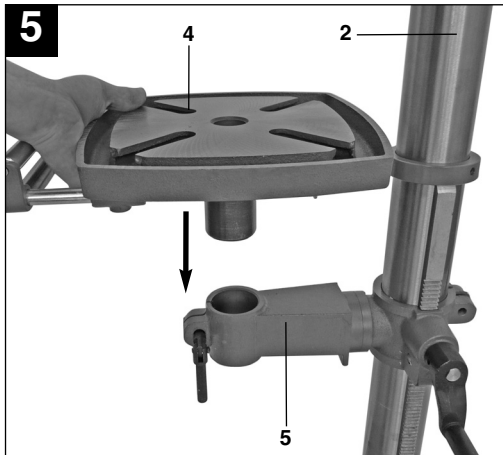
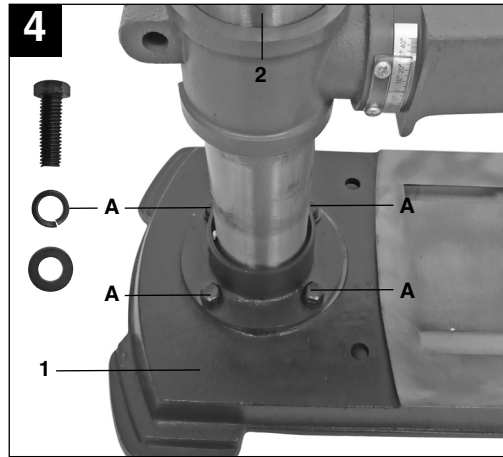
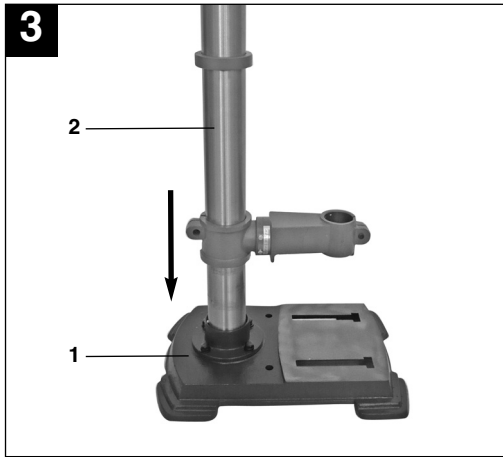
**I.-Nr.: 01017**

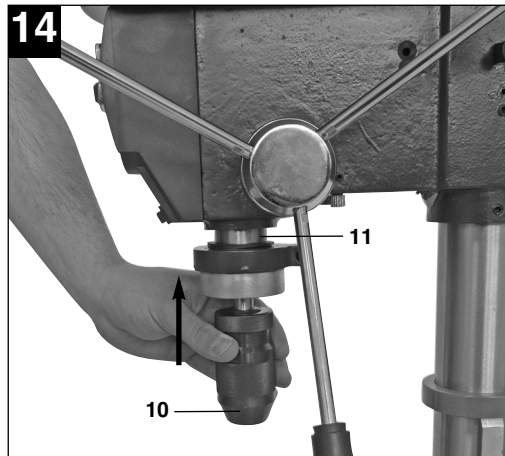
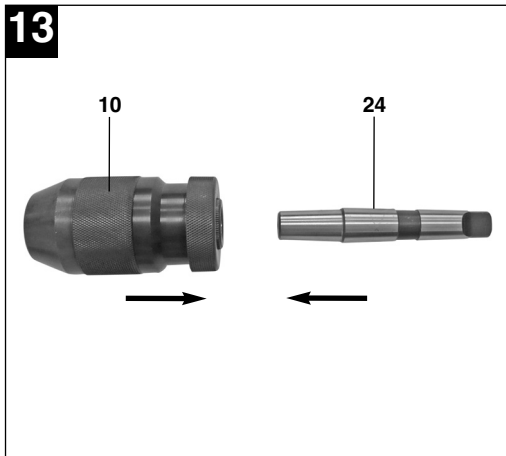
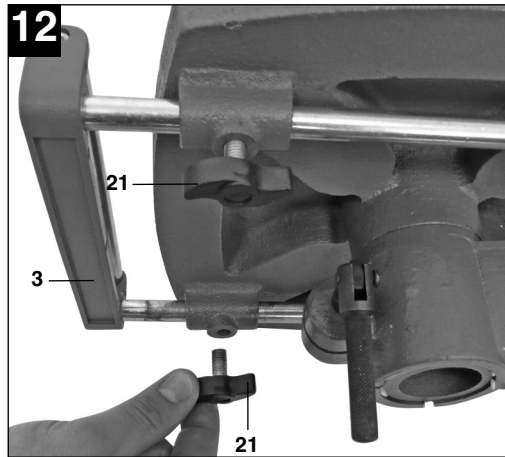
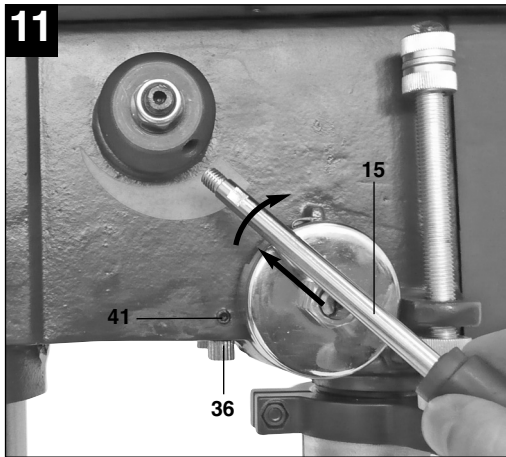
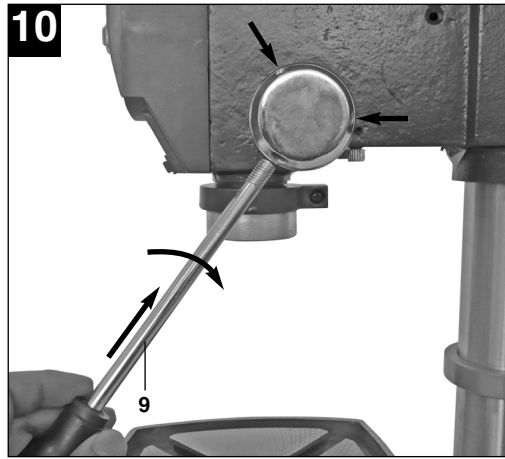
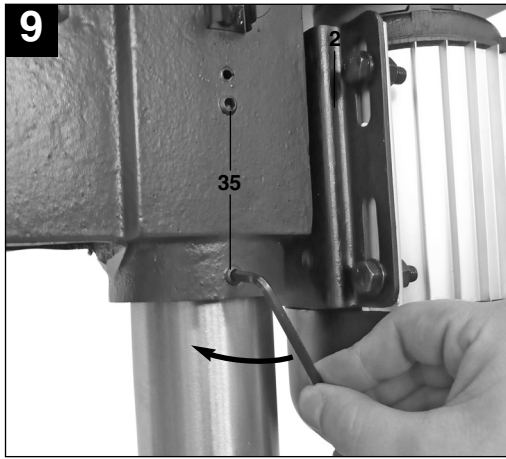
**BT-BD 801 E**

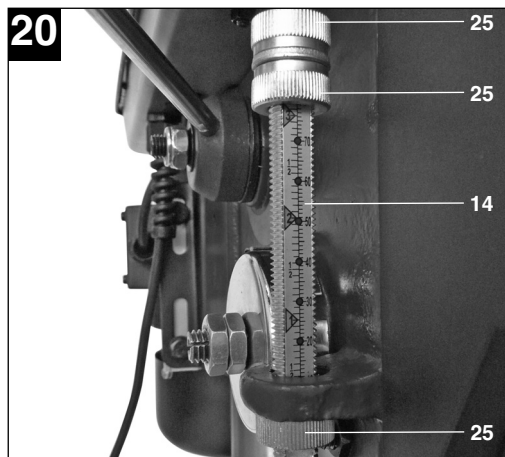
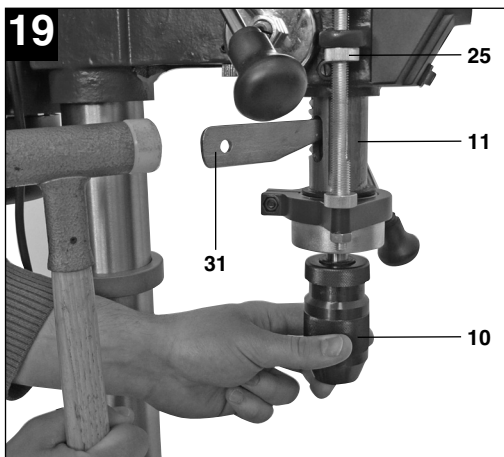
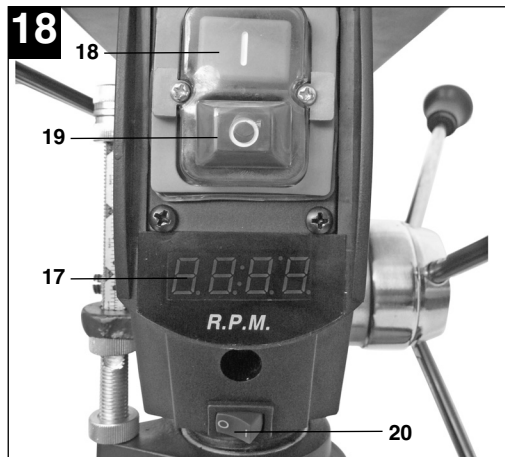
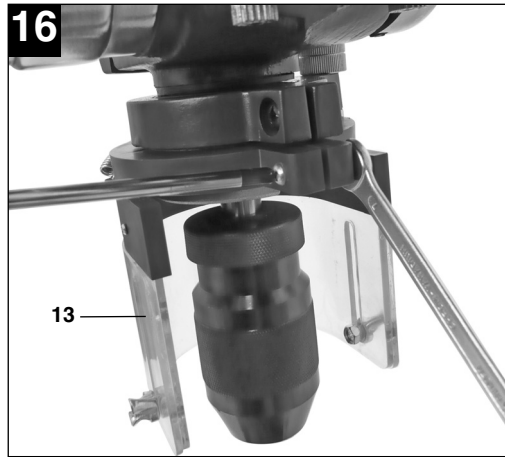
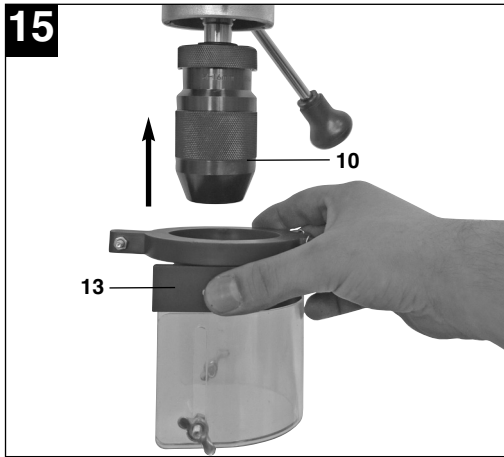


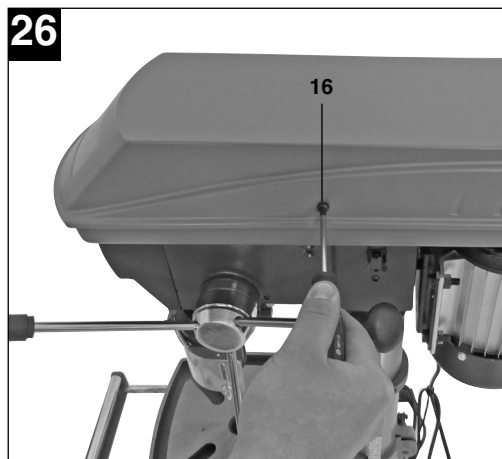
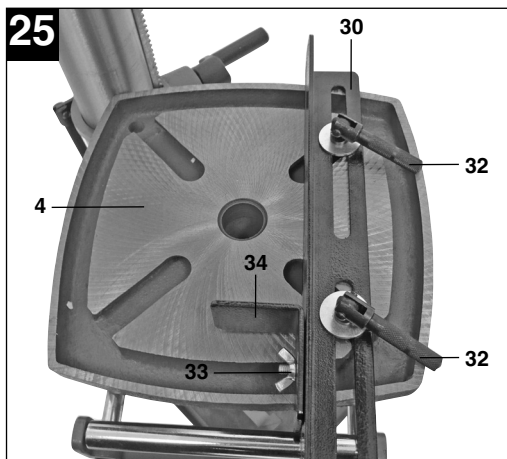
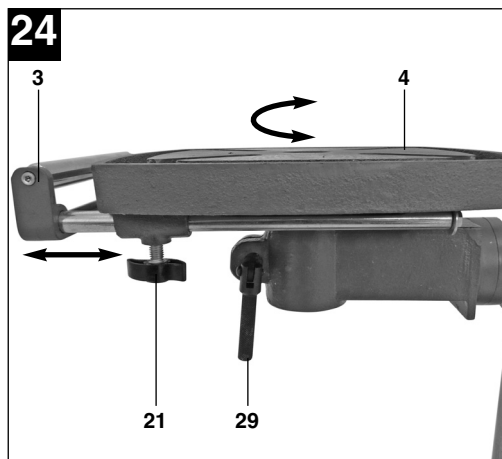
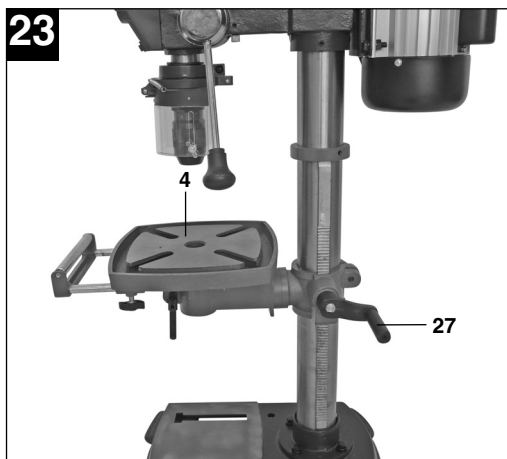
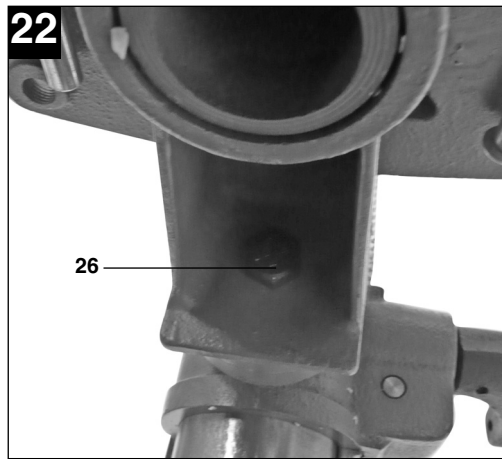
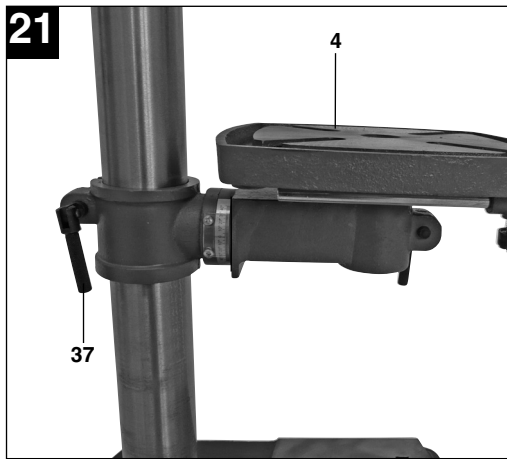
- Ⓓ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- Ⓔ Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.
- ⒽⒾⒿ Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.
- Ⓒ⒮ Prije puštanja u pogon pročitajte i uvažite uputstva za upotrebu i napomene bezbednosti.
- ⒸⒿ Před uvedením do provozu si přečíst návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a oboje dodržovat.
- ⒸⓀ Pred uvedením do prevádzky si prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny.

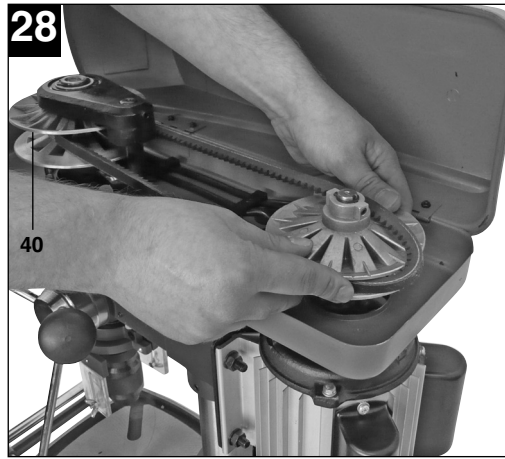
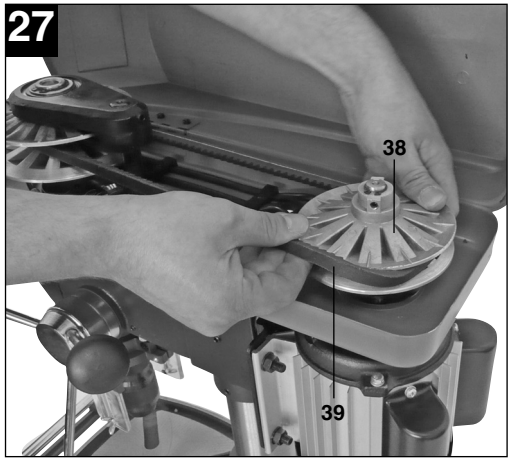














**⚠ Achtung!**

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 Bohrer Spitze 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 blanken Teile nach Beendigung der Arbeiten wieder ein. Besonderes die Bohrsäule, blanken Teile des Ständers und der Bohrtisch sollten regelmäßig gefettet werden. Benutzen 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, versuchen 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!

**⚠ Pozor!**

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati preventivne varnostne ukrepe, da bi tako preprečili poškodbe in škodo na napravi. Zato ta navodila skrbno preberite. Ta varnostna navodila shranite dobro, da Vam bodo informacije vsak čas na razpolago. V primeru, da bi to napravo predali drugim osebam, Vas prosimo, da ta navodila za uporabo izročite skupaj z napravo. Mi ne prevzemamo nobene odgovornosti za nesreče ali škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih navodil.

**1. Varnostni napotki**

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici.

**⚠ OPOZORILO!****Preberite varnostne napotke in navodila.**

Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil ima lahko za posledico električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

**Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.**

**1.1 Posebna navodila k laserju**

**Pozor! Lasersko žarčenje**  
**Ne gledati v žarek**  
**Laserski razred 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

- Nikoli ne pogledjte direktno v žarek.
- Laserski žarek nikoli ne usmerite v reflektirne površine in ljudi ali živali. Tudi laserski žarek z manjšo močjo lahko na očeh povzroči poškodbe.
- Pozor – če se postopa na kakršnekoli drugačne načine kot so tukaj navedeni, lahko to povzroči nevarno izpostavljanje žarčenju.
- Nikoli ne odprite laserskega modula.
- Če dlje časa ne uporabljate merilnega orodja, je potrebno odstraniti baterije iz naprave.
- Izvajanje sprememb na laserju, da bi s tem povečali njegovo moč, ni dovoljeno.
- Proizvajalec ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja

varnostnih navodil.

**2. Opis naprave (Slika 1)**

1. Podnožje stroja
2. Steber
3. Valjčno ležišče
4. Vrtalna miza
5. Držalo vrtalne mize
6. Glava stroja
7. Pokrov za klinasti jermen
8. Motor
9. Ročaji
10. Vpenjalna glava
11. Vreteno
12. Luknje za pritrditev
13. Sklopna zaščita za ostružke
14. Globinsko omejevalo
15. Ročica za nastavitev števila vrtljajev
16. Vijak
17. Digitalni prikazovalnik
18. Stikalo za vklop
19. Stikalo za izklop
20. Stikalo za vklop/izklop laserja
27. Ročica

**3. Obseg dobave (Slika 2)**

- Stebri vrtalni stroj
- Vpenjalna glava
- Sklopna zaščita za ostružke
- Omejevalo

**4. Predpisana namenska uporaba**

Ta stebri vrtalni stroj je namenjen vrtanju v kovino, plastiko, les in podobne materiale in se sme uporabljati samo v zasebnem gospodinjstvu. S tem strojem je prepovedano obdelovati živila in zdravju škodljive materiale. Vpenjalna glava je primerna samo za uporabo svedrov in orodja s premerom gredi 3 - 16 mm in cilindrične oblike gredi. Poleg tega se lahko uporablja tudi orodje s stožčasto obliko gredi. Napravo smejo uporabljati samo odrasle osebe.

Stroj je dovoljeno uporabljati samo za namene, za katere je bil konstruirani. Vsaka druga uporaba ni dovoljena. Za kakršnokoli škodo ali poškodbe, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik / upravljalec, ne pa proizvajalec.

**SLO**

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene profesionalne, obrtniške ali industrijske uporabe. Ne prevzemamo nobenega jamstva, če se naprava uporablja za profesionalne, obrtniške ali industrijske namene ali za izvajanje podobnih dejavnosti.

#### 4. Tehnični podatki

Nazivna vhodna napetost	230 V~ 50 Hz
Nazivna moč	550 Watt
Število vrtljajev motorja	1400 min <sup>-1</sup>
Število vrtljajev na izhodu (brezstopenjsko nastavljivo)	450-2500 min <sup>-1</sup>
Sprejemni sklop vpenjalne glave	B 16
Konus vrtnega vretena	MK 2
Zobata vpenjalna glava	Ø 3-16 mm
Izpust	160 mm
Velikost vrtnice	240 x 240 mm
Kotna nastavitve mize	45° / 0° / 45°
Globina vrtnice	80 mm
Premer stebra	65 mm
Višina	710 mm
Stojna površina	450 x 300 mm
Teža	43 kg
Laserski razred	2
Valovna dolžina laserja	650 nm
Moč laserja	≤ 1 mW

#### Emisijske vrednosti hrupa

Hrupnost tega stroja se meri po DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Hrupnost na delovnem mestu lahko prekorači 85 db (A). V takšnem primeru mora uporabnik izvajati ukrepe za zaščito proti hrupu (Uporaba zaščite za ušesa!).

	Pri obratovanju	V prostem teku znaša
Nivo zvočnega tlaka L <sub>pA</sub>	69,2 dB (A)	65,5 dB (A)
Nivo zvočne moči L <sub>WA</sub>	78,6 dB (A)	76,4 dB (A)

„Navedene vrednosti predstavljajo emisijske vrednosti in ne predstavljajo istočasno tudi vrednosti za varnost na delovnem mestu. Čeprav ni nobene korelacije med nivojem emisije in imisije, ni možno iz

tega zanesljivo sklepati, če so potrebni ali niso potrebni dodatni varnostno-zaščitni ukrepi. Faktorji, ki lahko vplivajo na trenutno na delovnem mestu prisoten nivo imisije hrupa, obsegajo čas trajanja učinkovanja hrupa, specifične lastnosti delovnega prostora, druge vire hrupa, itd., n. pr. število obratujočih strojev ter drugi postopki v neposredni bližini. Zanesljive vrednosti za delovni prostor pa so lahko različne od države do države. Le-ti podatki pa naj služijo uporabniku stroja, da lahko lažje oceni nevarnost in tveganje.“

#### 6. Pred uporabo

##### 6.1. Montaža stroja

- Pripravite si spodnjo ploščo (1).
- Pritrdite steber (2) s prirobnico s priloženimi vijaki (A) (Slika 3 - 4).
- Sedaj lahko vstavite mizo in jo vpete s pritrdilno ročico. Potem vstavite ročico (27) in jo zategnite z vijakom (28) (Slike 5 - 7).
- Na koncu postavite celotno vrtno glavo na steber. Glavo poravnajte navpično na spodnjo ploščo in le-to zavarujte z vijaki (35). (Slika 8 - 9)
- Privijte 3 dobavljene ročaje (9) na držalo za ročaje. (Slika 10)
- Ročico za nastavitve števila vrtljajev (15) privijte kot je prikazano na sliki 11.
- Valjčno ležišče (3) zavarujte s krilnatimi vijaki (21) (Slika 12).
- Pred montažo vpenjalne glave z gredjo MK preverite čistost obeh delov. Potem z močnim sunkom potisnite stožčast trn v konus vpenjalne glave. Potem potisnite v vpenjalno vreteno tudi konus. V ta namen vstavite vpenjalno glavo (10) skupaj s konusom (24) do konca v vreteno (11) in obračajte še malo, da zdrsne v vreteno (11). Sedaj s sunkom vstavite vpenjalno glavo (10) skupaj s konusom (24) v vreteno (11) in preverite čvrsto nameščenost. (Slika 13 - 14)

**Napotek:** Za zaščito pred korozijo so vsi goli deli namazani z mazivom. Pred nameščanjem vpenjalne glave (10) na vreteno (11) morate oba dela popolnoma očistiti maziva s pomočjo okolju prijaznega razredčilnega sredstva tako, da bo zagotovljen optimalni prenos moči.

##### 6.2. Postavitev stroja

Pred uporabo je potrebno montirati vrtni stroj v stacionarnem položaju. V ta namen uporabite obe luknji za pritrditev (12) na spodnji plošči. Pazite na to, da bo stroj prosto dostopen za uporabo in za izvajanje nastavitvenih in vzdrževalnih del. Napotek: vijake za pritrditev smete zategniti samo



toliko, da da se ne bo osnovna plošča prenapela ali deformirala. V primeru prekomerne obremenitve obstaja nevarnost zloma.

### 6.3. Sklopna zaščita za ostružke (Slike 15 - 17)

- Sklopno zaščito za ostružke (13) montirajte kot je prikazano na slikah 15 - 16.
- Pokrov (23) je brezstopenjsko nastavljen po višini in ga fiksirate z obema krilnatima vijakoma (22). Pri zamenjavi svedra lahko obrnete zaščito za ostružke (13) navzgor.

### 6.4. Upoštevajte pred zagonom!

Pazite na to, da se bo napetost električnega omrežnega priključka skladala z napetostjo, ki je navedena na tipski podatkovni tablici. Stroj priključite samo na vtičnico s pravilno instaliranim varnostnim zaščitnim kontaktom.

Vrtalni stroj je opremljen z ničelnim napetostnim sprožilcem, ki ščiti uporabnika pred nenačrtovanim ponovnim zagonom v primeru predhodnega izpada napetosti. V takšnem primeru morate ponovno vključiti stroj.

## 7. Uporaba

### 7.1. Splošno (Slika 18)

Za vklop pritisnite na zeleno stikalo za vklop „I“ (18), stroj začne delati. Za izklop pritisnite na rdečo tipko „O“ (19), stroj se izklopi.

Pazite na to, da ne boste preobremenili naprave. Če se med delovanjem zniža hrupnost motorja, to pomeni, da je motor premočno obremenjen.

Naprave ne obremenjujte tako močno, da bi se motor zaustavil.

### 7.2. Vstavljanje orodja v vpenjalno glavo (Slika 1)

Brezpogojno pazite na to, da boste pred zamenjavo orodja izvlekli električni omrežni vtičnik iz vtičnice. V vpenjalno glavo (10) smete vpenjati samo cilindrična orodja z navedenim največjim dovoljenim premerom gredi. Uporabljajte samo brezhibno in ostro orodje. Ne uporabljajte orodij, katerih gred je poškodovana ali so na kakršenkoli način deformirana ali poškodovana. Uporabljajte samo pribor in dodatno opremo, ki je navedena v navodilih za uporabo in jo je odobril proizvajalec.

### 7.3. Ravnanje s hitro vpenjalno vrtalno glavo

Stebni vrtalni stroj je opremljen s hitro vpenjalno glavo. Zamenjavo orodja lahko izvršite brez pomoči dodatnega ključa za vpenjalno glavo tako, da orodje vstavite v hitro vpenjalno glavo in ga vpnete z roko.

### 7.4. Uporaba orodij s stožčasto gredjo (Slika 19)

Stebni vrtalni stroj je opremljen s konusom vrtalnega vretena.

Za uporabo orodij s stožčasto gredjo (MK2) postopajte na sledeči način:

- Vpenjalno glavo dajte v spodnji položaj.
- Vreteno aretirajte s pomočjo spodnjega obroča s skalo (25) v spuščnem položaju tako, da ostane odprtina za iztiskanje vpenjalne glave prosto dostopna (glej točko 7.6).
- Stožčasto gred iztisnite s priloženim klinom (31) in pri tem pazite, da orodje ne bo padlo na tla.
- Sunkovito potisnite novo orodje v konus vrtalnega vretena in preverite čvrsto nameščenost orodja.

### 7.5. Nastavitev števila vrtljajev (Slika 1)

Število vrtljajev stroja lahko nastavljate brezstopenjsko.

#### Pozor!

- **Število vrtljajev lahko spreminjate samo pri delujočem motorju.**
- **Ročice za nastavitev števila vrtljajev (15) ne premikajte sunkovito, število vrtljajev nastavljajte počasi in enakomerno medtem, ko se stroj nahaja v prostem teku.**
- **Poskrbite za to, da bo stroj lahko deloval neovirano (Odstranite obdelovance, svedre, itd.).**

Z ročico za nastavitev števila vrtljajev (15) lahko brezstopenjsko nastavljate število vrtljajev. Nastavljena hitrost je prikazana s številom vrtljajev na minuto na digitalnem prikazovalniku (17).

**Pozor!** Nikoli ne pustite delati vrtalnega stroja z odprtim pokrovom klinastega jermena. Pred odpiranjem pokrova zmeraj izvlecite električni priključni vtičnik. Nikoli ne posegajte med klinasti jermen, ko stroj dela.

### 7.6. Omejevalo globine vrtnja (Slika 20/Poz. 14)

Vrtalno vreteno poseduje vrtljivi obroč s skalo za nastavitev globine vrtnja.

Nastavitvena dela izvajajte samo v stanju mirovanja stroja.

- Potisnite vrtalno vreteno (11) navzdol tako, da konica svedra naleže na obdelovanec.
- Obroč s skalo (25) obrnite do konca navzdol.
- Obroč s skalo (25) obrnite navzgor do zelene globine vrtnja in fiksirajte z drugim obročem s skalo (25).
- Najvišji položaj vrtalnega vretena lahko analogno nastavljate s spodnjim obročem s skalo. To služi v pomoč npr. pri iztiskanju vpenjalne glave (glej točko 7.4).

**SLO****7.7. Nastavitev naklona vrtalne mize (Slika 21 - 22)**

- Odпустite zapiralni vijak (26) pod vrtalno mizo (4).
- Nastavite vrtalno mizo (4) na zeleno kotno mero.
- Ponovno zategnite zapiralni vijak (26), da fiksirate vrtalno mizo (4) v tem položaju.

**7.8. Nastavitev višine vrtalne mize (Slika 21; 23)**

- Odпустite vpenjalni vijak (37).
- Vrtalno mizo postavite s pomočjo ročice (27) v zeleni položaj.
- Ponovno zategnite vpenjalni vijak (37).

**7.9. Vrtalna miza in valjčno ležišče (Slika 24)**

- Po odvijanju pritrdilnega vijaka (29) lahko obračate vrtalno mizo (4).
- Po odvijanju krilnatega vijaka (21) lahko izvolečete valjčno ležišče (3).

**7.10. Vpenjanje obdelovanca (Slika 25)**

Praviloma vpenjajte obdelovanca s pomočjo strojnega primeža ali s pomočjo primernih sredstev za vpenjanje. **Nikoli ne držite obdelovancev z roko!** Pri vrtanju naj je obdelovanec premičen na vrtalni mizi (4) tako, da se lahko izvaja samocentriranje. Obdelovanec brezpogojno zavarujte proti obračanju. To najbolje zagotovite tako, da namestite obdelovanec oz. strojni primež na čvrsti prislon.

**Pozor!** Pločevinaste dele morate vpeti, da se ne bodo mogli iztrgati. Vrtalno mizo nastavite pravilno glede na obdelovanec in naklon. Med zgornjim robom obdelovanca in konico svedra mora biti dovolj razmaka.

Ta stroj je opremljen s fiksno montirnim omejevalom (30). Pri montaži postopajte na sledeči način:

- Vstavite oba utorna dela na omejevalu (30) v dve od štirih vodil vrtalne mize (4).
- Sedaj lahko omejevalo (30) postavite v zeleni položaj.
- Omejevalo (30) fiksirajte z obema vijakoma (32) na vrtalni mizi.
- Sedaj odvijte krilnati vijak (33) na kotniku (34) in kotnik (34) naravnajte tako, da bo lahko obdelovanec nalegal na omejevalo (30) in kotnik (34).

**7.11. Obratovanje z laserjem (Slika 11; 18/Poz. 36)**

**Vklop:** pomaknite stikalo za vklop / izklop laserja (20) v položaj „I“, da vključite laser. Na obdelovanec se projicirata dve laserski črti, katerih sečišče kaže sredino konice svedra.

**Izklop:** pomaknite stikalo za vklop/izklop laserja (20) v položaj „0“.

**Nastavitev laserja:** z rahlim odpiranjem vijakov (41)

lahko po potrebi nastavljate laser. Po izvršenem nastavljanju ponovno zategnite vijake. Pozor! Ne glejte neposredno v laserski žarek!

**7.12. Delovne hitrosti**

Pri vrtanju pazite na pravilno število vrtljajev. Le-to je odvisno od premera svedra in vrste obdelovanca.

Spodaj navedeni spisek Vam služi kot pomoč pri izbiri števila vrtljajev za različne vrste materialov.

**Pri navedenih številih vrtljajev gre samo za orientacijske vrednosti.**

Ø svedra	siva litina	jeklo	železo	aluminij	bron
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. Grezenje in centrirno vrtanje**

S tem namiznim vratlnikom lahko izvajate tudi grezenje ali centrirno vrtanje. V ta namen upoštevajte, da morate greziti z najnižjo hitrostjo, medtem ko pa je za centrirno vrtanje potrebna visoka hitrost.

**7.14. Obdelava lesa**

Prosimo, da upoštevate, da morate pri obdelavi lesa uporabljati primerno opremo za odsesavanje prahu, ker je lahko lesni prah zdravju škodljiv. Pri izvajanju del, kjer nastaja lesni prah, brezpogojno uporabljajte ustrezno masko za prah.

**8. Zamenjava električnega priključnega kabla**

Če se električni priključni kabel te naprave poškoduje, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba ali podobno strokovno usposobljena oseba, da bi preprečili ogrožanje varnosti.

## 9. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje rezervnih delov

Pred vsemi čistilnimi deli izklopite električni vtičač iz električne priključne vtičnice.

### 9.1 Čiščenje

- Namizni vrtni stroj v glavnem ne potrebuje vzdrževanja. Stroj vzdržujte v čistem stanju. Pred vsakim čistilnim in vzdrževalnim delom izvlecite električni priključni vtičač. Za čiščenje ne uporabljajte ostrih razredčilnih sredstev. Pazite na to, da v stroj ne pride nikakršna tekočina. Po končanem delu ponovno namažite gole dele z mazivom. Predvsem je potrebno redno mazati vrtni steber, gole dele stebra in vrtno mizo. Za mazanje uporabljajte običajno mazivo brez vsebnosti kislin. **Pozor:** čistilnih robcev, ki vsebujejo olje in mazivo ter ostankov olja in maziva ne odstranjujte med hišne odpadke, temveč jih odstranjujte v skladu s predpisi o varovanju okolja. Redno preverjajte in čistite prezračevalne odprtine. Stroj shranjujte v suhem prostoru. Če bi se stroj poškodoval, ga ne poskušajte sami popravljati. Popravilo zaupajte elektro strokovnjaku.
- Priporočamo, da napravo očistite takoj po vsaki uporabi.
- V rednih intervalih napravo očistite tudi z mokro krpo in mazavim milom. Ne uporabljajte nobenih čistilnih sredstev ali razredčil; ta sredstva lahko začnejo nažirati dele iz umetne mase. Pazite na to, da voda ne more prodreti v notranjost naprave.

### 9.2 Vzdrževanje

V notranjosti naprave se ne nahajajo nobeni deli, kateri bi terjali vzdrževanje.

#### 9.2.1. Zamenjava klinastega jermena (Slike 26 – 28)

Klinasti jermen stebrnega vrtnega stroja lahko v primeru obrabljenosti zamenjate. V ta namen postopajte na sledeči način:

- Pustite stroj delati v prostem teku in počasi nastavite ročico za nastavljanje števila vrtljajev (15) na najmanjše število vrtljajev (glej točko 7.5).
- Izključite stroj in izvlecite električni priključni vtičač.
- Nastavite ročico za nastavljanje števila vrtljajev (15) na največje število vrtljajev in s tem sprostite napetost klinastega jermena.
- Odvijte vijak (16), da lahko odprete pokrov klinastega jermena (7).
- Obračajte počasi klinasti jermen (39) iz pogonske

jermenice (38) tako, da ga na eni strani pogonske jermenice (38) potegnete navzgor in jermenico med tem počasi obračate. Pogonska jermenica (38) se sestoji iz dveh polovic, ki ju stiska skupaj vzmet. Če klinasti jermen (39) ne bi imel dovolj zračnosti, da bi ga lahko sneli, potisnite spodnjo polovico pogonske jermenice (38) nekoliko navzdol, da sprostite klinasti jermen (39).

- Namestite novi klinasti jermen (39) okrog vario jermenice (40). Vstavite ga na eni strani pogonske jermenice (38) v njen vodilni utor in jo obračajte tako, da se klinasti jermen (39) potegne na pogonsko jermenico (38).
- Zaprite pokrov klinastega jermena in ga zategnite z vijakom (16).

### 9.3 Naročanje rezervnih delov:

Pri naročilu rezervnih delov navedite naslednje podatke:

- Tip stroja
- Številka artikla/stroja
- Identifikacijska številka stroja
- Številka rezervnega dela, ki ga naročate

Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Odstranjevanje in reciklaža

Naprava je ovita v ovojnino, da bi preprečili poškodovanje zaradi transporta. Ta ovojnina je surovina in jo kot tako lahko ponovno uporabimo ali pa jo predamo v reciklažo.

Naprava in njegov pribor so sestavljeni iz različnih materialov, kot n.pr. kovina in umetna masa.

Defektne konstrukcijske dele predajte na deponijo za posebne odpadke. Povprašajte v strokovni trgovini ali pri občinski upravi!

HR/  
BIH**⚠ Pažnja!**

Da bi se spriječila ozljedivanja i nastanak šteta prilikom korištenja uređaja, treba se pridržavati sigurnosnih mjera opreza. Zbog toga pažljivo pročitajte ove upute za uporabu. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. U slučaju da uređaj trebate predati drugoj osobi, uručite joj s njime i ove upute za uporabu.

Ne preuzimamo jamstvo za nesreće ili štete nastale zbog nepridržavanja ovih uputa i njihovih sigurnosnih napomena.

**1. Sigurnosne napomene**

Odgovarajuće sigurnosne napomene pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**⚠ UPOZORENJE!**

**Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.**

Propusti kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati el. udar, požar i/ili teška ozljeđivanja.

**Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.**

**1.1 Specijalne napomene o laseru**

**Pozor: lasersko zračenje**  
**Nemojte gledati u zraku**  
**Klasa lasera 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

- Nikad ne gledajte u izvor zrake.
- Lasersku zraku nemojte usmjeravati na reflektirajuće površine, osobe ili životinje. Čak i laserska zraka neznatne snage može oštetiti oči.
- Oprez – ako se izvodi drugačiji postupak od ovdje navedenog, to bi moglo dovesti do opasne ekspozicije zračenja.
- Nikad nemojte otvarati laserski modul.
- Ako se mjerni alat ne koristi duže vrijeme, morate izvaditi baterije.
- Nije dopušteno da promjenama povećavate snagu lasera.
- Proizvođač ne preuzima jamstvo za štete nastale zbog nepridržavanja sigurnosnih napomena.

20

**2. Opis uređaja (slika 1)**

1. Postolje stroja
2. Stup
3. Stalak s valjkom
4. Stol za bušenje
5. Držać stola za bušenje
6. Glava stroja
7. Poklopac klinastog remena
8. Motor
9. Ručke
10. Zaglavnik za svrdlo
11. Vreteno
12. Pričvrсни provrti
13. Sklopiva zaštita od strugotine
14. Graničnik dubine
15. Poluga za podešavanje broja okretaja
16. Zavrtanj
17. Digitalni zaslon
18. Sklopka za uključivanje
19. Sklopka za isključivanje
20. Sklopka za uključivanje/isključivanje lasera
27. Ručica

**3. Sadržaj isporuke (sl. 2)**

- Stupna bušilica
- Zaglavnik za svrdlo
- Sklopiva zaštita od strugotine
- Graničnik

**4. Namjenska uporaba**

Ova stupna bušilica namijenjena je za bušenje metala, plastike, drva i sličnih materijala i smije se koristiti samo u privatne svrhe u kućanstvu. Ovim strojem ne smiju se obrađivati živežne namirnice i za zdravlje opasni materijali. Zaglavnik za svrdlo prikladan je samo za korištenje svrdla i alata promjera tijela od 3 - 16 mm i cilindričnog tijela alata. Zbog toga se također smiju koristiti alati s konusnim tijelom. Uređaj smiju koristiti samo odrasle osobe.

Stroj se smije koristiti samo u skladu s namjenom. Svaka drukčija uporaba izvan ovih okvira nije namjenska. Za štete ili ozljeđivanja bilo koje vrste koje bi iz toga proizašle ne odgovara proizvođač nego korisnik.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe kao ni u obrtu i industriji. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima.

i sličnim djelatnostima.

korisnik bolje može ocijeniti opasnosti i rizik.“

## 5. Tehnički podaci

Nazivni ulazni napon	230 V~ 50 Hz
Nazivna snaga	550 vata
Broj okretaja motora	1400 min <sup>-1</sup>
Izlazni broj okretaja (kontinuirano podesiv)	450- 2500 min <sup>-1</sup>
Prihvatnik svrdlo	B 16
Konus vretena za svrdla	MK 2
Nazubljeni zaglavnik za svrdlo	Ø 3 - 16 mm
Polumjer rada	160 mm
Veličina stola za bušenje	240 x 240 mm
Korekcija kuta stola	45° / 0° / 45°
Dubina bušenja	80 mm
Promjer stupa	65 mm
Visina	710 mm
Smještajna površina	450 x 300 mm
Težina	43 kg
Klasa lasera	2
Valna dužina lasera	650 nm
Snaga lasera	≤ 1 mW

### Vrijednosti emisije buke

Buka ovog stroja mjeri se prema DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Buka na radnom mjestu može prekoračiti 85 dB (A). U tom je slučaju za korisnika potrebna zaštita za sluh odnosno zaštita od buke (Nosite zaštitu za sluh!).

	Pogon	Prazni hod
Razina zvučnog tlaka L <sub>pA</sub>	69,2 dB (A)	65,5 dB (A)
Intenzitet buke L <sub>WA</sub>	78,6 dB (A)	76,4 dB (A)

„Navedene vrijednosti su emisijske vrijednosti, prema tome, ne mogu se smatrati pouzdanim vrijednostima za radno mjesto. Iako postoji korelacija između emisijskih i imisionih razina, nije moguće da se pouzdano izvede zaključak da li jesu ili nisu potrebne dodatne mjere opreza. Čimbenici, koji utječu na imisionu razinu na mjestu rada uključuju trajanje djelovanja šuma, osobine radne prostorije, druge izvore zvuka itd., npr. broj strojeva i druge susjedne radove. Pouzdane vrijednosti za radno mjesto isto tako mogu varirati u pojedinim zemljama. Ova informacija je, međutim, data da

## 6. Prije puštanja u pogon

### 6.1. Montaža stroja

- Pripremite donju ploču (1).
- Pomoću priloženih vijaka (A) pričvrstite stup (2) s prirubnicom (sl. 3 - 4).
- Sada možete umetnuti stol i stegnuti polugom. Nakon toga natakните ručicu (27) i pritegnite vijkom (28) (sl. 5 - 7).
- Na kraju postavite kompletnu glavu za bušenje na stup. Poravnajte glavu okomito s donjom pločom i osigurajte je vijcima (35) (sl. 8 - 9).
- Navrnite 3 isporučene ručke (9) u njihov držač. (sl. 10)
- Uvrite polugu za podešavanje broja okretaja (15) kao što je prikazano na slici 11.
- Osigurajte stalak s valjkom (3) pomoću krilatih vijaka (21) (sl. 12).
- Prije montaže zaglavnik s MK tijelom provjerite čistoću oba dijela. Na kraju snažnim trzajem gurnite čunjasti trn u konus zaglavnik za svrdlo. Nakon toga konus isto tako gurnite u vreteno bušilice. U tu svrhu uvedite zaglavnik za svrdlo (10) zajedno s konusom (24) do kraja u vreteno (11) i okrenite ga, tako da još malo klizne u vreteno (11). Sad trzajem utakните zaglavnik za svrdlo (10) zajedno s konusom (24) u vreteno (11) i provjerite je li čvrsto fiksiran. (sl. 13 - 14)

**Napomena:** U cilju zaštite od korozije podmažite sve sjajne dijelove. Prije stavljanja zaglavnik za svrdlo (10) na vreteno (11) oba dijela se potpuno moraju odmastiti pomoću ekološkog otapala tako da se zajamči optimalni prijenos snage.

### 6.2. Postavljanje stroja

Prije puštanja u rad bušilica mora biti fiksno montirana. Za to koristite oba provrta za pričvršćivanje (12) u donjoj ploči. Pripazite na to da stroj ima slobodan pristup za rad kao i radove podešavanja i održavanja.

**Napomena:** Pričvrtni vijci smiju se pritegnuti toliko da se osnovna ploča ne napregne ili deformira. Kod prekomjernog naprezanja postoji opasnost od loma.

### 6.3. Preklopiva zaštita za strugotinu (sl. 15-17)

- Montirajte preklopivu zaštitu za strugotinu (13) kao što je prikazano na slikama 15-16.
- Visinu poklopca (23) možete podešavati kontinuirano i fiksirati ga pomoću oba krilata vijka (22). Kod zamjene svrdla zaštitu od strugotine (13) možete preklopiti prema gore.

**HR/  
BIH**

#### 6.4. Pripaziti prije puštanja u pogon

Pripazite da napon mrežnog priključka odgovara naponu na tipskoj pločici. Priključite stroj samo na utičnicu s propisno instaliranim zaštitnim kontaktom. Stolna bušilica je opremljena relejem s nulnim naponom koji štiti korisnika od neželjenog ponovnog ukapčanja nakon pada napona. U tom slučaju stroj se mora ponovno uključiti.

### 7. Rukovanje

#### 7.1. Općenito (sl. 18)

Stroj uključujete na zelenom prekidaču „I“ (18). Isključujete ga pomoću crvene tipke „O“ (19). Pripazite da ne preopteretite uređaj.

Ako za vrijeme rada padne broj okretaja, znači da je motor preopterećen.

Nikad ne preopterećujete uređaj tako da se motor ugasi.

#### 7.2. Umetanje alata (sl. 1)

Kod zamjene alata obavezno izvucite mrežni utikač. U nazubljenom zaglavniku za svrdlo (10) smiju se stegnuti samo cilindrični alati s navedenim maksimalnim promjerima tijela. Koristite samo besprijekoran i oštar alat. Ne koristite alate čije je tijelo oštećeno ili su na neki drugi način deformirani ili oštećeni. Koristite samo pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u ovim uputama za uporabu ili koje je odobrio proizvođač.

#### 7.3. Rukovanje zaglavnikom za brzo pritezanje svrdla

Stupna bušilica opremljena je zaglavnikom za brzo pritezanje svrdla. Zamjena alata može se izvršiti bez pomoći dodatnog ključa tako da se alat umetne u zaglavnik i pritegne rukom.

#### 7.4 Korištenje alata s čunjastim tijelom (sl. 19)

Stupna bušilica ima konusno vreteno. Da biste koristili alate s čunjastim tijelom (MK2), postupite na sljedeći način:

- Zaglavnik za svrdlo dovedite u donji položaj.
- Vreteno aretirajte pomoću donjeg prstena sa skalom (25) u spušenom položaju tako da otvor za izbijanje zaglavnika ostane pristupačan (vidi točku 7.6).
- Čunjasto tijelo izbijte pomoću priloženog klina (31) i pripazite da pri tome alat ne padne na pod.
- Novi alat s čunjastim tijelom gurnite trzajem u konusno vreteno i provjerite njegov čvrsti dosjed.

#### 7.5. Podešavanje broja okretaja (sl. 1)

Broj okretaja stroja može se kontinuirano podešavati.

##### Pozor!

- Broj okretaja smije se mijenjati samo kad motor radi.
- Polugu za podešavanje broja okretaja (15) nemojte pomicati uz trzaje, broj okretaja podešavajte polako i ravnomjerno dok se stroj nalazi u praznom hodu.
- Pobrinite se da stroj može raditi bez prepreka (uklonite radne komade, svrdla itd.).

Pomoću poluge (15) možete kontinuirano podešavati broj okretaja. Podešena brzina prikazuje se na digitalnom zaslonu u okretajima po minuti (17).

**Pozor!** Nikada nemojte ostaviti bušilicu da radi s otvorenim poklopcem klinastog remena. Prije otvaranja poklopca uvijek izvucite mrežni utikač. Nikad nemojte zahvaćati u klinasti remen.

#### 7.6. Graničnik dubine bušenja (sl. 20/poz. 14)

Vreteno bušilice ima zakretni prsten sa skalom u svrhu podešavanja dubine bušenja.

Radove podešavanja obavljajte samo u stanju mirovanja.

- Vreteno bušilice (11) pritisnite prema dolje tako da vrh svrdla nalegne na radni komad.
- Prsten sa skalom (25) okrenite prema dolje do graničnika.
- Okrenite prsten sa skalom (25) za željenu dubinu bušenja prema gore i kontrirajte drugim prstenom (25).
- Najviši položaj vretena bušilice može se justirati analogno s donjim prstenom sa skalom. To primjerice pomaže kod izbijanja zaglavnika za svrdlo (vidi točku 7.4).

#### 7.7. Podešavanje nagiba stola za bušenje (sl. 21-22)

- Otpustite zaporni vijak (26) ispod stola za bušenje (4).
- Stol za bušenje (4) podesite na željeni kut.
- Ponovno čvrsto pritegnite zaporni vijak (26) kako biste fiksirali stol (4) u tom položaju.

#### 7.8. Podešavanje visine stola za bušenje (sl. 21; 23)

- Olabavite stezni vijak (37)
- Stol za bušenje dovedite u željeni položaj pomoću ručice (27).
- Ponovno pritegnite stezni vijak (37).

**7.9. Stol za bušenje i stalak s valjkom (sl. 24)**

- Nakon otpuštanja steznog vijka (29) možete okrenuti stol za bušenje (4).
- Nakon otpuštanja krilatog vijka (21) možete izvući stalak s valjkom (3).

**7.10. Pritezanje radnog komada (sl.25)**

Radni komad se uglavnom priteže pomoću strojnog škripca ili odgovarajućom napravom za pritezanje.

**Radne komade nikad ne držite u ruci!** Prilikom bušenja radni komad mora biti gibljiv na stolu za bušenje (4) tako da se može sam centrirati. Radni komad obavezno osigurajte od zakretanja. To je najbolje učiniti tako da radni komad odnosno škripac za strojeve polegnete na čvrsti graničnik.

**Pažnja!** Limeni dijelovi moraju biti ukliješteni da ne bi ispucali. Podesite visinu i nagib stola za bušenje prema radnom komadu. Između gornjeg ruba radnog komada i vrha svrdla mora ostati dostatan razmak.

Ovaj stroj opremljen je fiksno montiranim graničnikom (30). Za montažu postupite na sljedeći način:

- Uvedite obje specijalne matice za utore na graničniku (30) u dvije ili četiri vodilice stola za bušenje (4).
- Sad možete dovesti graničnik (30) u željeni položaj.
- Graničnik (30) fiksirajte s oba vijka (32) na stol za bušenje.
- Sad možete otpustiti krilati vijak (33) na kutnom komadu (34) i poravnati kutni komad (34) tako da radni komad može naleći graničnik (30) i kutni komad (34).

**7.11. Rad lasera (slika 11; 18/poz. 36)**

**Uključivanje:** Da biste uključili laser, pomaknite sklopku za uključivanje/isključivanje (20) u položaj „I“. Na radni komad koji ćete obrađivati projiciraju se dvije laserske linije čije sjecište prikazuje centar vrha svrdla

**Isključivanje:** Sklopku za uključivanje/isključivanje lasera (20) stavite u položaj „0“.

**Podešavanje lasera:** Laganim otpuštanjem vijaka (41) možete podesiti laser prema potrebi. Kad podesite laser, ponovno pritegnite vijke. Pozor! Nemojte gledati direktno u lasersko svjetlo!

**7.12. Radne brzine**

Kod bušenja pripazite na ispravan broj okretaja. On ovisi o promjeru svrdla i materijalu.

Niže naveden popis pomoći će Vam kod odabira broja okretaja za različite materijale.

**Kod navedenih brojeva okretaja radi se samo o orijentacijskim vrijednostima.**

Ø svrdla	Sivi lijev	Čelik	Željezo	Aluminij	Bronca
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. Bušenje spuštanjem i centriranjem**

Pomoću ove stolne bušilice možete bušiti spuštanjem i centriranjem. Pritom pripazite da se spuštanje mora provesti s najmanjom brzinom dok je za centrirano bušenje potrebna velika brzina.

**7.14. Obrada drva**

Obratite pažnju da kod obrade drva koristite prikladno odsisavanje drvene prašine koja bi mogla ugroziti zdravlje. Prilikom radova kod kojih se stvara drvena prašina obavezno nosite prikladnu zaštitnu masku.

**8. Zamjena mrežnog priključka**

Ako se ošteti mrežni priključni vod ovog uređaja, zamijeniti ga mora proizvođač ili njegova servisna služba ili slična kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.

HR/  
BIH

## 9. Čišćenje, održavanje i narudžba rezervnih dijelova

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

### 9.1 Čišćenje

- Stolnu bušilicu ne treba održavati. Čistite uređaj. Prije svih radova čišćenja i održavanja izvucite mrežni utikač. Za čišćenje ne koristite agresivna otapala. Pripremite da tekućina ne dospije u uređaj. Nakon završetka radova ponovno podmažite sjajne dijelove. Naročito se redovito moraju podmazivati stup bušilice, sjajni dijelovi stalka i stol za bušenje. Za podmazivanje koristite standardna maziva bez primjesa kiselina.

**Pažnja:** Krpe za čišćenje koje sadrže ulje i mast kao i ostatke masti i ulja ne bacajte u kućno smeće. Zbrinite ih na odgovarajući ekološki način. Redovito kontrolirajte i čistite otvore za prozračivanje. Uređaj skladištite u suhoj prostoriji. Ako je uređaj oštećen, ne pokušavajte ga sami popraviti. Popravak prepustite električaru.

- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo sapunice. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripremite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

### 9.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nalaze se dijelovi koje treba održavati.

#### 9.2.1. Zamjena klinastog remena (sl. 26 – 28)

Klinasti remen stupne bušilice mora se u slučaju istrošenosti zamijeniti. Postupite na sljedeći način:

- Ostavite stroj da radi u praznom hodu i polako podešavajte polugu za broj okretaja (15) na minimalni broj okretaja (vidi točku 7.5).
- Isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.
- Stavite polugu za podešavanje broj okretaja (15) na maksimalni broj, čim ćete s rasteretiti klinasti remen
- Otpustite vijak (16) da biste mogli otvoriti poklopac klinastog remena (7)
- Polako okrećite klinasti remen (39) s pogonske remenice (38), tako da ga na strani pogonske remenice (38) povučete prema gore i istu pri tome polako okrećete. Pogonska remenica (38) sastoji se od dvije polovice koje se stisnu pomoću opruge. Ako klinasti remen (39) ne bi imao dovoljan zazor da bi ga se skinulo, donju polovicu

pogonske remenice (38) malo pritisnite kako biste olabavili klinasti remen (39).

- Položite novi klinasti remen (39) oko vario remenice (40). Položite ga na jednu stranu pogonske remenice (38) u utor njezine vodilice i okrećite je tako da se klinasti remen (39) navuče na remenicu (38).
- Zatvorite poklopac klinastog remena i fiksirajte ga vijkom (16).

### 9.3 Narudžba rezervnih dijelova:

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni sljedeći podaci:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Ident. broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Zbrinjavanje i recikliranje

Uređaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja prilikom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato se može ponovno upotrijebiti ili poslati na reciklažu.

Uređaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne dijelove otpremite na mjesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijaliziranoj trgovini ili nadležnoj općinskoj upravi.



**⚠ Pažnja!**

Kod korišćenja uređaja morate se pridržavati propisa o bezbednosti kako biste sprečili povrede i štete. Stoga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu/bezbednosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali da predate drugim licima, prosledite im i ova uputstva za upotrebu / bezbednosne napomene. Ne preuzimamo garanciju za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava za upotrebu i bezbednosnih napomena.

**1. Sigurnosna uputstva:**

Odgovarajuća sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**⚠ UPOZORENJE!****Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.**

Propusti kod pridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzroče el.udar, požar i/ili teške povrede.

**Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.****1.1 Specijalne napomene o laseru**

**Pažnja: lasersko zračenje**  
**Nemojte gledati u zrak**  
**Klasa lasera 2**



- Nikada ne gledajte direktno u izvor zraka.
- Laserski zrak nemojte da usmeravate na reflektirajuće površine, lica ili životinje. Čak i laserski zrak neznatne snage može da ošteti oči.
- Oprez – ako se izvodi drugačiji postupak od ovde pomenutog, to bi moglo da dovede do opasne ekspozicije zračenja.
- Nikad nemojte da otvarate laserski modul.
- Ako dulje vreme ne koristite alat za merenje, izvadite baterije.
- Nije dozvoljeno da promenama povećavate snagu lasera.

- Proizvođač ne preuzima odgovornost za štete nastale zbog nepridržavanja bezbednosnih napomena.

**2. Opis uređaja (slika 1)**

1. Postolje mašine
2. Stub
3. Stalak s valjkom
4. Sto za bušenje
5. Držać stola za bušenje
6. Glava mašine
7. Poklopac klinastog kaiša
8. Motor
9. Drške
10. Stega burgije
11. Vreteno
12. Provrti za učvršćenje
13. Sklopiva zaštita od i
14. Graničnik dubine
15. Poluga za podešavanje broja obrtaja
16. Zavrtanj
17. Digitalni displej
18. Prekidač za uključivanje
19. Prekidač za isključivanje
20. Prekidač za uključivanje/isključivanje lasera
27. Ručica

**3. Sadržaj isporuke (sl. 2)**

- Stubna bušilica
- Stega burgije
- Sklopiva zaštita od strugotine
- Graničnik

**4. Namensko korišćenje**

Ova stubna bušilica namenjena je za bušenje metala, plastike, drva i sličnih materijala i sme se koristiti samo u privatne svrhe u domaćinstvu. Ovom mašinom ne smu se obrađivati životne namirnice i za zdravlje opasni materijali. Stega burgije podesna je samo za korišćenje burgije i alata prečnika tela od 3 - 16 mm i cilindričnog tela alata Stoga se takođe smeju koristiti alati s koničnim telom. Uređaj smeju koristiti samo odrasle osobe.

Mašina sme da se koristi samo prema svojoj nameni. Svako drugačije korišćenje nije u skladu s namenom. Za štete ili povrede bilo koje vrste koje iz toga proizlaze odgovoran je korisnik, a ne proizvođač.

**RS**

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe kao ni u zanatu i industriji. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u zanatskim ili industrijskim pogonima i sličnim delatnostima.

## 5. Tehnički podaci

Nominalni ulazni napon	230 V~ 50 Hz
Nominalna snaga	550 vati
Broj obrtaja motora	1400 min <sup>-1</sup>
Izlazni broj obrtaja	
(kontinuirano podesiv)	450- 2500 min <sup>-1</sup>
Prihvatanik stege za burgiju	B 16
Konus vretena za burgije	MK 2
Nareckana stega za burgiju	Ø 3 - 16 mm
Poluprečnik rada	160 mm
Veličina stola za bušenje	240 x 240 mm
Korekcija ugla stola	45° / 0° / 45°
Dubina bušenja	80 mm
Prečnik stuba	65 mm
Visina	710 mm
Smeštajna površina	450 x 300 mm
Težina	43 kg
Klasa lasera	2
Talasna dužina lasera	650 nm
Snaga lasera	≤ 1 mW

### Vrednosti emisije buke

Buka ove mašine meri se prema DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Buka na radnom mestu može prekoračiti 85 dB (A). U tom je slučaju za korisnika potrebna zaštita za sluh odnosno zaštita od buke. (Nosite zaštitu za sluh!)

	Pogon	Prazni hod
Nivo zvučnog pritiska L <sub>pA</sub>	69,2 dB (A)	65,5 dB (A)
Intenzitet buke L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

"Navedene vrednosti su vrednosti emisije i ne moraju istodobno da predstavljaju sigurne vrednosti na dotičnom radnom mestu. Iako postoji korelacija između razine emisije i imisije, ne može pouzdano da se utvrdi jesu li potrebne dodatne mere opreza ili ne. Faktori koji mogu da utiču na sadašnji nivo imisije na radnom mestu sastoje se od trajanja uticaja, svojstava radnog prostora, ostalih izvora buke itd.,

26

npr. broj mašina i drugih okolnih radnih procesa. Pouzdane vrednosti na radnom mestu mogu isto tako varirati od države do države. Ove informacije mogu korisniku pomoći da bolje proceni opasnosti i rizike."

## 6. Pre puštanja u pogon

### 6.1. Montaža stroja

- Pripremite donju ploču (1).
- Pomoću priloženih zavrtanja (A) pričvrstite stub (2) s prirubicom (sl. 3 - 4).
- Sada možete umetnuti sto i stegnuti polugom. Nakon toga natakните ručicu (27) i pritegnite zavrtnjom (28) (sl. 5 - 7).
- Na kraju postavite kompletnu glavu za bušenje na stub. Poravnajte glavu vertikalno s donjom pločom i osigurajte je zavrtnjima (35) (sl. 8 - 9).
- Navrnite 3 isporučene drške (9) u njihov držač (sl. 10).
- Uvrnite polugu za podešavanje broja obrtaja (15) kao što je prikazano na slici 11.
- Osigurajte stalak s valjkom (3) pomoću krilnih zavrtanja (21) (sl. 12).
- Pre montaže stege s MK telom proverite čistoću oba dela. Na kraju snažnim trzajem gurnite koničan trn u konus stege za burgiju. Nakon toga konus isto tako gurnite u vreteno bušilice. U tu svrhu uvedite stegu za burgiju (10) zajedno s konusom (24) do kraja u vreteno (11) i okrenite ga, tako da još malo klizne u vreteno (11). Sada trzajem utaknite stegu za burgiju (10) zajedno s konusom (24) u vreteno (11) i proverite je li čvrsto fiksiran (sl. 13 - 14).

**Napomena:** U svrhu zaštite od korozije svi sjajni delovi su podmazani mašću. Prije stavljanja stege za burgiju (10) na vreteno (11) oba dela moraju se u celosti namazati ekološkim rastvorom kako bi se zagantovao optimalni prenos snage.

### 6.2. Postavljanje mašine

Pre puštanja u rad bušilica se mora montirati stacionarno. U tu svrhu koristite oba provrta za učvršćivanje (12) u donjoj ploči. Pripazite na to da mašina bude pristupačna za pogon kao i radove podešavanja i održavanja. Napomena: Zavrtnji za učvršćivanje smeju se stegnuti samo toliko da se osnovna ploča ne zategne ili deformira. U slučaju prevelikog opterećenja postoji opasnost da ploča pukne.

**6.3. Sklopiva zaštita za strugotinu (sl. 15 - 17)**

- Montirajte sklopivu zaštitu za strugotinu (13) kao što je prikazano na slikama 15 - 16.
- Visinu poklopca (23) možete podešavati kontinuirano i fiksirati ga pomoću oba krilna zavrtnja (22). Kod zamene burgije zaštitu od strugotine (13) možete preklopiti prema gore.

**6.4. Obratite pažnju pre puštanja u pogon**

Pripazite da napon mrežnog priključka odgovara naponu navedenom na tipskoj pločici. Mašinu priključite na utičnicu s propisno instaliranim zaštitnim kontaktom.

Bušilica je opremljena prekidačem nultog napona koji štiti korisnika od neželjenog ponovnog uključivanja mašine nakon nestanka struje. U tom slučaju mašina se mora ponovno uključiti.

**7. Rukovanje****7.1. Opšte (sl. 18)**

Mašinu uključujete na zelenom prekidaču „I“ (18). Isključujete je pomoću crvenog tastera „O“ (19). Pripazite da ne preopteretite uređaj.

Ako za vreme rada padne broj obrtaja, znači da je motor preopterećen.

Nikad ne preopterećujete uređaj tako da se motor ugasi.

**7.2. Umetanje alata u stegu burgije (sl. 1)**

Obavezno pripazite na to da kod zamene alata bude izvučen mrežni utikač. U stezi burgije (10) smju se stegnuti samo cilindrični alati s navedenim maksimalnim prečnikom tela. Koristite samo besprekoran i oštar alat. Nemojte koristiti alate koji imaju oštećeno telo ili su na bilo koji drugi način deformisani ili oštećeni. Umetnite samo pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u uputstvima za upotrebu ili ih je odobrio proizvođač.

**7.3. Rukovanje tegom za brzo pritezanje burgije**

Stubna bušilica opremljena je stegom za brzo pritezanje burgije. Zamena alata može se vršiti bez pomoći dodatnog ključa tako da se alat umetne u stegu i stegne rukom.

**7.4. Korišćenje alata s koničnim telom (sl. 19)**

Stubna bušilica ima konično vreteno. Da biste koristili alate s koničnim telom (MK2), postupite na sledeći način:

- Stegu za burgiju dovedite u donji položaj.
- Vreteno aretirajte pomoću donjeg prstena sa skalom (25) u spuštenom položaju tako da otvor za izbijanje stege ostane pristupačan (vidi tačku 7.6).

- Konično telo izbijte pomoću priloženog klina (31) i pripazite da pri tome alat ne padne na pod.
- Novi alat s koničnim telom gurnite trzajem u konično vreteno i proverite njegov čvrsti dosed.

**7.5. Podešavanje broja obrtaja (sl. 1)**

Broj obrtaja mašine može se kontinuirano podešavati.

**Pažnja!**

- Broj obrtaja sme se menjati samo kad motor radi.
- Polugu za podešavanje broja obrtaja (15) nemojte pomerati uz trzaje, broj obrtaja podešavajte polako i ravnomerno dok se mašina nalazi u praznom hodu.
- Pobrinite se da mašina može raditi bez prepreka (uklonite radne komade, burgije itd.).

Pomoću poluge (15) možete kontinuirano podešavati broj obrtaja. Podešena brzina prikazuje se na digitalnom displeju u obrtajima po minutu (17).

**Pažnja!** Nikada nemojte ostaviti bušilicu da radi s otvorenim poklopcem klinastog kaiša. Pre otvaranja poklopca uvek izvucite mrežni utikač. Nikad nemojte zahvatati u klinasti kaiš.

**7.6. Graničnik dubine bušenja (sl. 20/poz. 14)**

Vreteno bušilice ima okretljiv prsten sa skalom u svrhu podešavanja dubine bušenja. Radove podešavanja obavljajte samo u stanju mirovanja.

- Vreteno bušilice (11) pritisnite prema dole tako da vrh burgije nalegne na radni komad.
- Prsten sa skalom (25) okrenite prema dole do graničnika.
- Okrenite prsten sa skalom (25) za željenu dubinu bušenja prema gore i kontrirajte drugim prstenom (25).
- Najviši položaj vretena bušilice može se justirati analogno s donjim prstenom sa skalom. To na primer pomaže kod izbijanja stege za burgiju (vidi tačku 7.4).

**7.7. Podešavanje nagiba stola za bušenje (sl. 21 - 22)**

- Olabavite zaporni zavrtnaj (26) ispod stola za bušenje (4).
- Sto za bušenje (4) podesite na željeni ugao.
- Ponovo stegnite zaporni zavrtnaj (26) da biste u tom položaju fiksirali sto za bušenje (4).

**RS****7.8. Podešavanje nagiba stola za bušenje****(sl. 21, 23)**

- Olabavite zavrtnj za stezanje (37).
- Pomoću ručice (27) dovedite sto za bušenje u željeni položaj.
- Ponovno stegnite zavrtnj za stezanje (37).

**7.9. Sto za bušenje i stalak s valjkom (sl. 24)**

- Nakon otpuštanja steznog zavrtnja (29) možete okrenuti sto za bušenje (4).
- Nakon otpuštanja krilnog zavrtnja (21) možete izvući stalak s valjkom (3).

**7.10. Stezanje radnog komada (sl. 25)**

Radne komade stežite u principu pomoću kleme na mašini ili odgovarajućom steznom napravom. **Radne komade nikada nemojte držati rukom!** Kod bušenja radni komad treba biti pomičan na stolu za bušenje (4) tako da se može provesti samocentriranje. Radni komad obavezno obezbedite od zakretanja. Najbolje je da to učinite oslanjanjem radnog komada odnosno kleme mašine na čvrsti graničnik.

**Pažnja!** Limeni delovi moraju biti stegnuti tako da se ne ispruže uvis. Visinu i nagib stola za bušenje podesite prema radnom komadu. Između gornjeg ruba radnog komada i vrha burgije mora ostati dovoljan razmak.

Ova mašina opremljena je fiksno montiranim graničnikom (30). Za montažu postupite na sledeći način:

- Uvedite obe specijalne navrtke za utore na graničniku (30) u dve ili četiri vodilice stola za bušenje (4).
- Sada možete dovesti graničnik (30) u željeni položaj.
- Graničnik (30) fiksirajte s oba zavrtnja (32) na sto za bušenje.
- Sada možete otpustiti krilati zavrtnj (33) na ugaonom komadu (34) i poravnati ugaoni komad (34) tako da radni komad može naleći graničnik (30) i ugaoni komad (34).

**7.11. Rad lasera (slika 11; 18/poz. 36)**

**Uključivanje:** Da biste uključili laser, pomrite prekidač za uključivanje/isključivanje (20) u položaj „I“. Na radni komad koji ćete obrađivati projiciraju se dve laserske linije čije secište prikazuje centar vrha burgije.

**Isključivanje:** Prekidač za uključivanje/isključivanje lasera (20) stavite u položaj „0“.

**Podešavanje lasera:** Laganim labavljenjem zavrtnja (41) možete podesiti laser prema potrebi. Kada podesite laser, ponovno stegnite zavrtnje. Pažnja! Nemojte gledati direktno u lasersko svetlo!

**7.12. Radne brzine**

Prilikom bušenja pripazite na tačan broj obrtaja. On zavisi od prečnika brugije i materijala koji bušite.

Na sledećem popisu pomoći će vam pri izboru brojeva obrtaja za različite materijale.

**Kod navedenih brojeva obrtaja radi se samo o orijentacionim vrednostima.**

Ø burgije	sivi liv	čelik	gvožđe	aluminijum	bronca
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. Glodanje i centrirano bušenje**

Pomoću ove bušilice možete takođe glodati ili bušiti centrirano. Pri tom pripazite da glodanje provedete s najnižom brzinom dok je za centrirano bušenje potrebna najveća brzina.

**7.14. Obrada drveta**

Pripazite na to da kod obrade drveta obavezno koristite podesan deo za usisavanje prašine jer drvena prašina je opasna za zdravlje. Kod radova kod kojih se stvara prašina obavezno nosite masku za zaštitu od prašine.

**8. Zamena mrežnog priključnog voda**

Ako se ošteti mrežni priključni vod ovog uređaja, mora da ga zameni proizvođač ili njegova servisna služba ili kvalifikovano lice, kako bi se izbegle opasnosti.

## 9. Čišćenje, održavanje i narudžba rezervnih dijelova

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

### 9.1 Čišćenje

- Stolni bušilicu uglavnom ne treba održavati. Uređaj uvek očistite. Pre svih radova čišćenja i održavanja izvucite mrežni utikač. Za čišćenje nemojte koristiti agresivne rastvore. Pripazite da u uređaj ne dospu tečnosti. Nakon završetka rada ponovno podmažite sjajne delove. Naročito redovno treba podmazivati stub bušilice, sjajne delove postolja i sto za bušenje. Za podmazivanje koristite standardnu mast bez kiselina. **Pažnja:** Krpe za čišćenje natopljene uljem i mašću kao i ostatke ulja i masti nemojte bacati u kućno smeće. Zbrinite ih na propisan način u skladu sa zaštitom okoline. Redovno kontrolišite i čistite otvore za provetranje. Uređaj uskladištite u suvoj prostoriji. Ako je uređaj oštećen, nemojte pokušavati da ga popravite. Popravku prepustite električaru.
- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo masnog sapuna. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

### 9.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nema dijelova koje treba održavati.

#### 9.2.1. Zamena klinastog kaiša (sl. 26 – 28)

Klinasti kaiš stubne bušilice mora se u slučaju istrošenosti zameniti. Postupite na sledeći način:

- Ostavite mašinu da radi u praznom hodu i polako podešavajte polugu za broj obrtaja (15) na minimalni broj obrtaja (vidi tačku 7.5).
- Isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.
- Stavite polugu za podešavanje broj obrtaja (15) na maksimalni broj, čim ćete s rasteretiti klinasti kaiš.
- Otpustite zavrtanj (16) da biste mogli otvoriti poklopac klinastog kaiša (7).
- Polako obrćite klinasti kaiš (39) s pogonske remenice (38), tako da ga na strani pogonske remenice (38) povučete prema gore i istu pri tome polako obrćete. Pogonska remenica (38) sastoji se od dve polovice koje se stisnu pomoću opruge. Ako klinasti kaiš (39) ne bi imao dovoljan zazor da bi ga se skinulo, donju polovicu pogonske remenice (38) malo pritisnite kako biste

olabavili klinasti kaiš (39).

- Položite novi klinasti kaiš (39) oko vario remenice (40). Položite ga na jednu stranu pogonske remenice (38) u utor njene vodilice i obrćite je tako da se klinasti kaiš (39) navuče na remenicu (38).
- Zatvorite poklopac klinastog kaiša i fiksirajte ga zavrtanjem (16).

### 9.3 Naručivanje rezervnih dijelova

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova treba navesti sljedeće podatke:

- tip uređaja
  - broj artikla uređaja
  - identifikacijski broj uređaja
  - kataloški broj potrebnog rezervnog dijela
- Aktuelne cene i informacije potražite na sajtu [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Zbrinjavanje i reciklovanje

Uređaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja tokom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato može ponovno da se upotrebi ili pošalje na reciklovanje. Uređaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne delove otpremite na mesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijalizovanoj trgovini ili nadležnoj opštinskoj upravi.

**CZ****⚠ Pozor!**

Při používání přístrojů musí být dodržována určitá bezpečnostní opatření, aby se zabránilo zraněním a škodám. Přečtěte si proto pečlivě tento návod k obsluze. Dobře si ho uložte, abyste měli tyto informace kdykoliv po ruce. Pokud předáte přístroj jiným osobám, předejte s ním i tento návod k obsluze.

Nepřebíráme žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze a bezpečnostních pokynů.

**1. Bezpečnostní pokyny:**

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v příložené brožurce.

**⚠ VAROVÁNÍ!****Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.**

Zanedbání při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

**Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uložte pro budoucí použití.**

**1.1 Speciální pokyny k laseru**

**Pozor: laserové záření**  
**Nedívat se do paprsku**  
**Třída laseru 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

- Nedívat se nikdy přímo do dráhy paprsků.
- Laserový paprsek nikdy nesměrovat na reflektující plochy a na osoby nebo zvířata. Také laserový paprsek s nízkým výkonem může poškodit oko.
- Pozor - pokud jsou prováděny jiné, než zde uvedené postupy, může to vést k nebezpečnému vystavení paprskům.
- Nikdy neotvírat laserový modul.
- Pokud není delší dobu používán měřicí nástroj, měly by být odstraněny baterie.
- Není dovoleno provádět změny na laseru, aby byl zvýšen výkon laseru.

- Výrobce nepřebírá žádné ručení za škody vzniklé nedodržáním bezpečnostních pokynů.

**2. Popis přístroje (obr. 1)**

1. Noha stroje
2. Sloupek
3. Válečková podpěra
4. Stůl vrtačky
5. Držák stolu vrtačky
6. Hlava stroje
7. Kryt klínového řemene
8. Motor
9. Rukojeti
10. Sklíčidlo
11. Vřeten
12. Upevňovací otvory
13. Sklápěcí ochrana proti třískám
14. Hlubkový doraz
15. Stavěcí páka počtu otáček
16. Šroub
17. Digitální displej
18. Zapínač
19. Vypínač
20. Za-/vypínač laseru
27. Kliková rukojeť

**3. Rozsah dodávky (obr. 2)**

- Sloupcová vrtačka
- Sklíčidlo
- Sklápěcí ochrana proti třískám
- Doraz

**4. Použití podle účelu určení**

Tato sloupcová vrtačka je určena na vrtání kovu, plastu, dřeva a podobných materiálů a smí být používána pouze v soukromém sektoru.

Potraviny a materiály ohrožující zdraví nesmí být strojem opracovávány. Sklíčidlo je vhodné pouze pro použití vrtáků a nástrojů s průměrem stopky 3 - 16 mm a válcovou stopkou nástroje. Kromě toho mohou být používány nástroje s kuželovou stopkou. Stroj je určen pro používání dospělými osobami.

Stroj smí být používán pouze podle svého účelu určení. Každé další toto překračující použití neodpovídá použití podle účelu určení. Za z toho vyplývající škody nebo zranění všeho druhu ručí uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určeny konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

## 5. Technická data

Jmenovité vstupní napětí	230 V~ 50 Hz
Jmenovitý výkon	550 W
Počet otáček motoru	1400 min <sup>-1</sup>
Výstupní počet otáček (plynule nastavitelný)	450 - 2500 min <sup>-1</sup>
Upínání sklíčidla	B 16
Kužel ve vřetenu vrtáčky	MK 2
Skličidlo s ozubeným věncem	Ø 3 - 16 mm
Vyložení	160 mm
Velikost stolu vrtáčky	240 x 240 mm
Nastavení úhlu stolu	45° / 0° / 45°
Hloubka vrtání	80 mm
Průměr sloupu	65 mm
Výška	710 mm
Základna	450 x 300 mm
Hmotnost	43 kg
Třída laseru	2
Vlnová délka laseru	650 nm
Vedení laseru	≤ 1 mW

### Hlukové emisní hodnoty

Hluk tohoto stroje je měřen podle DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Hluk na pracovišti může přesahovat 85 db (A). V tomto případě jsou pro uživatele nutná ochranná opatření (Nosit ochranu sluchu!).

	Provoz	Chod naprázdno
Hladina akustického tlaku L <sub>PA</sub>	69,2 dB (A)	65,5 dB (A)
Hladina akustického výkonu L <sub>WA</sub>	78,6 dB (A)	76,4 dB (A)

„Udané hodnoty jsou emisní hodnoty a nemusí tím současně zobrazovat také bezpečné hodnoty na pracovišti. Přestože existuje korelace mezi emisními a imisními hladinami, nelze z toho spolehlivě

odvodit, jestli jsou nutná dodatečná preventivní bezpečnostní opatření, nebo ne. Faktory, které mohou ovlivnit současnou, na pracovišti existující imisní hladinu, obsahují délku působení, zvláštnosti pracovní místnosti, jiné zdroje hluku atd., např. počet strojů a jiných sousedních procesů. Bezpečné hodnoty pro pracoviště se mohou také odlišovat od jedné země k druhé. Tato informace má ale přesto uživateli pomoci, aby mohl lépe odhadnout nebezpečí a rizika.“

## 6. Před uvedením do provozu

### 6.1. Montáž stroje

- Připravte si základní desku (1).
- Upevněte sloup (2) s přírubou pomocí přiložených šroubů (A) (obr. 3 - 4).
- Nyní můžete nasadit stůl a pomocí svěrací páky ho upnout. Poté nastrčit klikovou rukojeť (27) a pomocí šroubu (28) ji utáhnout (obr. 5 - 7).
- Nakonec nasadíte na sloup kompletní vrtací hlavu. Vyrovnajte hlavu svisle k základní desce a zajistěte ji šrouby (35) (obr. 8 - 9).
- 3 dodané rukojeti (9) našroubujte do držáku rukojetí (obr. 10).
- Stavěcí páku počtu otáček (15) našroubovat tak, jak je znázorněno na obrázku 11.
- Válečkovou podpěru (3) zajistit pomocí křídlových šroubů (21) (obr. 12).
- Před montáží sklíčidla s MK stopkou oba díly přezkontrolovat, zda jsou čisté. Poté silou nasunout kuželový trn do kužele sklíčidla. Poté kužel zasunout do vřetena vrtáčky. K tomu zavést sklíčidlo (10) s kuželem (24) až na doraz do vřetena (11) a otáčet, až se ještě mírně do vřetena (11) posune. Nyní sklíčidlo (10) s kuželem (24) naráz nastrčit do vřetena (11) a zkontrolovat jeho pevnost (obr. 13 - 14).

**Pokyn:** Na ochranu před korozi jsou všechny lesklé díly namazány tukem. Před nasazením sklíčidla (10) na vřeteno (11) musí být oba díly kompletně zbaveny tuku rozpouštědlem neškodícím životnímu prostředí, aby byl zajištěn optimální přenos síly.

### 6.2. Postavení stroje

Před uvedením do provozu musí být vrtáčka pevně přimontována. Použijte k tomu oba upínací otvory (12) v základové desce. Dbejte na to, aby byla vrtáčka pro provoz a pro nastavovací a údržbové práce volně přístupná.

**Pokyn:** Upevňovací šrouby smí být utaženy pouze tak pevně, aby základová deska nebyla pod mechanickým napětím nebo se nezdeformovala. Při moc veliké námaze hrozí nebezpečí zlomu.

**CZ****6.3. Sklápěcí ochrana proti třískám (obr. 15-17)**

- Sklápěcí ochranu proti třískám (13) namontovat tak, jak je znázorněno na obr. 15-16.
- Výška krytu (23) je plynule nastavitelná a lze ji fixovat oběma křídlými šrouby (22). K výměně vrtáku může být ochrana proti třískám (13) odklopena směrem nahoru.

**6.4. Před uvedením do provozu dodržovat**

Dbejte na to, aby napětí síťové přípojky souhlasilo s napětím uvedeným na typovém štítku. Stroj připojte pouze na zástrčku s řádně instalovaným ochranným kontaktem. Vrtačka je vybavena vypínáním při podpětí, které chrání obsluhu před nechtěným opětovným zapnutím po poklesu napětí. V tomto případě musí být stroj nově zapnut.

**7. Obsluha****7.1. Všeobecně (obr. 18)**

K zapnutí stiskněte zelený spínač "I" (18), stroj se rozběhne. K vypnutí stiskněte červené tlačítko "O" (19), stroj se zastaví.

Dbejte na to, abyste stroj nepřetížili.

Pokud během provozu klesne zvuk motoru, je stroj moc silně zatěžován.

Nezatěžujte stroj tak silně, aby se motor zastavil.

**7.2. Nasazení nástroje do sklíčidla (obr. 1)**

Dbejte bezpodmínečně na to, aby byla při výměně nástroje vytažena síťová zástrčka. Ve sklíčidle (10) smí být upínány pouze válcové nástroje s uvedeným maximálním průměrem stopky. Používat pouze bezvadné a ostré nástroje. Nepoužívat nástroje, které jsou poškozeny na stopce nebo nějakým jiným způsobem zdeformovány nebo poškozeny.

Používejte pouze příslušenství a přídatné nástroje, které jsou uvedeny v návodu k obsluze nebo byly schváleny výrobcem.

**7.3. Zacházení se sklíčidlem**

Sloupová vrtačka je vybavena rychloupínacím sklíčidlem. Výměna nástroje může být provedena bez použití dodatečného klíče ke sklíčidlu tak, že se nástroj nasadí do rychloupínacího sklíčidla a rukou utáhne.

**7.4. Použití nástrojů s kuželovou stopkou (obr. 19)**

Sloupová vrtačka disponuje kuželem vřetena. Na použití nástrojů s kuželovou stopkou (MK2) postupujte následovně:

- Sklíčidlo dát do spodní pozice.
- Vřeteno za pomoci spodního kroužku se stupnicí (25) ve sklopené poloze aretovat tak, aby otvor k

vyražení sklíčidla zůstal volně přístupný (viz bod 7.6).

- Kuželovou stopku přiloženým vyrážčem (31) vyrazit, přitom dbát na to, aby nemohl nástroj spadnout na zem.
- Nový nástroj prudce vsunout do vřetena vrtačky a zkontrolovat pevné upnutí nástroje.

**7.5. Nastavení počtu otáček (obr. 1)**

Počet otáček stroje může být plynule nastaven.

**Pozor!**

- **Počet otáček smí být měněn pouze u běžícího motoru.**
- **Stavěcí pákou počtu otáček (15) nepohybovat trhavě, počet otáček nastavit pomalu a rovnoměrně během chodu stroje naprázdno.**
- **Postarejte se o to, aby mohl stroj nerušeně běžet (odstraňte obrobky, vrtáky atd.).**

Pomocí stavěcí páky počtu otáček (15) může být počet otáček plynule přizpůsoben. Nastavená rychlost je zobrazována na digitálním displeji (17) jako počet otáček za minutu.

**Pozor!** Nikdy nenechat vrtačku běžet s otevřeným krytem klínového řemene. Před otevřením víka vždy vytáhnout síťovou zástrčku. Nikdy nesahat do běžícího klínového řemene.

**7.6. Hlubkový doraz (obr. 20/pol. 14)**

Vrtací vřeteno disponuje otáčecím kroužkem se stupnicí na nastavení hloubky vrtání.

Seřizovací práce provádět pouze u zastaveného stroje.

- Vrtací vřeteno (11) tlačit směrem dolů, až špička vrtáku doléhá na obrobek.
- Kroužek se stupnicí (25) otáčet dolů až na doraz.
- Kroužek se stupnicí (25) vrátit zpět nahoru o požadovanou hloubku vrtání a pomocí druhého kroužku se stupnicí (25) ho zajistit.
- Nejvyšší poloha vrtacího vřetena může být analogicky nastavena pomocí spodního kroužku se stupnicí. Toto je nápomocné např. při vyražení sklíčidla (viz bod 7.4).

**7.7. Nastavení sklonu stolu vrtačky (obr. 21 - 22)**

- Povolit zámkový šroub (26) pod stolem vrtačky (4).
- Stůl vrtačky (4) nastavit na požadovaný úhlový rozměr.
- Aby byl stůl vrtačky (4) v této poloze fixován, zámkový šroub (26) opět pevně utáhnout.



**7.8. Nastavení výšky stolu vrtačky (obr. 21; 23)**

- Povolit utahovací šroub (37).
- Stůl vrtačky pomocí klikové rukojeti (27) nastavit do požadované polohy.
- Utahovací šroub (37) opět utáhnout.

**7.9. Stůl vrtačky a válečková podpěra (obr. 24)**

- Po povolení svěračího šroubu (29) může být stůl vrtačky (4) otáčen.
- Po povolení křídlových šroubů (21) může být válečková podpěra (3) vytažena.

**7.10. Upnutí obrobku (obr. 25)**

Obrobky zásadně pevně upijete pomocí strojního svěráku nebo vhodných upínacích prostředků.

**Obrobky nikdy nedržet rukou!** Při vrtání by měl být obrobek na stole vrtačky (4) pohyblivý, aby mohlo dojít k samostředění. Obrobek bezpodmínečně zajistit proti přetočení. To lze provést nejlépe přiložením obrobku popř. strojního svěráku k pevnému dorazu.

**Pozor!** Plechové díly musí být upnuty, aby nemohly být strženy nahoru. Nastavte výšku a sklon stolu vrtačky správně podle obrobku. Mezi horní hranou obrobku a špičkou vrtáku musí být dostatečná vzdálenost.

Tento stroj je vybaven pevně montovatelným dorazem (30). Při montáži postupujte následovně:

- Zaveďte obě vložky do drážky na dorazu (30) do dvou ze čtyř vodicích listů stolu vrtačky (4).
- Nyní můžete doraz (30) nastavit do požadované polohy.
- Doraz (30) pomocí obou šroubů (32) na stole vrtačky fixovat.
- Nyní povolte křídlový šroub (33) na úhelníku (34) a úhelník (34) vyrovnat tak, aby obrobek přiléhal k dorazu (30) a úhelníku (34).

**7.11. Provoz laseru (obr. 11; 18/pol. 36)**

**Zapnutí:** na zapnutí laseru nastavte za-/vypínač laseru (20) do polohy „I“. Na obrobek jsou promítány dvě laserové čáry, jejichž průsečík ukazuje střed hrotu vrtáku.

**Vypnutí:** za-/vypínač laseru (20) nastavte do polohy „0“.

**Nastavení laseru:** lehkým povolením šroubu (41) může být v případě potřeby laser seřízen. Po seřizovacích pracích šroub opět utáhněte. **Pozor!** Nedívat se přímo do světla laseru!

**7.12. Pracovní rychlosti**

Při vrtání dbejte na správný počet otáček. Tento je závislý na průměru vrtáku a materiálu.

Níže uvedený seznam Vám pomůže při volbě počtu otáček pro různé materiály.

**U uvedených počtů otáček se jedná pouze o směrné hodnoty.**

Ø vrtáku	Šedá litina	Ocel	Železo	Hliník	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. Zahlubování a středící vrtání**

Touto stolní vrtačkou můžete provádět také zahlubování nebo středící vrtání. Přitom dbejte na to, že zahlubování by mělo být prováděno s nejnižší rychlostí, ke středicímu vrtání je oproti tomu potřeba vysoká rychlost.

**7.14. Opracování dřeva**

Prosím dbejte na to, že při práci se dřevem musí být používáno vhodné odsávání prachu, protože dřevný prach může být zdraví škodlivý. Při prašných pracích noste bezpodmínečně vhodnou prachovou masku.

**8. Výměna síťového napájecího vedení**

Pokud je síťové napájecí vedení poškozeno, musí být nahrazeno výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo nebezpečím.

**CZ**

## 9. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů

Před všemi čistícími pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

### 9.1 Čištění

- Stolní vrtačka prakticky nevyžaduje žádnou údržbu. Udržujte stroj čistý. Před všemi čistícími a údržbovými pracemi vytáhněte síťovou zástrčku. Nepoužívejte k čištění žádná agresivní rozpouštědla. Dbejte na to, aby se do stroje nedostaly žádné kapaliny. Lesklé díly po ukončení prací opět namažte. Obzvláště sloup vrtačky, lesklé díly stojanu a stůl vrtačky by měly být pravidelně mazány. K mazání používejte v obchodě běžný, kyselin prostý mazací tuk.  
**Pozor:** Hadry obsahující olej a mazací tuk, jako též zbytky mazacího tuku a oleje nedávat do domovního odpadu. Zlikvidujte je tak, aby nezatěžovaly životní prostředí. Pravidelně kontrolujte a čistěte větrací otvory. Stroj skladujte v suché místnosti. Pokud dojde k poškození stroje, nepokoušejte se ho sami opravit. Přenechejte opravu odbornému elektrikáři.
- Doporučujeme přímo po každém použití přístroj vyčistit.
- Pravidelně přístroj čistěte vlhkým hadrem a trochou mazlavého mýdla. Nepoužívejte žádné čistící prostředky nebo rozpouštědla, mohlo by dojít k poškození plastových částí přístroje. Dbejte na to, aby se dovnitř přístroje nedostala voda.

### 9.2 Údržba

Uvnitř přístroje se nevyskytují žádné další, údržbu vyžadující, díly.

#### 9.2.1. Výměna klínového řemene (obr. 26 – 28)

Klínový řemen sloupové vrtačky může být při opotřebení vyměněn. K tomu postupujte následovně:

- Nechte stroj běžet naprázdno a stavěcí páku počtu otáček (15) pomalu nastavte na minimální počet otáček (viz bod 7.5).
- Stroj vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Stavěcí páku počtu otáček (15) nastavte na maximální počet otáček, tím je klínový řemen povolen.
- Aby mohl být kryt klínového řemene (7) otevřen, povolte šroub (16).
- Klínový řemen (39) pomalým otáčením sejměte z hnací řemenice (38) tak, že za něj budete na jedné straně hnací řemenice (38) táhnout směrem nahoru a přitom budete pomalu řemenicí otáčet. Hnací řemenice (38) sestává ze dvou

polovin, které jsou drženy pomocí pružiny. Pokud nemá klínový řemen (39) dostatečnou vůli, aby bylo možné ho sundat, spodní polovinu hnací řemenice (38) mírně stlačte směrem dolů, aby byl klínový řemen (39) povolen.

- Nasadte nový klínový řemen (39) na Vario řemenici (40). Nasadte ho na straně hnací řemenice (38) do její vodící drážky a otáčejte jí, až je klínový řemen (39) na hnací řemenici (38) navlečen.
- Uzavřete kryt klínového řemene a přišroubujte ho pomocí šroubu (16).

### 9.3 Objednání náhradních dílů:

Při objednávání náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo výrobku přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo náhradního dílu požadovaného náhradního dílu

Aktuální ceny a informace naleznete na [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Likvidace a recyklace

Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znovu použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace suroviny.

Přístroj a jeho příslušenství jsou vyrobeny z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní součástky odevzdejte k likvidaci zvláštních odpadů. Zeptejte se v odborné prodejně nebo na místním zastupitelství!

**⚠ Pozor!**

Pri používaní prístrojov sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia, aby bolo možné zabrániť prípadným zraneniam a vecným škodám. Preto si starostlivo prečítajte tento návod na obsluhu / bezpečnostné pokyny. Následne ich starostlivo uschovajte, aby ste mali vždy k dispozícii potrebné informácie. V prípade, že budete prístroj požičiavať tretím osobám, prosím odovzdajte im spolu s prístrojom tento návod na obsluhu/ bezpečnostné pokyny. Nепreberáme žiadne ručenie za nehody ani škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov.

**1. Bezpečnostné pokyny:**

Príslušné bezpečnostné pokyny nájdete v priloženej brožúrke.

**⚠ VÝSTRAHA!**

**Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.**

Nedostatky pri dodržovaní bezpečnostných predpisov a pokynov môžu mať za následok úraz elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo ťažké poranenia.

**Všetky bezpečnostné predpisy a pokyny si odložte pre budúce použitie.**

**1.1 Špeciálne upozornenia pre laser**

**Pozor: laserové žiarenie**  
**Nepozerať sa priamo do lúča**  
**Trieda laseru 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

- Nepozerať sa v žiadnom prípade priamo do lúča.
- V žiadnom prípade nesmerujte laserový lúč na reflektujúce plochy, na osoby alebo na zvieratá. Aj laserový lúč s nízkym výkonom môže spôsobiť vážne poškodenie zraku.
- Pozor - ak sa budú používať iné pracovné postupy ako sú uvedené v tomto návode, môže to viesť k vystaveniu sa nebezpečnému žiareniu.
- Nikdy neatvárať laserový modul.
- Ak nebudete zariadenie dlhšiu dobu používať, mali by ste z neho vybrať batérie.

- Nie je povolené vykonávať na laseri zmeny, aby sa zvýšil výkon lasera.
- Výrobca nēpreberá žiadne ručenie za škody, ktoré vzniknú nedodržaním týchto bezpečnostných upozornení.

**2. Popis prístroja (obr. 1)**

1. Noha stroja
2. Stĺp
3. Valčeková podložka
4. Vrtací stól
5. Držiak vrtacieho stola
6. Hlava prístroja
7. Kryt klinového remeňa
8. Motor
9. Rukoväta
10. Skľučovadlo
11. Vreteno
12. Upevňovacie otvory
13. Vyklápatel'ná ochrana pilín
14. Hĺbkový doraz
15. Nastavovacia páka otáčok
16. Skrutka
17. Digitálny displej
18. Zapínač
19. Vypínač
20. Vypínač zap/vyp laseru
27. Kľuka

**3. Objem dodávky (obr. 2)**

- Stĺpová vrtáčka
- Skľučovadlo
- Vyklápatel'ná ochrana pilín
- Doraz

**4. Správne použitie prístroja**

Stĺpová vrtáčka je určená na vrtanie kovov, umelých hmôt, dreva a podobných materiálov a smie byť používaná len pre súkromné použitie domácnosti. Potraviny a materiály poškodzujúce zdravie nesmú byť pomocou tohto prístroja spracovávané. Skľučovadlo je vhodné len pre použitie spolu s vrtákmi a nástrojmi s priemerom stopky od 3 - 16 mm s valcovou nástrojovou stopkou. Okrem toho sa môžu používať aj nástroje s kuželovou stopkou. Prístroj je určený na použitie výlučne dospelými osobami.

**SK**

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Každé iné odlišné použitie prístroja sa považuje za nesplňajúce účel použitia. Za škody alebo zranenia akéhokoľvek druhu spôsobené nesprávnym používaním ručí používateľ / obsluhujúca osoba, nie však výrobca.

Prosím zohľadnite skutočnosť, že správny spôsob prevádzky našich prístrojov nie je na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

## 5. Technické údaje

Menovité vstupné napätie	230 V~ 50 Hz
Menovitý výkon	550 Watt
Otáčky motora	1 400 min <sup>-1</sup>
Výstupné otáčky	
(plynule nastaviteľné)	450 - 2500 min <sup>-1</sup>
Uloženie skľučovadla	B 16
Kónus vrtákového vretena	MK 2
Skľučovadlo s ozubeným vencom	Ø 3 - 16 mm
Rozpätie	160 mm
Veľkosť vrtacieho stola	240 x 240 mm
Nastavenie uhla - stôl	45° / 0° / 45°
Hĺbka vŕtania	80 mm
Priemer stĺpu	65 mm
Výška	710 mm
Odstavná plocha	450 x 300 mm
Hmotnosť	43 kg
Trieda laseru	2
Vlnová dĺžka laseru	650 nm
Výkon laseru	≤ 1 mW

### Hodnoty hluku

Zvuk tohto stroja je meraný podľa DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Hluk na pracovisku môže pri práci presiahnuť 85 dB (A). V tomto prípade sú pre obsluhujúceho potrebné opatrenia proti hluku (Používajte ochranu sluchu!).

	Prevádzka	Voľnobeh
Hladina akustického tlaku L <sub>pA</sub>	69,2 dB (A)	65,5 dB (A)
Hladina akustického výkonu L <sub>WA</sub>	78,6 dB (A)	76,4 dB (A)

„Uvádzané hodnoty sú emisné hodnoty, a tým pádom nemusia predstavovať presné hodnoty na pracovnom mieste. Napriek tomu, že existuje súvzťažnosť medzi emisnou a imisnou hladinou, nedá sa z nej spoľahlivo odvodiť, či sú dodatočné bezpečnostné opatrenia nutné. Faktory, ktoré v danom čase ovplyvňujú imisnú hladinu na pracovnom mieste, zahŕňajú dĺžku pôsobenia, osobitosti pracovnej miestnosti, iné zdroje hluku a pod., napr. počet strojov a iných okolitých procesov. Prípustné pracovné hodnoty môžu byť taktiež odlišné v závislosti na danej krajine. Táto informácia má však za úlohu umožniť používateľovi lepšie odhadnúť riziko a stupeň ohrozenia.“

## 6. Pred uvedením do prevádzky

### 6.1. Montáž stroja

- Položte si základnú dosku (1) do vhodnej polohy.
- Upevnite stĺp (2) s prírubou pomocou priložených skrutiek (A) (obr. 3 - 4).
- Teraz môžete nasadiť stôl a upnúť ho pomocou zvieracej páky. Potom nasadiť kľuku (27) a upevniť pomocou skrutky (28) (obr. 5 - 7).
- Nakoniec nasadíte kompletnú vrtaciu hlavu na stĺp. Nasmerujte hlavu kolmo na základnú dosku a pripevnite ju pomocou skrutiek (35) (obr. 8 - 9).
- Naskrutkujte 3 pribalené rukoväte (9) do držiaka (obr. 10).
- Zoskrutkujte nastavovaciu páku otáčok (15) tak, ako je zobrazené na obrázku 11.
- Valčekovú podložku (3) zabezpečte krídlými skrutkami (21) (obr. 12).
- Pred montážou skľučovadla s MK stopkou, je potrebné skontrolovať, že sú obidva diely čisté. Nakoniec nasunúť kužeľový trň silným trhnutím do kužeľa skľučovadla. Potom zasuňte taktiež kónus do vrtákového vretena. Za týmto účelom zaveďte skľučovadlo (10) spolu s kužeľom (24) až na doraz do vretena (11) a otáčajte, kým sa ešte trochu neskĺzne ďalej do vretena (11). Teraz nárazovo nasuňte skľučovadlo spolu s kužeľom (24) do vretena (11) a skontrolujte pevné usadenie (obr. 13-14).

**Upozornenie:** Na ochranu pred koróziou sú všetky holé diely namazané tukom. Pred nasadením skľučovadla (10) na vreteno (11) sa musia obidva diely úplne odmastiť pomocou ekologického rozpúšťadla, aby sa zabezpečil optimálny prenos síl.

## 6.2. Postavenie stroja

Pred prvým uvedením do prevádzky sa musí vrtáčka stacionárne namontovať. Použite k tomu obidva upevňovacie otvory (12) v základnej doske. Dbajte na to, aby bol stroj voľne prístupný pre prevádzku a na nastavovacie a údržbové práce.

Upozornenie: Upevňovacie skrutky môžu byť dotiahnuté iba tak pevne, aby sa základná doska nenapínala alebo nezdeformovala. Pri nadmernom namáhaní vzniká nebezpečenstvo zlomenia.

## 6.3. Vykľapatelná ochrana pilín (obr. 15 - 17)

- Vykľapatelnú ochranu pilín (13) namontujte tak, ako to je znázornené na obrázku 15 - 16.
- Výška krytu (23) je plynule nastaviteľná a zafixuje sa pomocou krídlových skrutiek (22). Pri výmene vrtáka sa dá ochrana pilín (13) vyklopiť nahor.

## 6.4. Dodržiavať pred uvedením do prevádzky

Dbajte na to, aby sa napätie sieťového elektrického napájania zhodovalo s napätím uvedeným na typovom štítku. Zapojte prístroj len do takej zásuvky, ktorá má správne namontovaný ochranný kontakt. Vrtáčka je vybavená vypínačom nulového napätia, ktorý chráni obsluhu pred nechceným opätovným rozbehom po výpadku napätia. V tomto prípade sa musí prístroj znovu zapnúť.

## 7. Obsluha

### 7.1. Všeobecne (obr. 18)

Pri zapnutí stlačte zelený vypínač na Zap „I“ (18), stroj sa rozbehne. Pri vypnutí stlačte červené tlačidlo „O“ (19), prístroj sa vypne.

Dbajte na to, aby ste prístroj nepreťažovali.

Ak klesne zvuk motora počas prevádzky, znamená to, že je motor príliš zaťažovaný.

Nezaťažujte prístroj tak nadmerne, aby sa jeho motor úplne zastavil.

### 7.2. Nástroj nasadiť do skľučovadla (obr. 1)

Dbajte bezpodmienečne na to, aby bol pri výmene nástroja vytiahnutý sieťový vypínač. V skľučovadle (10) sa smú upínať len valcové nástroje s uvedeným maximálnym priemerom nástrojovej stopky. Používať len bezchybné a ostré nástroje. Nepoužívať také nástroje, ktoré majú poškodenú stopku alebo sú iným spôsobom deformované alebo poškodené. Nasadte teraz príslušenstvo a prídavné prístroje, ktoré

sú uvedené v návode na obsluhu alebo sú povolené výrobcom.

### 7.3. Manipulácia s rýchlopínacím skľučovadlom

Táto stípková vrtáčka je vybavená rýchlopínacím skľučovadlom. Výmena nástroja sa môže uskutočniť bez použitia dodatočného upínacieho kľúča, pričom sa nástroj zasunie do rýchlopínacieho skľučovadla a upne sa rukou.

### 7.4. Použitie nástrojov s kuželovitou stopkou (obr. 19)

Stípková vrtáčka disponuje kuželom vrtacieho vretena.

Pre používanie nástrojov s kuželovitou stopkou (MK2) postupujte nasledovným spôsobom:

- Skľučovadlo priviesť do spodnej polohy.
- Vreteno zaaretujte pomocou spodného stupnicového kolieska (25) v spustenej polohe, aby zostal otvor voľne prístupný na vyrazenie skľučovadla (pozri bod 7.6).
- Kuželovitou stopku vyraziť pomocou priloženého vyrážacieho klinu (31), pritom dbať na to, aby nástroj nespadol na zem.
- Nárazovo nasunúť nový nástroj s kuželovou stopkou do kužel'u vrtacieho vretena a skontrolovať pevné usadenie nástroja.

### 7.5. Nastavenie otáčok (obr. 1)

Otáčky prístroja sa dajú plynule nastavovať.

#### Pozor!

- **Otáčky sa smú meniť iba pri spustenom motore.**
- **Nastavovacia páka otáčok (15) nepoužívajte trhavým spôsobom, otáčky nastavujte pomaly a rovnomerne, keď sa stroj nachádza vo voľnobehu.**
- **Postarajte sa o to, aby mohol prístroj bežať bez prekážok (odstráňte obrobky, vrtáky a pod.).**

Pomocou nastavovacej páky otáčok (15) sa dajú otáčky plynule prispôsobiť. Nastavená rýchlosť sa bude zobrazovať na digitálnom displeji (17) v otáčkach za minútu.

**Pozor!** Vrtáčku nikdy nenechajte bežať s otvoreným krytom klinového remeňa. Pred otvorením krytu vždy vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete. Nikdy nesiahajte do bežiaceho klinového remeňa.

**SK****7.6. Hĺbkový doraz (obr. 20/pol. 14)**

Vrtacie vreteno je vybavené kolieskom s otočnou stupnicou k nastaveniu hĺbky vrtania.

Nastavovacie práce uskutočňujte len vo vypnutom stave.

- Vrtacie vreteno (11) zatlačiť smerom nadol, až kým sa nedotkne špička vrtáka obrábaného materiálu.
- Stupnicové koliesko (25) otočte až na doraz smerom nadol.
- Stupnicové koliesko (25) otáčajte smerom nahor na nastavenie požadovanej hĺbky vrtania a zaistite druhým stupnicovým kolieskom (25).
- Najvyššia poloha vrtacieho vretena sa dá nastaviť analogicky pomocou spodného stupnicového kolieska. To je pomocné napr. pri vyrazení skľučovadla (pozri bod 7.4).

**7.7. Nastavenie sklonu vrtacieho stola (obr. 21-22)**

- Povoľte uzatváraciu skrutku (26) pod vrtacím stolom (4).
- Nastavíť vrtací stôl (4) na požadovanú uhlovú hodnotu.
- Uzatváraciu skrutku (26) znovu pevne dotiahnite, aby ste vrtací stôl (4) zafixovali v tejto polohe.

**7.8. Nastavenie výšky vrtacieho stola (obr. 21; 23)**

- Povoľte upínaciu skrutku (37).
- Vrtací stôl dajte do požadovanej polohy pomocou ručnej kľuky (27).
- Upínaciu skrutku (37) znovu dotiahnite.

**7.9. Vrtací stôl a valčeková podložka (obr. 24)**

- Po povolení aretačnej skrutky (29) sa dá vrtací stôl (4) otáčať.
- Po povolení krídlových skrutiek (21) sa dá vytiahnuť valčeková podložka (3).

**7.10. Upnutie obrobku (obr. 25)**

Obrobky upnite dôkladne pomocou zveráku prístroja alebo vhodným upínacím prostriedkom. **Obrobky nikdy nedržte rukou!** Pri vrtaní by mal byť obrobok na vrtacom stole (4) pohyblivý, aby sa mohlo vykonať samočinné centrovanie. Obrobok bezpodmienečne zabezpečte proti pretočeniu. To sa najlepšie uskutoční založením obrobku resp. zveráka stroja na pevný doraz.

**Pozor!** Plechové diely musia byť napnuté, aby sa nedali vytrhnúť. Nastavte vrtací stôl podľa obrobku na správnu výšku a sklon. Medzi hornou hranou obrobku a špičkou vrtáka musí zostať dostatočný odstup. Tento prístroj je vybavený pevne namontovateľným dorazom (30). Postupujte pri montáži nasledovne:

- Nasuňte obidve poistky proti otáčaniu na doraz

(30) do dvoch zo štyroch vodiacich kolajnic vrtacieho stola (4).

- Teraz môžete dať doraz (30) do požadovanej polohy.
- Doraz (30) zafixujte pomocou obidvoch skrutiek (32) na vrtací stôl.
- Teraz povoľte krídlovú skrutku (33) na uholníku (34) a uholník zarovnajte tak, aby sa dal obrobok založiť na doraz (30) a uholník (34).

**7.11. Prevádzka lasera (obr. 11; 18/pol. 36)**

**Zapnutie:** Prepnite vypínač zap/vyp lasera (20) do polohy „I“, aby ste laser zapli. Na opracovávaný obrobok sa premietnu dve laserové čiary, ktorých priesečník ukazuje stred špičky vrtáka.

**Vypnutie:** Prepnite vypínač zap/vyp lasera (20) do polohy „0“.

**Nastavenie lasera:** Lahkým povolením skrutiek (41) sa dá laser podľa potreby nastavovať. Po nastavovacích prácach skrutky znovu dotiahnite. Pozor! Nepozerajte sa priamo do laserového lúča!

**7.12. Pracovné rýchlosti**

Pri vrtaní dbajte na správne otáčky. Sú závislé od priemeru vrtáka a materiálu.

Nižšie uvedený zoznam vám pomôže pri voľbe otáčok pre rôzne druhy materiálov.

**Pri uvedených otáčkach sa jedná iba o orientačné hodnoty.**

Ø vrtáka	Sivá liatina	Oceľ	Železo	Hliník	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. Spúšťanie a vrtanie strediacich jamiek

Pomocou tejto stolnej vrtačky môžete tiež spúšťať alebo vrtáť strediace jamky. Dbajte pritom na to, aby sa spúšťanie s výhružníkom vykonávalo pri najnižšej rýchlosti, pričom pre vrtanie strediacich jamiek je potrebná vysoká rýchlosť.

### 7.14. Opracovanie dreva

Prosím zohľadnite, že pri opracovaní dreva je potrebné použiť vhodné odsávanie prachu, pretože drevený prach môže byť zdraviu škodlivý. Používajte pri prácach, ktoré vytvárajú prach, bezpodmienečne ochrannú masku proti prachu.

## 8. Výmena sieťového prípojného vedenia

V prípade poškodenia sieťového prípojného vedenia prístroja sa musí vedenie vymeniť výrobcom alebo jeho zákazníckym zastúpením alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa zabránilo rizikám.

## 9. Čistenie, údržba a objednanie náhradných dielov

Pred všetkými údržbovými a čistiacimi prácami vyťahnite kábel zo siete.

### 9.1 Čistenie

- Stolná vrtačka je do veľkej miery bezúdržbová. Udržujte prístroj v čistom stave. Pred všetkými čistiacimi a údržbovými prácami vyťahnite kábel zo siete. Na čistenie nepoužívajte žiadne silné rozpúšťadlá. Dbajte na to, aby sa do prístroja nedostali žiadne tekutiny. Po ukončení práce znovu namažte holé diely tukom. Najmä vrtací stĺp, holé časti stojana a vrtací stôl by sa mali pravidelne mazať. Na mazanie používajte bežne dostupný mazací tuk bez obsahu kyseliny. **Pozor:** Čistiace utierky s obsahom olejov a tukov ako aj zvyšky obsahujúce olej a tuk nepatria do domového odpadu. Zlikvidujte ich v súlade so životným prostredím. Pravidelne čistite a kontrolujte vetracie otvory. Skladujte prístroj na suchom mieste. Ak sa prístroj poškodí, nepokúšajte sa ho opravovať svojpomocne. Prenehajte opravu odbornému elektrikárovi.
- Odporúčame, aby ste prístroj čistili spravidla vždy po každom použití.
- Čistite prístroj pravidelne pomocou vlhkej utierky aostriedky alebo riedidla; tieto prostriedky by mohli napadnúť umelohmotné diely prístroja. Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja

nedostala voda.

### 9.2 Údržba

Vo vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely vyžadujúce údržbu.

#### 9.2.1. Výmena klinového remeňa (obr. 26 - 28)

Klinový remeň stĺpovej vrtačky sa dá po opotrebovaní vymeniť. Pritom postupujte týmto spôsobom:

- Nechajte stroj bežať na voľnobehu a otáčky nastavte nastavovacou pákou otáčok (15) pomaly na minimum (pozri bod 7.5).
- Vypnite stroj a vyťahnite elektrickú zástrčku zo siete.
- Dajte nastavovaciu páku otáčok (15) na maximálne otáčky, týmto sa klinový remeň uvoľní.
- Uvoľnite skrutku (16) tak, aby ste mohli otvoriť kryt klinového remeňa (7).
- Pomaly otáčajte klinový remeň (39) od hnacej remenice (38), pričom ho na jednej strane hnacej remenice (38) potiahnete nahor a počas tohto ju pomaly otáčajte. Hnacia remenica (38) pozostáva z dvoch polovic, ktoré sú spolu stlačené pružinou. Ak klinový remeň (39) nebude mať dostatočnú vôľu, aby sa dal stiahnuť, spodnú polovicu hnacej remenice (38) zatlačte trochu smerom nadol, aby ste klinový remeň (39) uvoľnili.
- Zložte nový klinový remeň (39) okolo vario - kotúča (40). Zložte ho na jednej strane hnacej remenice (38) do jej vodiacej drážky a tak s ňou otáčajte, aby sa klinový remeň (39) natiahol na hnaciu remenicu (38).
- Kryt klinového remeňa zatvorte a pripevnite skrutkou (16).

### 9.3 Objednávanie náhradných dielov:

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje;

- Typ prístroja
- Výrobné číslo prístroja
- Identifikačné číslo prístroja
- Číslo potrebného náhradného dielu

Aktuálne ceny a informácie nájdete na stránke [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**D**

## 10. Likvidácia a recyklácia

Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znovu použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín. Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Poškodené súčiastky odovzdajte na vhodnú likvidáciu špeciálneho odpadu. Informujte sa v odbornej predajni alebo na miestnych úradoch!





## 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  
**BS** заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС  
**HR** 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 açıklama masını sunar.  
**GR** δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν


**I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
**DK** attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
**CZ** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
**H** a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint  
**SK** pojednává 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.  
**SRB** заявља 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  
**RS** izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl  
**LV** 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

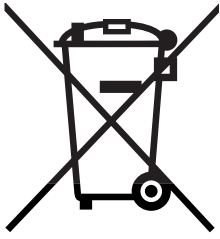
Landau/Isar, den 16.04.2008

  
Weichselgartner  
General-Manager

  
Baumstark  
Product-Management

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

Archivierung: 4250710-37-4177400-07



Ⓢ 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 beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Ⓢ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

V skladu z evropsko smernico 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in uporabo državnih zakonov je potrebno električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati v namen reciklaže v skladu s predpisi o varovanju okolja.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

Lastnik električnega aparata je namesto vračanja aparata dolžan sodelovati pri pravilnem recikliranju v primeru odpovedi lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvaja odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnanju z odpadki. To se ne nanaša na starim aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

Ⓢ Samo za zemlje Evropske zajednice

Ⓢ Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s evropskom odredbom 2002/96/EG o starih električnim i elektroničkim uređajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

Vlasnik elektrouređaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

ⓇS Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-alate u kućno smeće!

Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uređajima i primeni državnog prava, istrošeni elektro-alati mora da se odvojeno sakupe i eliminišu na ekološki primeren način u stanici za recikliranje.

Alternativa recikliranju prema zahtevima za povrat uređaja:

Vlasnik elektro-uređaja alternativno je obavezan da umesto povrata robe u slučaju predaje vlasništva učestvuje u stručnom eliminisanju elektro-uređaja. Stari uređaj može da se u tu svrhu prepusti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti odstranjivanje u smislu državnog zakona o reciklaži i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni delovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

ⓇZ Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

Podle Evropské směrnice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických přístrojích (WEEE) a podle národního práva musí být použité elektrické nářadí odděleně skladováno a odevzdáno k ekologické recyklaci.

Alternativa recyklace k zaslání zpět:

Vlastník elektrického přístroje je alternativně namísto zaslání zpět povinen ke spolupráci při odborné recyklaci v případě, že se rozhodne přístroj zlikvidovat. Starý přístroj může být v tomto případě také odevzdán do sběrný, která provede likvidaci ve smyslu národního zákona o hospodářském koloběhu a zákona o odpadech. Toto neplatí pro ke starým přístrojům přiložené části příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí.

ⓇK Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad.

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a v súlade s národnými právnymi predpismi sa musia použité elektronické prístroje odovzdať do triedeného zberu a musí sa zabezpečiť špecifické spracovanie a recyklácia.

Recyklačná alternatíva k výzve na spätný odber výrobku:

Vlastník elektrického prístroja je alternatívne namiesto spätnej zásielky povinný spolupracovať pri riadnej recyklácii prístroja voj môže byť za týmto účelom taktiež prenechaný zbernému miestu, ktoré vykoná odstránenie v zmysle národného zákona o recyklácii a ckých komponentov.

Ⓧ

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

Ⓦ

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.

Ⓜ

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

Ⓡ

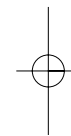
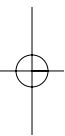
Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme ISC GmbH.

Ⓒ

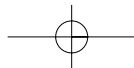
Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výňatků, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

Ⓚ

Kopírovanie alebo iné rozmnožovanie dokumentácie a sprievodných podkladov produktov, a to aj čiastočné, je prípustné len s výslovným povolením spoločnosti ISC GmbH.



- Ⓓ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓔ Tehnične spremembe pridržane.
- ⓂⓂ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓡ Zadržavamo pravo na tehničke promeny
- Ⓒ Technické změny vyhrazeny
- Ⓢ Technické změny vyhradené



# **(SLO) GARANCIJSKI LIST**

## **Spoštovana stranka!**

Naši proizvodi podležejo strogi kontroli kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne bi delovala brezhibno, to zelo obžalujemo in Vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslov, ki je naveden spodaj na tem garancijskem listu. Z veseljem smo Vam na voljo tudi telefonsko na navedeno servisno klicno številko. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja sledeče:

1. Le-ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve. Vaši zakonski garancijski zahtevki ostanejo s to garancijo nespremenjeni. Naše garancijske storitve so za Vas brezplačne.
2. Garancijske storitve obsegajo izključno samo pomanjkljivosti zaradi napak v materialih in izdelavi in so omejene na odpravo takšnih pomanjkljivosti oziroma na zamenjavo naprave. Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso konstruirane za uporabo v obrtništvu ali industriji. Garancijska pogodba zato ne pride v poštev, če se naprava uporablja v obrtništvu ali v industrijskih obratih ali v podobnih dejavnostih. Poleg tega ne obsega naša garancija nadomestil za transportne poškodbe, škodo zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot n. pr. priklop na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), pretirana ali nepravilna uporaba (wkot n.pr. preobremenitev naprave ali uporaba nedovoljenih orodij ali pribora), neupoštevanje predpisov za vzdrževanje in varnostnih predpisov, vstop tujih predmetov v napravo (kot n.pr. pesek, kamenje ali prah), uporaba sile ali tuji vplivi (kot n.pr. poškodbe zaradi padca naprave) ter običajna obraba naprave zaradi uporabe.

Veljavnost garancijskih zahtevkov ugasne, če so bili na npravi že izvajani posegi.

3. Garancijska doba znaša 2 leti in začne teči z dnevom nakupa naprave. Garancijske zahtevke morate uveljavljati pred potekom garancijske dobe v sveh tednih potem ko ste ugotovili napako. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijske dobe je izključeno. Popravilo ali zamenjava naprave ne privede do podaljšanja garancijske dobe, niti se ne postavi nova garancijska doba zaradi takšnih storitev ali zaradi eventualno vgrajenih nadomestnih delov. To velja tudi za servisne storitve na licu mesta.
4. Za uveljavljanje Vašega garancijskega zahtevka nam pošljite pokvarjeno napravo brez poštnine na spodaj navedeni naslov. Priložite original računa ob nakupu ali drugo potrdilo kot dokazilo o nakupu z datumom nakupa. Zato prosimo, da dobro shranite račun kot dokazilo o nakupu! Prosimo, da nam po možnosti natančno opišete vzroke reklamacije. Če napaka izpolnjuje naše garancijske pogoje, boste nemudoma dobili nazaj popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu stroškov odpravili tudi napake na napravi, katere ne spadajo v obseg garancije ali jih garancija več ne zajema. V takšnem primeru prosimo, da pošljete napravo na naslov naše servisne službe.

# **JAMSTVENI LIST**

## **Poštovani kupče,**

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi ipak došlo do toga da uređaj ne funkcionira besprijekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ovog jamstva. Također smo Vam na raspolaganju na dolje navedenom telefonskom broju servisne službe. Za traženje jamstvenog zahtjeva vrijedi sljedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadire u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.
2. Jamstvena usluga obuhvaća isključivo nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zlorababa ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog trošenja tijekom korištenja.

Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Jamstveni rok iznosi 2 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produljuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvaruju novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.
4. Da biste ostvarili svoj jamstveni zahtjev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dolje navedenu adresu. Priložite originalni računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

Razumljivo je da ćemo za naknadu troškova ukloniti i kvarove koje jamstvena usluga ne obuhvaća. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

# **RS GARANCIJSKI LIST**

## **Poštovani kupče,**

naši proizvodi podvrgavaju se strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi se ipak desilo da uređaj ne funkcioniše besprekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ove garancije. Takođe smo Vam na raspolaganju na dole navedenom telefonskom broju servisne službe. Kod zahteva za realizovanje garancije vredi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garancije. Ova garancija ne dotiče Vaše zakonsko pravo zahteva za ostvarenje garancije. Realizacija garancije je besplatna.
2. Garancija obuhvata isključivo nedostatke koji nastanu zbog pogreške na materijalu ili tokom proizvodnje i ograničen je na odstranjivanje tih nedostataka odnosno zamenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe, niti u obrtu i industriji. Prema tome ugovor o garanciji ne može da se ostvari, ako se uređaj koristi u obrtničkim ili fabričkim pogonima, kao i u sličnim delatnostima. Nadalje su iz garancije isključene usluge zamene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloupotreba ili nestručnih primena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputstava za održavanje i bezbednosnih odredaba, zbog prodiranja stranih tela u uređaj (npr. peska, kamenja ili prašine), nasilne primene ili spoljnih uticaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog habanja tokom korišćenja.

Zahtev za garanciju prestaje važiti ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Garantni rok iznosi 2 godine a počinje sa datumom kupnje uređaja. Garantni zahtjevi ostvaruju se pre isteka garantnog roka unutar dve godine nakon što ste uočili kvar. Realizacija garantnog zahteva nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravkom ili zamenom uređaja ne produžava se garantni rok niti se tom uslugom realizuje novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne delove. To takođe važi i kod korišćenja servisa na licu mesta.
4. Da biste ostvarili svoj garantni zahtev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dole navedenu adresu. Priložite original računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da iz tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što tačnije opišite razlog reklamacije. Ako naša garancija obuhvata kvar koji je nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljen ili novi uređaj.

Podrazumeva se da ćemo za nadoknadu troškova ukloniti i one kvarove koje garancija ne obuhvata. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.



# ZÁRUČNÍ LIST

## Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, velice toho litujeme a prosíme Vás, abyste se obrátili na náš zákaznický servis, jehož adresa je uvedena na tomto záručním listu. Rádi Vám budeme k dispozici také telefonicky na níže uvedeném servisním čísle. Pro uplatňování nároků na záruku platí následující:

1. Tyto záruční podmínky upravují dodatečný záruční servis. Vašich zákonných nároků na záruku se tato záruka netýká. Náš záruční servis je pro Vás bezplatný.
2. Záruční servis se vztahuje výhradně na nedostatky, které lze odvodit z vad materiálu nebo výrobních vad a je také omezen pouze na odstranění těchto nedostatků, resp. výměnu přístroje. Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určeny konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Záruční smlouva tak není realizována, pokud byl přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech. Z naší záruky je dále vyloučeno poskytnutí náhrady za dopravní škody, škody způsobené nedodržováním montážního návodu nebo z důvodů neodborné instalace, nedodržování návodu k použití (jako např. připojení na chybné síťové napětí nebo druh proudu), nedovoleného nebo neodborného používání (jako např. přetížení přístroje nebo použití neschválených vložných nástrojů nebo příslušenství), nedodržování pokynů pro údržbu a bezpečnostních pokynů, vniknutí cizích těles do přístroje (jako např. písek, kameny nebo prach), použití násilí nebo poškození v důsledku cizích vlivů (jako např. škody způsobené pádem), jakož také běžného opotřebení způsobeného používáním.

Nárok na záruku zaniká, pokud bylo do přístroje již zasahováno.

3. Záruční doba činí 2 roky a začíná datem koupě přístroje. Nároky na záruku před vypršením záruční doby je třeba uplatňovat během dvou týdnů od zjištění defektu. Uplatňování nároků na záruku po vypršení záruční doby je vyloučeno. Oprava nebo výměna přístroje nevede k prodloužení záruční doby, ani k zahájení nové záruční doby za provedený výkon pro přístroj nebo pro případné zamontované náhradní díly. Toto platí také v případě servisu v místě Vašeho bydliště.
4. Při uplatňování Vašeho nároku na záruku zašlete prosím přístroj bez poštovného na níže uvedenou adresu. Přiložte originál prodejního dokladu nebo jiného datovaného potvrzení o koupi. Pokladní lístek si proto dobře uložte jako důkaz! Popište nám prosím pokud možno přesně důvod reklamace. Je-li defekt přístroje v našem záručním servisu obsažen, obdržíte obratem opravený nebo nový přístroj.

Samozřejmě rádi za úhradu nákladů odstraníme defekty na přístrojích, které nespádají nebo již nespádají do rozsahu záruky. K tomu nám přístroj prosím zašlete na naši servisní adresu.

# **SK ZÁRUČNÝ LIST**

## **Vážená zákazníčka, vážený zákazník,**

naše výrobky podliehajú prísnej kontrole kvality. V prípade, že nebude prístroj napriek tomu bezchybne fungovať, je nám to veľmi ľúto a prosíme Vás, aby ste sa obrátili na našu servisnú službu na adrese uvedenej na tomto záručnom liste. Radi Vám budeme k dispozícii taktiež telefonicky na uvedenom servisnom telefónnom čísle. Pri uplatňovaní nárokov na záručné plnenie platia nasledujúce podmienky:

1. Tieto záručné podmienky upravujú dodatočné záručné plnenie. Vaše zákonné nároky na záruku nie sú touto zárukou dotknuté. Naše záručné plnenie je pre Vás zadarmo.
2. Záručné plnenie sa vzťahuje výlučne len na nedostatky, ktoré sú spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami, a je obmedzené na odstránenie týchto nedostatkov resp. výmenu prístroja. Prosím, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Táto záručná zmluva sa preto neuzatvára, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím. Z našej záruky sú okrem toho vylúčené náhradné plnenie za škody pri transporte, škody spôsobené nedodržaním návodu na montáž alebo na základe neodbornej inštalácie, nedodržaním návodu na použitie (ako napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu), zneužívaním alebo nesprávnym používaním (ako napr. preťaženie prístroja alebo použitie nepripustných pracovných nástrojov alebo príslušenstva), nedodržaním pokynov pre údržbu a bezpečnostných pokynov, vniknutím cudzích telies do prístroja (ako napr. piesok, kamene alebo prach), použitím násilia alebo cudzieho pôsobenia (napr. škody spôsobené pádom), a taktiež je vylúčené bežné opotrebenie primerané použitiu.

Nárok na záruku zaniká, ak už boli na prístroji svojvoľne uskutočnené zásahy.

3. Doba záruky je 2 roky a začína sa dátumom nákupu prístroja. Nároky na záruku sa musia uplatniť pred koncom uplynutia záručnej doby do dvoch týždňov od zistenia nedostatku. Uplatnenie nárokov na záruku po uplynutí záručnej doby je vylúčené. Oprava alebo výmena prístroja nevedie k predĺženiu záručnej doby ani nedochádza na základe tohto plnenia ku vzniku novej záručnej doby pre prístroj ani pre akékoľvek inštalované náhradné diely. To platí taktiež pri nasadení miestneho servisu.
4. Pre uplatnenie nároku na záruku nám prosím zašlite defektný prístroj oslobodený od poštovného na dole uvedenú adresu. Priložte predajný doklad v origináli alebo iný doklad o zakúpení s dátumom. Prosím, starostlivo si preto uschovajte pokladničný blok ako doklad o zakúpení! Prosím, popíšte nám čo najpresnejšie dôvod reklamácie. Ak spadá defekt prístroja pod naše záručné plnenie, dostanete obratom naspäť opravený alebo nový prístroj.

Samozrejme Vám radi opravíme závady na prístroji na vaše náklady, ak tieto závady nespádajú alebo už nespádajú do rozsahu záruky. Prosím, pošlite nám v takom prípade prístroj na našu servisnú adresu.

# **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)

**1** Service Hotline: 01 805 120 509 · [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)  
(0,14 € / min., Festnetz T-Com) · Mo-Fr. 8:00-20:00 Uhr

**2** Name:  Retouren-Nr. iSC:

Straße / Nr.:  Telefon:

PLZ  Ort  Mobil:

**3** Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):  Art.-Nr.:  I.-Nr.:

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

**4** Garantie: JA  NEIN  Kaufbeleg-Nr. / Datum:

**1** Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt | **2** Ihre Anschrift eintragen | **3** Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben | **4** Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges belegen