








-  **Originalbetriebsanleitung  
Elektro-Oberfräse**
-  **Originalna navodila za uporabo  
Električni namizni rezkalnik**
-  **Eredeti használati utasítás  
Villamos -felsőmaró**
-  **Originalne upute za uporabu  
Električna glodalica za izradu utora**
-  **Originalna uputstva za upotrebu  
Električna glodalica za izradu utora**
-  **Originální návod k obsluze  
Elektrická horní frézka**
-  **Originálny návod na obsluhu  
Elektrická horná frézka**

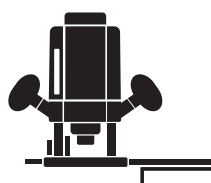
**Einhell®**

4



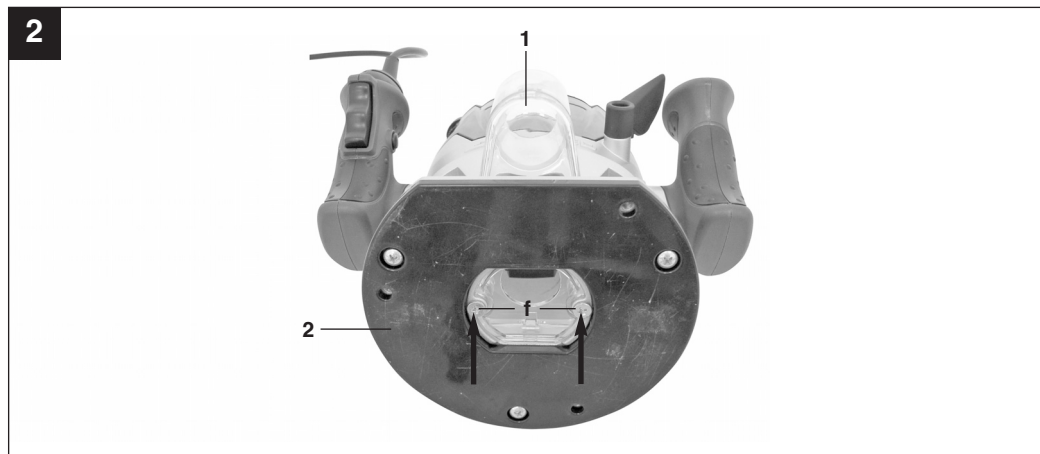
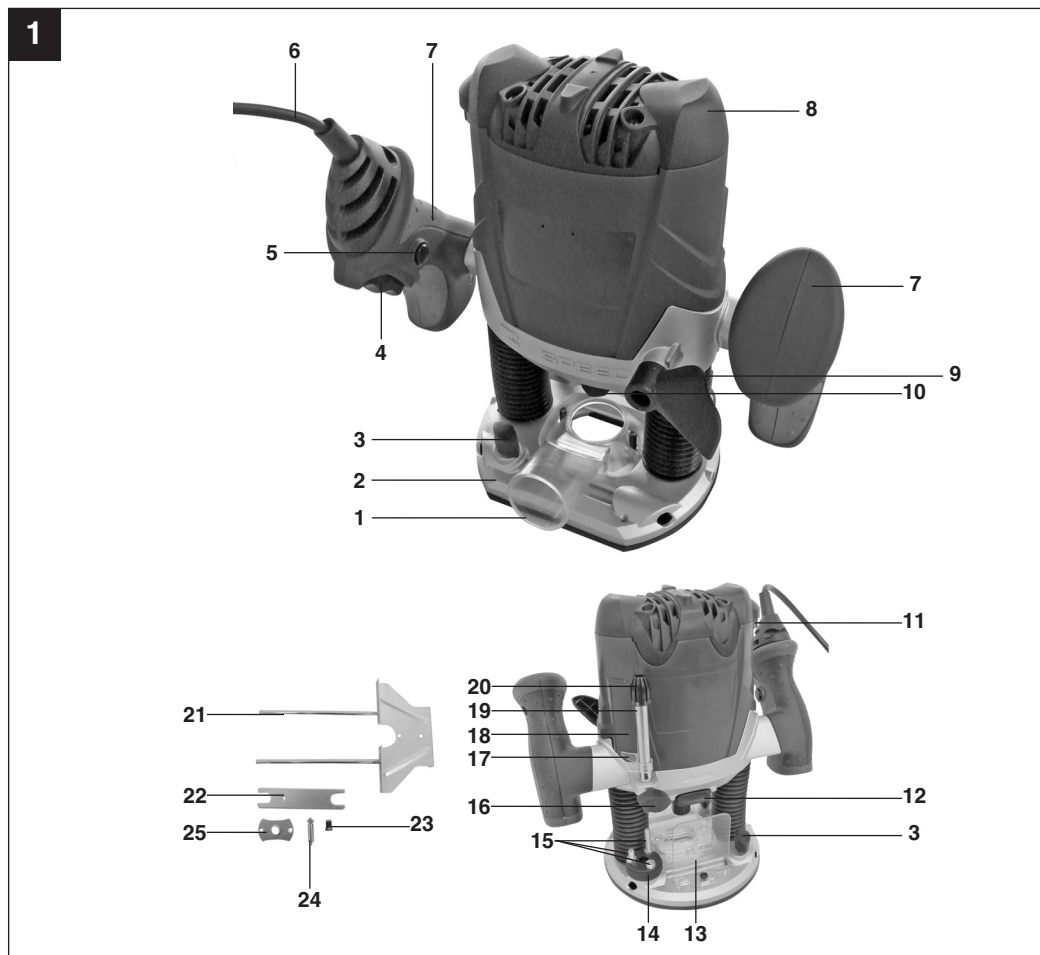
**Art.-Nr.: 43.504.90**

**I.-Nr.: 11033**

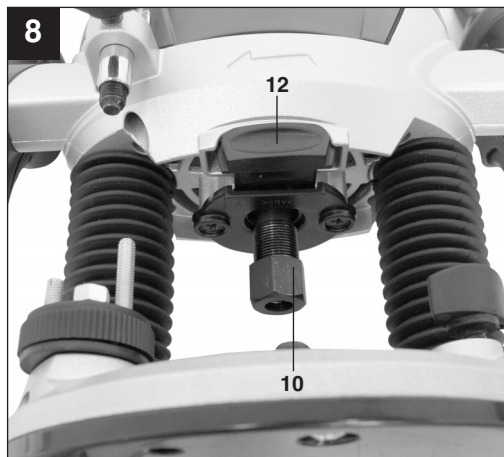
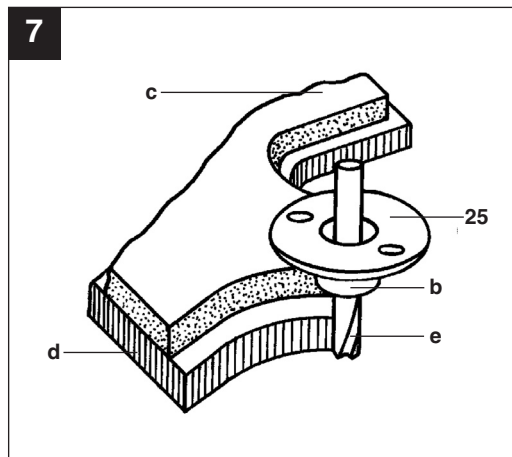
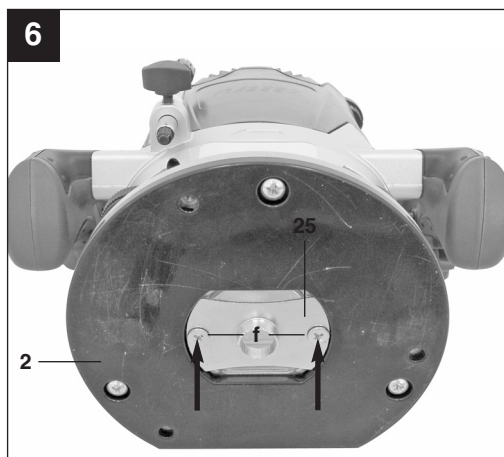
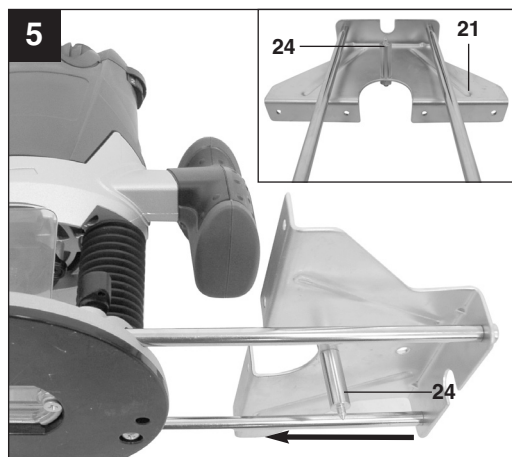
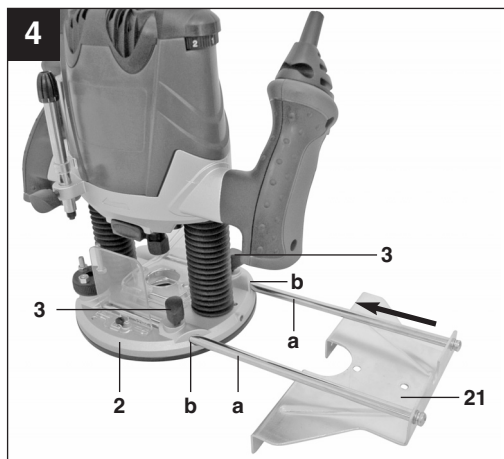
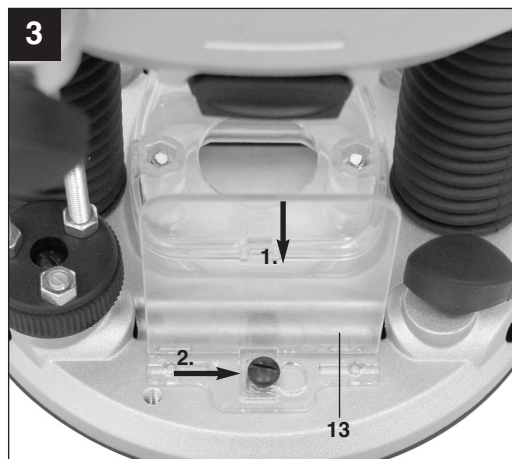


**RT-RO 55**

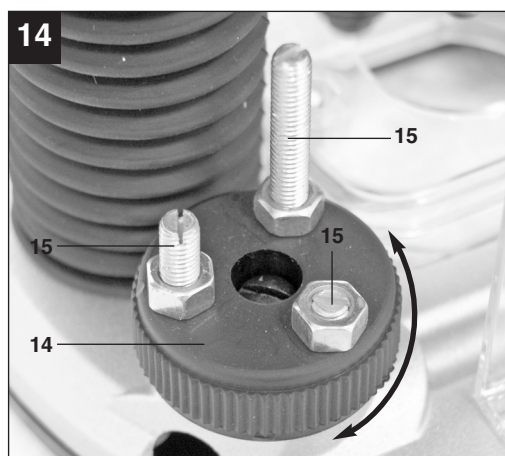
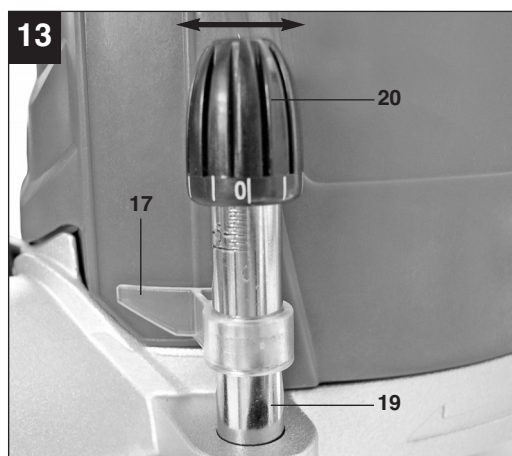
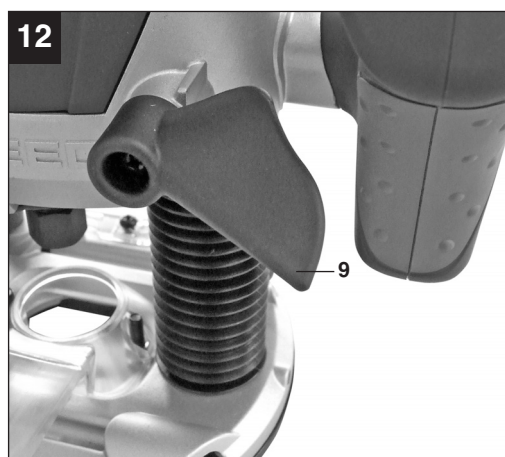
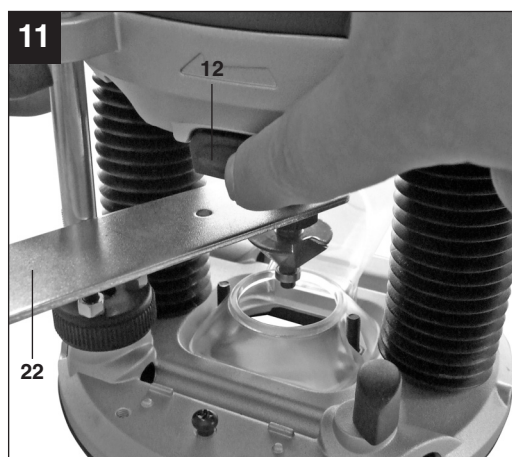
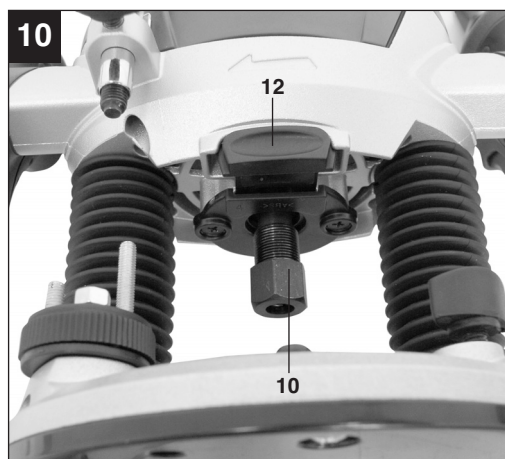




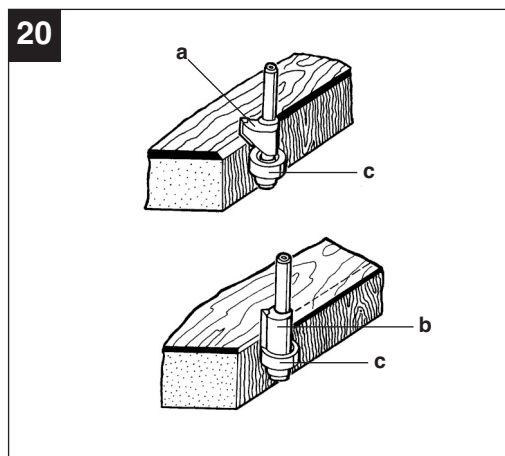
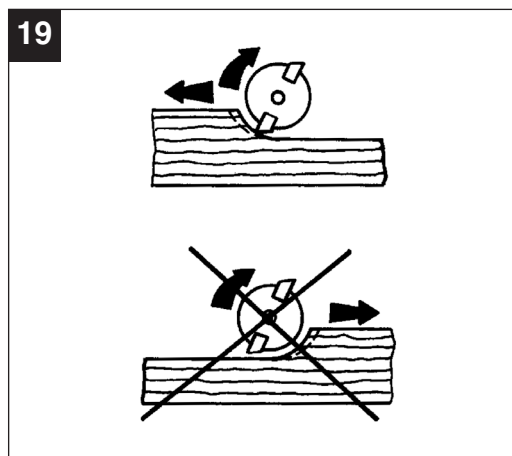
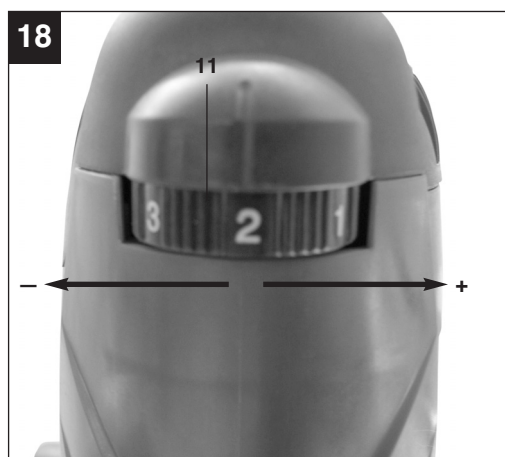
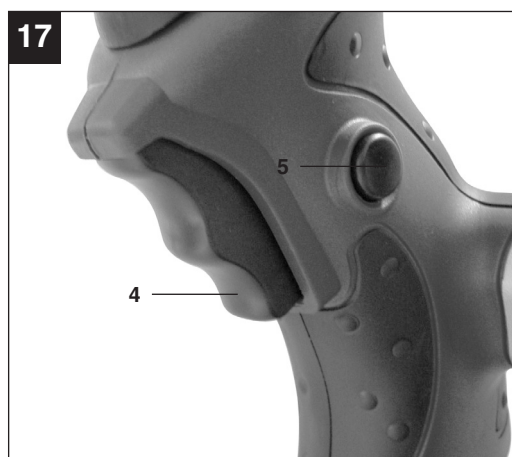
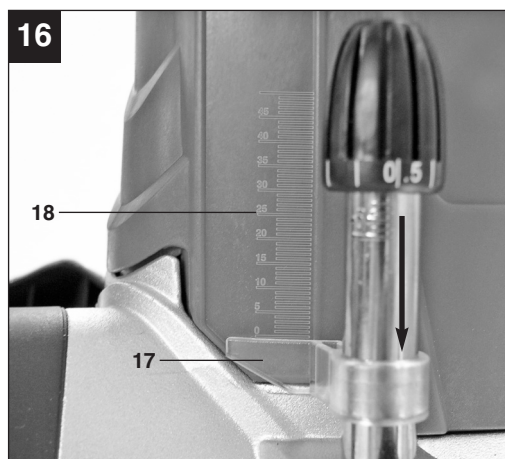
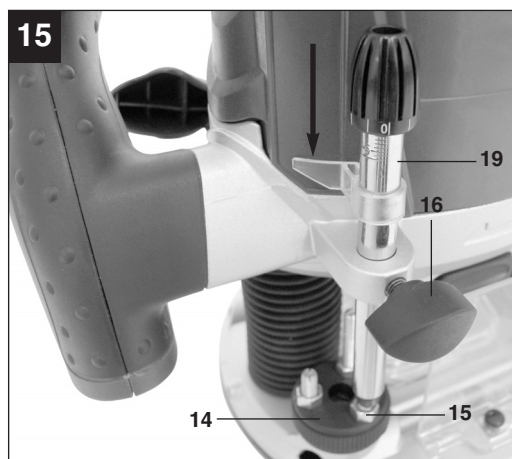
















“WARNUNG - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen”



**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.



**Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**

Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!



**Tragen Sie eine Schutzbrille.**

Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.



**⚠ 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 zur Folge haben.

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

**2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang (Bild 1)****2.1 Gerätebeschreibung**

1. Absaugadapter
2. Frässhuh
3. Flügelschraube
4. Ein-/ Ausschalter
5. Einschaltsperr
6. Netzleitung
7. Handgriff
8. Motorgehäuse
9. Spannring
10. Spannmutter
11. Drehzahlregelung
12. Spindelarretierung
13. Schutzabdeckung
14. Revolver- Endanschlag
15. Endanschlag
16. Flügelschraube
17. Zeiger
18. Skala
19. Tiefenanschlag
20. Feinjustierung
21. Parallelanschlag

22. Gabelschlüssel
23. Spannzange
24. Zirkelspitze
25. Führungshülse

**2.2 Lieferumfang**

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs-/ und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

**Achtung!**

**Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**

- Elektro-Oberfräse
- Absaugadapter
- Zirkelspitze
- Führungshülse
- Parallelanschlag
- Gabelschlüssel
- Spannzange
- Schutzabdeckung
- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

**3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Oberfräse eignet sich besonders für Holz- und Kunststoffbearbeitung, ferner zum Ausschneiden von Aststellen, Fräsen von Nuten, Ausarbeiten von Vertiefungen, Kopieren von Kurven und Schriftzügen usw. Die Oberfräse darf nicht zum Bearbeiten von Metall, Stein etc. verwendet werden.

Das Gerät darf nur nach seiner 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, handwerk-



**D**

lichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

#### 4. Technische Daten

Netzspannung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	1200 W
Leerlauf-Drehzahl:	11.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Hubhöhe:	55 mm (Frästiefe)
Spannzange:	Ø 8 und Ø 6 mm
Für Formfräser max.:	30 mm
Schutzklasse:	II / □
Gewicht:	3,3 kg

#### Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Schalldruckpegel $L_{pA}$	89,5 dB(A)
Unsicherheit $K_{pA}$	3 dB
Schalleistungspegel $L_{WA}$	100,5 dB(A)
Unsicherheit $K_{WA}$	3 dB

#### Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

#### Handgriffe

Schwingungsemissionswert  $a_h = 5,739 \text{ m/s}^2$

Unsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

#### Warnung!

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann sich, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, ändern und in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Beeinträchtigung verwendet werden.

#### Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

#### Restrisiken

**Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeuges auftreten:**

1. Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.
2. Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
3. Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

#### 5. Vor Inbetriebnahme

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen.

Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein

##### 5.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 2/Pos. 1)

**⚠ Achtung! Aus gesundheitlichen Gründen ist das Benutzen einer Staubabsaugung unbedingt erforderlich.**

- Schließen Sie Ihre Oberfräse mit dem Absaugstutzen (1) an einen Staubsauger oder an eine Staubabzugsvorrichtung an. Sie erreichen damit eine optimale Staubabsaugung vom Werkstück. Die Vorteile: Sie schonen sowohl das Gerät als auch Ihre eigene Gesundheit. Ihr



Arbeitsbereich bleibt außerdem sauberer und sicherer.

- Bei der Arbeit entstehender Staub kann gefährlich sein. Bitte beachten Sie dazu den Abschnitt Sicherheitshinweise.
- Der für das Absaugen verwendete Staubsauger muss für das bearbeitete Material geeignet sein. Verwenden Sie einen Spezialsauger, falls Sie mit stark gesundheitsschädlichen Werkstoffen hantieren.
- Absaugstutzen (1) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässhuh (2) festschrauben.
- Der Absaugstutzen kann an Absauggeräten (Staubsauger) mit Saugschlauch angeschlossen werden.
- Der Innendurchmesser des Absaugstutzens beträgt 36 mm. Befestigen Sie nun einen passend großen Saugschlauch am Absaugstutzen.

## 5.2 Montage der Schutzabdeckung (Abb. 3/Pos. 13)

Montieren Sie die Schutzabdeckung (13) wie in Abbildung 3 dargestellt.

## 5.3 Montage Parallelanschlag (Abb. 4/Pos. 21)

- Führungswellen (a) des Parallelanschlages (21) in die Löcher (b) des Frässhuhs (2) schieben.
- Parallelanschlag (21) auf das gewünschte Maß einstellen und mit den Flügelschrauben (3) festklemmen.

## 5.4 Montage Zirkelspitze (Abb. 5/Pos. 24)

- Mit der Zirkelspitze (24) können Sie kreisrunde Bereiche fräsen.
- Verschrauben Sie die Zirkelspitze (24) entsprechend der Abbildung am Parallelanschlag (21). Montieren Sie nun den Parallelanschlag (21) mit der Zirkelspitze (24) an der Oberfräse. Die Montage erfolgt wie in Punkt 5.3 beschrieben, jedoch wird der Parallelanschlag (21) um 180° gedreht montiert, so dass die Zirkelspitze (24) nach unten zeigt (Abb. 5).
- Stellen Sie den gewünschten Radius zwischen Zirkelspitze (24) und Fräser ein.
- Positionieren Sie die Zirkelspitze (24) in der Mitte des zu fräsenden Kreises.

## 5.5 Montage Führungshülse (Abb. 6-7/Pos. 25)

- Führungshülse (25) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässhuh (2) befestigen.
- Die Führungshülse (25) wird mit dem Anlaufring (b) an der Schablone (c) entlang geführt.
- Das Werkstück (d) muss um die Differenz

„Außenkante Anlaufring“ und „Außenkante Fräser“ (e) größer sein, um eine exakte Kopie zu erhalten.

## 5.6 Montage/Demontage Fräswerkzeug (Abb. 8 - 11)

**⚠ Achtung! Netzstecker ziehen.**

**⚠ Achtung! Nach dem Arbeiten mit der Oberfräse bleibt das Fräswerkzeug für relativ lange Zeit sehr heiß.**

**⚠ Achtung! Fräser sind sehr scharf. Tragen Sie beim Umgang mit Fräswerkzeugen stets Schutzhandschuhe.**

- In diese Oberfräse können Fräser mit einem Schaftdurchmesser von 6 mm und 8 mm eingesetzt werden. Die meisten Fräser sind in beiden Größen erhältlich.
- Sie können u. a. Fräser aus den folgenden Materialien verwenden:
  - **HSS** - Geeignet zur Bearbeitung von Weichhölzern
  - **TCT** - Geeignet zur Bearbeitung von Harthölzern, Spanplatten, Kunststoffen und Aluminium.
- Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignete Fräswerkzeug aus.
- **Bei der ersten Benutzung der Fräser:** Bitte entfernen Sie die Kunststoffverpackung von den Fräsköpfen.
- Mutter, Spannzange und Schaft des Fräasers bitte vor dem Einsetzen reinigen.
- Spindelarretierung (12) drücken und durch gleichzeitiges drehen die Spindel einrasten lassen.
- Lösen Sie die Spannmutter (10) mit dem Gabelschlüssel (22).
- Nehmen Sie gegebenenfalls den zu demontierenden Fräser aus der Spannzange (23).
- Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignete Fräswerkzeug aus.
- Wählen Sie die zum ausgewählten Fräser passende Spannzange (23).
- Setzen Sie nun Spannzange (23) und Mutter (10) in die Frässpindel ein.
- Führen Sie den Schaft des Fräasers in die Spannzange ein.
- Halten Sie die Spindelarretierung (12) gedrückt.
- Ziehen Sie die Spannmutter (10) mit dem Gabelschlüssel (22) fest.
- Der Fräser muss mindestens 20mm weit in die Spannzange (23) eingeführt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräswerkzeugs!



**D****5.7 Justieren der Endanschläge (Abb. 14/Pos. 15)**

Die Endanschläge (15) können je nach Bedarf in der Höhe justiert werden. Lösen Sie hierzu die Kontermutter am Endanschlag (15) und drehen Sie ihn mit Hilfe eines Schraubenziehers auf die gewünschte Anschlaghöhe.

**⚠ Achtung! Vor Inbetriebnahme Einstell- und Montagewerkzeuge wieder entfernen.**

**6. Bedienung**

- Benutzen Sie keine qualitativ minderwertigen oder beschädigten Fräser. Benutzen Sie nur Fräswerkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von 6 mm oder 8mm. Die Fräser müssen außerdem für die jeweilige Leerlauf-Drehzahl ausgelegt sein.
- Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück, damit es während des Arbeitens nicht weggeschleudert werden kann. Benutzen Sie Spannvorrichtungen.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten weg!
- Nie über Metallteile, Schrauben, Nägel usw. fräsen.

**6.1 Ein- / Ausschalter (Abb. 17/Pos. 4)**

Zum Einschalten Einschaltsperr (5) betätigen und Ein-/Ausschalter (4) drücken.

Zum Ausschalten Ein-/Ausschalter (4) loslassen.

**6.2 Drehzahlregelung (Abb. 18/Pos. 11)**

Die geeignete Drehzahl ist abhängig vom zu bearbeitenden Material und dem Durchmesser des Fräasers. Wählen Sie mit dem Schalter Drehzahlregulierung (11) eine Drehzahl im Bereich von 11.000 bis 30.000 min<sup>-1</sup> aus. Sie können aus 6 verschiedenen Schaltpositionen auswählen. Die Drehzahlen in den verschiedenen Schaltpositionen lauten wie folgt:

Schaltposition 1: ca. 11.000 min<sup>-1</sup> (minimale Drehzahl)

Schaltposition 2: ca. 16.000 min<sup>-1</sup>

Schaltposition 3: ca. 21.000 min<sup>-1</sup>

Schaltposition 4: ca. 25.000 min<sup>-1</sup>

Schaltposition 5: ca. 29.000 min<sup>-1</sup>

Schaltposition 6: ca. 30.000 min<sup>-1</sup> (maximale Drehzahl)

Drehzahl erhöhen:

Drehzahlregler (11) in Plus-Richtung bewegen.

Drehzahl verringern:

Drehzahlregler (11) in Minus-Richtung bewegen.

**6.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 12 - 16)**

- Maschine auf das Werkstück stellen.
- Flügelschraube (16) und Spanngriff (9) lösen.
- Maschine langsam nach unten bewegen, bis der Fräser das Werkstück berührt.
- Spanngriff (9) festziehen.
- Feinjustierung (20) entsprechend Bild 13 auf 0 stellen.
- Revolver-Endanschlag (14) so einstellen, dass sich der Tiefenanschlag (19) über dem am niedrigsten eingestellten Endanschlag (15) befindet.
- Tiefenanschlag (19) absenken, bis er den Endanschlag (15) berührt. Anschließend die Flügelschraube (16) festziehen.
- Zeiger (17) auf den Nullpunkt der Skala (18) stellen.
- Flügelschraube (16) lösen. Tiefenanschlag (19) nach oben schieben, bis der Zeiger (17) die gewünschte Frästiefe an der Skala (18) anzeigt. Die Flügelschraube wieder anziehen.
- Testen Sie die Einstellung anhand einer Probefräsung an einem Abfallstück.
- Nun kann eine Feinjustierung der Frästiefe vorgenommen werden. Drehen Sie hierzu die Feinjustierung (20) auf das gewünschte Maß.

Drehung der Feinjustierung (20) gegen den Uhrzeigersinn: höhere Frästiefe

Drehung der Feinjustierung (20) im Uhrzeigersinn: niedrigere Frästiefe

Die Drehung der Feinjustierung (20) um einen Teilstrich entspricht einer Veränderung der Frästiefe um 0,1mm, eine ganze Umdrehung entspricht 1mm.

**6.4 Fräsen**

- Stellen Sie sicher, dass keine fremden Gegenstände an dem Werkstück haften, um Schäden an der Fräse zu vermeiden.
- Verbinden Sie den Netzstecker mit einer geeigneten Steckdose.
- Fassen Sie das Gerät an seinen beiden Handgriffen (7) an.
- Platzieren Sie die Oberfräse auf dem Werkstück.
- Stellen Sie die Frästiefe entsprechend Punkt 6.3 ein.
- Wählen Sie die Drehzahl entsprechend Punkt 6.2 ein und schalten Sie das Gerät ein (siehe Punkt 6.1)
- Testen Sie die Einstellungen des Gerätes anhand eines Abfallstückes.



- Lassen Sie das Gerät die volle Geschwindigkeit erreichen. Senken Sie erst dann den Fräser auf seine Arbeitshöhe und blockieren Sie das Gerät mit dem Spanngriff (9).

**Fräsrichtung:** Der Fräser dreht sich im Uhrzeigersinn. Das Fräsen muss immer gegen die Umlaufrichtung erfolgen, um Unfälle zu vermeiden (Abb. 19).

**Vorschub:** Es ist sehr wichtig, das Werkstück mit dem richtigen Vorschub zu bearbeiten. Wir empfehlen, dass Sie vor dem Bearbeiten des eigentlichen Werkstückes ein paar Testfräsungen mit einem Abfallstück des gleichen Typs vornehmen. Auf diese Weise lässt sich die beste Arbeitsgeschwindigkeit sehr einfach herausfinden.

#### **Zu niedriger Vorschub:**

Der Fräser könnte sich zu stark erhitzen. Falls brennbares Material, wie etwa Holz, bearbeitet wird, könnte sich das Werkstück entzünden.

#### **Zu hoher Vorschub:**

Der Fräser könnte beschädigt werden. Fräsqualität: Roh und uneben.

**Lassen Sie den Fräser vollständig auslaufen, bevor Sie das Werkstück entfernen oder bevor Sie die Oberfräse ablegen.**

#### **6.5 Stufenweise Fräsen**

Je nach Härte des zu bearbeitenden Materials und Frästiefe ist in mehreren Stufen vorzugehen.

- Justieren Sie die Endanschläge entsprechend Punkt 5.7.
- Soll in mehreren Stufen gefräst werden, so drehen Sie den Endanschlag-Revolver (14) nach dem Einstellen der Frästiefe entsprechend Punkt 6.3 so, dass sich der Tiefenanschlag (19) über dem höchsten Endanschlag (15) befindet.
- Fräsen Sie in dieser Einstellung. Nach Beendigung des ersten Fräsdurchganges Endanschlag-Revolver (14) so einstellen, dass sich der Tiefenanschlag (19) über dem mittleren Endanschlag (15) befindet. Führen Sie auch in dieser Einstellung einen Fräsvorgang durch.
- Nun niedrigsten Endanschlag (15) einstellen und Fräsung zu Ende führen.

#### **6.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (24)**

Zum Fräsen von Kreisen um einen Mittelpunkt gehen Sie wie folgt vor:

- Zirkelspitze (24) entsprechend Punkt 5.4 montieren und einstellen.
- Zirkelspitze (24) auf den Mittelpunkt des zu fräsenden Kreises setzen und andrücken.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.4 Ausführen.

#### **6.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21)**

Zum Fräsen entlang einer geradlinigen Werkstückaußenkante gehen Sie wie folgt vor:

- Montieren Sie den Parallelanschlag (24) entsprechend Punkt 5.3
- Führen Sie den Parallelanschlag (24) an der Aussenkante des Werkstücks entlang.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.4 ausführen.

#### **6.8 Freihandfräsen**

Die Oberfräse kann auch ganz ohne Führungsstangen betrieben werden. Beim Freihandfräsen können Sie kreative Fräsarbeiten, wie etwa das Erstellen von Schriftzügen, vornehmen.

- Benutzen Sie hierfür nur eine sehr flache Fräseinstellung!
- Beachten Sie beim Bearbeiten des Werkstückes die Drehrichtung der Fräsen (Abb. 19).

#### **6.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 20)**

- Für Form (a) - und Kantenfräsungen (b) können auch spezielle Fräser mit Anlauftring verwendet werden.
- Fräser montieren.
- Maschine vorsichtig an das Werkstück heranzuführen.
- Den Führungszapfen oder Kugellager (c) mit leichtem Druck an dem Werkstück entlangführen.

#### **⚠ Achtung:**

**Je nach Material ist bei größeren Frästiefen in mehreren Stufen vorzugehen.**

**Halten Sie bei allen Fräsarbeiten die Oberfräse in beiden Händen.**

### **7. 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.



# D

## 8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 8.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- 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.

### 8.2 Kohlebürsten

Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten durch eine Elektrofachkraft überprüfen.

Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

### 8.3 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### 8.4 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)

## 9. 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!

## 10. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30 °C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.





„Opozorilo! Da bi zmanjšali tveganje poškodb, preberite navodila za uporabo!“



**Uporablajte zaščito sluha.**

Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.



**Uporablajte masko za zaščito pred prahom.**

Pri obdelovanju lesa in ostalih materialov lahko nastaja zdravju škodljiv prah. Material, ki vsebuje azbest, se ne sme obdelovati!



**Uporablajte zaščitna očala.**

Med delom nastajajoče iskre ali drobc, ostružki in prah, ki izstopajo iz naprave, lahko povzročijo izgubo vida.



**SLO****⚠ 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.**

**2. Opis naprave in obseg dobave (slika 1)****2.1 Opis naprave**

1. Sesalni adapter
2. Čevlji rezkalnika
3. Krilni vijak
4. Stikalo za vklop/izklop
5. Vklopna zapora
6. Električni omrežni kabel
7. Ročaj
8. Ohišje motorja
9. Vpenjalni ročaj
10. Vpenjalna matica
11. Regulator števila vrtljajev
12. Zapora vretena
13. Zaščitni pokrov
14. Vrtljivi končni prislon
15. Končni prislon
16. Krilni vijak
17. Kazalec
18. Skala
19. Omejevalo globine rezkanja
20. Gumb za fino nastavljanje
21. Paralelni prislon
22. Viličasti ključ
23. Vpenjalne klešče

24. Konica
25. Vodilna puša

**2.2 Obseg dobave**

- Odprite embalažo in previdno vzemite napravo iz embalaže.
- Odstranite embalažni material in embalažne in transportne varovalne priprave (če obstajajo).
- Preverite, če je obseg dobave popoln.
- Preverite morebitne poškodbe naprave in delov pribora, do katerih bi lahko prišlo med transportom.
- Po možnosti shranite embalažo do poteka garancijskega roka.

**POZOR**

**Naprava in embalažni material nista igrača za otroke! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijo in malimi deli opreme! Obstaja nevarnost zadušitve in zaužitja takšnih delov materiala!**

- Električni namizni rezkalnik
- Odsesovalni adapter
- Konica šestila
- Vodilni tulec
- Vzporedno omejilo
- Viličasti ključ
- Vpenjalne klešče
- Zaščitni pokrov
- Originalna navodila za uporabo
- Varnostni napotki

**3. Predpisana namenska uporaba**


Namizni rezkalnik je posebej primeren za obdelovanje lesa in umetne mase, nadalje pa tudi za izrezovanje grč, rezkanje utorov, izdelovanje vdolbin, kopiranje krivin pisave itd. Namizni rezkalnik se ne sme uporabljati za obdelovanje kovin, kamna ipd.

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 / upravljalac, ne pa proizvajalec.

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

Omrežna napetost:	230 V ~ 50 Hz
Sprejem moči:	1200 W
Število vrtljajev v prostem teku:	11.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Dvižna višina:	55 mm (globina rezkanja)
Vpenjalne klešče:	Ø 8 in Ø 6 mm
Za oblikovalno rezkanje maks.:	30 mm
Zaščitni razred:	II / 
Teža:	3,3 kg

## Hrup in vibracije

Vrednosti hrupa in vibracij so bile ugotovljane v skladu z EN 60745.

Nivo zvočnega tlaka $L_{pA}$	89,5 dB (A)
Negotovost $K_{pA}$	3 dB
Nivo zvočne moči $L_{WA}$	100,5 dB (A)
Negotovost $K_{WA}$	3 dB

### Uporabljajte zaščito za ušesa.

Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri) ugotovljene v skladu z EN 60745.

### Ročaji

Emisijska vrednost vibracij  $a_h = 5,739 \text{ m/s}^2$

Negotovost  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Opozorilo!

Navedena vrednost emisije tresljajev je bila izmerjena po normiranem postopku in se lahko spreminja in v izjemnih primerih prekorači navedeno vrednost glede na vrsto in in način uporabe električnega orodja.

Navedena vrednost emisije tresljajev se lahko uporablja v primerjavo električnega orodja z enim drugim orodjem.

Navedena vrednost emisije tresljajev se lahko uporablja tudi za uvodno oceno škodovanja.

### Omejite hrupnost in vibracije na minimum!

- Uporabljajte samo brezhibne naprave.
- Redno vzdržujte in čistite napravo.
- Vaš način dela prilagodite napravi.
- Ne preobremenjujte naprave.
- Po potrebi dajte napravo v preverjanje.
- Izključite napravo, ko je ne uporabljate.
- Uporabljajte rokavice.

## Ostala tveganja

Tudi, če delate s tem električnim orodjem po predpisih, zmeraj obstaja nekaj ostalih tveganj. Nastopijo lahko sledeče nevarnosti v zvezi s konstrukcijo in izvedbo tega električnega orodja:

1. Poškodbe pljuč, če ne uporabljate primerne protiprašne zaščitne maske.
2. Poškodbe sluha, če ne uporabljate primerne zaščite za ušesa.
3. Zdravstvene težave, ki so posledica tresljajev rok, če dlje časa uporabljate napravo ali, če je ne uporabljate in vzdržujete pravilno.

## 5. Pred uporabo

Pred priklopom se prepričajte, če se podatki na tipski podatkovni tablici skladajo s podatki o električnem omrežju.

Zmeraj izvlecite električni priključni vtikač preden začnete izvajati nastavitve na skobljču.

Pred prvim zagonom morajo biti vsi pokrovi in vse zaščitne priprave pravilno montirane.

### 5.1 Montaža nastavka za odsesavane (Slika 2/Poz. 1)

**⚠ Pozor! Zaradi zdravstveno varstvenih razlogov je uporaba sesalne naprave nujno potrebna.**

- Vaš namizni rezkalnik z nastavkom za odsesavane (1) priključite na sesalnik ali na kakšno podobno napravo za odsesavanje prahu. S tem boste zagotovili optimalno odsesavanje prahu iz obdelavanca. Prednosti: S tem prizanašate napravi kot tudi Vašemu lastnemu zdravju. Poleg tega pa bo Vaše delovno mesto ostalo čisto in varno.
- Prah, ki nastaja pri delu, je lahko nevaren. Prosimo, da zato upoštevate poglavje „Varnostna navodila“.
- Sesalnik, ki ga namenite uporabljati za odsesavanje prahu pri delu, mora za biti primeren za odsesavanje materiala, ki ga obdelujete. V primeru, da delate z materiali, ki so lahko zelo škodljivi za zdravje, uporabite poseben sesalnik.
- Nastavek za odsesavanje prahu (1) z obma vijakoma z ugreznjeno glavo (f) privijte na čevelj rezkalnika (2).
- Nastavek za odsesavanje prahu lahko preko sesalne cevi priključite na napravo za odsesavanje (sesalnik).
- Notranji premer nastavka za odsesavanje znaša 36 mm. Zdaj na nastavek za odsesavanje



priključite primerno sesalno cev.

**5.2 Montaža zaščitnega pokrova (Slika 3/Poz. 13)**  
Zaščitni pokrov (13) montirajte tako kot je to prikazano na sliki 3.

**5.3 Montaža paralelnega prislona (Slika 4/Poz. 21)**

- Vodilne gredi (a) paralelnega prislona (21) potisnite v luknje (b) čevlja rezkalnika (2).
- Paralelni prislon (21) nastavite na zeleno mero in ga pritrdite s krilnimi vijaki (3).

**5.4 Montaža konice (Slika 5/Poz. 24)**

- S konico (24) lahko rezkate okrogle predele.
- Konico (24) privijte na paralelni prislon (21) tako kot to kaže slika. Zdaj pa montirajte paralelni prislon (21) s konico (24) na namizni rezkalnik. Montaža poteka kot je opisano pod točko 5.3, ampak paralelni prislon (21) pa se montira obrnjen za 180° tako, da konica (24) kaže navzdol (Slika 5).
- Nastavite zeleni radij med konico (24) in rezkalnikom.
- Konico (24) nastavite na sredino kroga, ki ga želite izrezkati.

**5.5 Montaža vodilne puše (Sliki 6-7/Poz. 25)**

- Vodilno pušo (25) z obema vijakoma z ugreznjeno glavo (f) pritrdite na čevlj rezkalnika (2).
- Vodilna puša (25) se z obročom (b) vodi po šabloni (c).
- Obdelovanec (d) mora biti večji za razliko „zunanj rob - obroč“ in „zunanj rob - rezkalnik“ (e), da bi dobili točno kopijo.

**5.6 Montaža/demontaža rezkalnega orodja (Slike 8-11)**

**⚠ Pozor! Potegnite električni omrežni vtičnik iz električne omrežne vtičnice.**

**⚠ Pozor! Po delu z namiznim rezkalnikom ostane rezkalno orodje še relativno dolgo zelo vroče.**

**⚠ Pozor! Rezkalni noži so zelo ostri. Pri rokovanju z rezkalnim orodjem je vedno potrebno nositi delavske zaščitne rokavice.**

- V ta namizni rezkalnik se lahko vstavijo rezkalni noži, ki imajo premer ročice med 6 mm in 8 mm. Večina rezkalnih nožev se da dobiti v obeh velikostih.
- Med drugim pa lahko uporabljate rezkalne nože iz naslednjih materialov:
  - **HSS** – primerno za obdelovanje mehkega lesa
  - **TCT** – primerno za obdelovanje trdega lesa, ivernih plošč, umetnih mas in aluminija.

- Izberite rezkalno orodje, ki je primerno za Vašo uporabo.
- **Pri prvi uporabi rezkalnih nožev:** Prosimo, da iz rezkalnih glav odstranite ovojnino.
- Prosimo, da pred vstavljanjem rezkalnih nožev prvo očistite matico, vpenjalne klešče in ročico rezkalnih nožev.
- Pritisnite na zaporo vretena (12) in z istočansim vrtenjem vreteno zaskočite.
- Z viličastim ključem (22) odvijte vpenjalno matico (10).
- Po potrebi vzamite demontirani rezkalni nož iz vpenjalnih klešč (23).
- Izberite rezkalno orodje, ki je primerno za Vašo uporabo.
- Izberite vpenjalne klešče (23), ki so primerne za izbrani rezkalni nož.
- Zdaj vstavite vpenjalne klešče (23) in matico (10) v vreteno rezkalnika.
- Ročico rezkalnega noža vstavite v vpenjalne klešče.
- Zaporo vretena (12) držite pritisnjeno.
- Z viličastim ključem (22) privijte vpenjalno matico (10).
- Rezkalni nož je potrebno vstaviti najmanj 20 mm globoko v vpenjalne klešče (23).
- Pred prvim zagonom naprave preverite, da je rezkalno orodje pravilno nameščeno in da se nemoteno vrti!

**5.7 Nastavljanje končnih prislonov (Slika 14/Poz. 15)**

Po potrebi lahko nastavlja višino končnih prislonov (15). Da bi to storili, je potrebno odviti protimatico na končnem prislonu (15) in ga s pomočjo izvijača privijete na zeleno omejevalno višino.

**⚠ Pozor! Pred prvim zagonom odstranite nastavljalno in montažno orodje.**

## 6. Uporaba

- Ne uporabljajte kvalitetno manjvredne ali poškodovane rezkalne nože. Uporabljajte le rezkalno orodje, ki ima premer 6 mm ali 8 mm. Poleg tega pa morajo rezkalni noži biti koncipirani za število vrtljajev v prostem teku.
- Obdelovanec, ki ga hočete obdelovati, zavarujte tako, da ga med delom ne bo moglo zalučati v stran. Uporabljajte vpenjalne priprave.
- Električni omreržni kabel vedno speljite nazaj in v stran!
- Nikoli ne rezkajte preko kovinskih delov, vijakov ali žebeljev ipd.



**6.1 Stikalo za vklop/izklop (Slika 17/Poz. 4)**

Za vklop prvo pritisnite na vklopno zaporo (5) in nato pritisnite na stikalo za vklop/izklop (4).

Da bi namizni rezkalnik izklopili, spustite stikalo za vklop/izklop (4).

**6.2 Regulacija števila vrtljajev (Slika 18/Poz. 11)**

Število vrtljajev, ki je primerno za delo, je odvisno od materiala, ki ga hočete obdelovati in od premera rezkalnega noža. S stikalom za regulacijo števila vrtljajev (11) izberite želeno število vrtljajev v območju med 11.000 in 30.000 min<sup>-1</sup>. Lahko izbirate med šestimi različnimi položaji stikala. Števila vrtljajev v različnih položajih stikala so naslednja:

Položaj stikala 1: pribl. 11.000 min<sup>-1</sup> (minimalno število vrtljajev)

Položaj stikala 2: pribl. 16.000 min<sup>-1</sup>

Položaj stikala 3: pribl. 21.000 min<sup>-1</sup>

Položaj stikala 4: pribl. 25.000 min<sup>-1</sup>

Položaj stikala 5: pribl. 29.000 min<sup>-1</sup>

Položaj stikala 6: pribl. 30.000 min<sup>-1</sup> (maksimalno število vrtljajev)

Povečanje števila vrtljajev:

Regulator števila vrtljajev (11) premaknite v smeri plus.

Zmanjšanje števila vrtljajev:

Regulator števila vrtljajev (11) premaknite v smeri minus.

**6.3 Nastavitev globine rezkanja (Slike 12 - 16)**

- Stroj postavite na obdelovanec.
- Odvijte krilni vijak (16) in sprostite vpenjalni ročaj (9).
- Stroj počasi premikajte navzdol, dokler se rezkalni nož ne dotakne obdelovanca.
- Pritrdite vpenjalni ročaj (9).
- Gumb za fino nastavljanje (20) nastavite na 0 (po sliki 13).
- Vrtljivi končni prislon (14) nastavite tako, da se bo omejevalo globine (19) nahajalo nad najnižje nastavljenim končnim prislonom (15).
- Spustite omejevalo globine rezkanja (19) tako daleč, da se bo dotikalo končnega prislona (15). Nato pa privijte krilni vijak (16).
- Kazalec (17) na skali (18) nastavite na točko nič.
- Odvijte krilni vijak (16). Omejevalo globine rezkanja (19) potisnite tako daleč navzgor, da bo kazalec (17) na skali (18) kazal želeno globino rezkanja. Krilni vijak ponovno privijte.
- Nastavitev preizkusite s pomočjo poskusnega rezkanja na odpadnem kosu.
- Zdaj lahko pričnete s finim nastavljanjem globine

rezkanja. To storite tako, da gumb za fino nastavljanje (20) privijete na želeno mero.

Vrtenje gumba za fino nastavljanje (20) proti smeri urinega kazalca: večja globina rezkanja

Vrtenje gumba za fino nastavljanje (20) v smeri urinega kazalca: manjša globina rezkanja

Z vrtenjem gumba za fino nastavljanje (20) za eno črtico se globina rezkanja spremeni za 0,1 mm, en celoten vrtljaj pa pomeni spremembo za 1 mm.

**6.4 Rezkanje**

- Prepričajte se, da v obdelovancu ni nobenih tujkov. Tako lahko preprečite poškodbe rezkalnega noža.
- Električni omrežni vtičnik priključite v ustrezno električno vtičnico.
- Napravo primite za oba ročaja (7).
- Namizni rezkalnik namestite na obdelovanec.
- Globino rezkanja nastavite tako kot je opisano pod točko 6.3.
- Izberite število vrtljajev kot je opisano pod točko 6.2 in vklopite napravo. (glej točko 6.1)
- Na odpadnem kosu preizkusite nastavitve naprave.
- Počakajte, da naprava doseže polno hitrost. Šele takrat spustite rezkalni nož na njegovo delovno višino in napravo blokirajte z vpenjalnim ročajem (9).

**Smer rezkanja:** Rezkalni nož se vrti v smeri urinega kazalca. Rezkanje se more vedno izvajati v nasprotni smeri vrtenja rezkalnega noža, da bi se tako izognili nesrečam (Slika 19).

**Pomikanje:** Zelo pomembno je, da obdelovanec obdelujete s pravilnim pomikanjem. Priporočamo, da pred obdelovanjem dejanskega obdelovanca izvedete nekaj poskusnih postopkov rezkana na odpadnih kosih, ki so enake vrste kot je obdelovanec. Na ta način se da zelo enostavno ugotoviti najboljšo delovno hitrost.

**Preveč počasno pomikanje:**

Rezkalni nož se lahko preveč segreje. V primeru, da obdelujete vnetljivi material, kot je na primer les, se lahko obdelovanec vžge.

**Preveč hitro pomikanje:**

Rezkalni nož se lahko poškoduje. Kvaliteta rezkanja: grobo in neenakomerno.



**Preden poskusite odstraniti obdelovanec ali odložiti namizni rezkalnik počakajte, da se rezkalni nož popolnoma ustavi.**

### 6.5 Postopno rezkanje

Glede na globino rezkanja in na trdoto materiala, ki ga želite obdelovati, je potrebno rezkanje izvesti postopoma.

- Nastavite končne prislone tako kot je to opisano pod točko 5.7.
- V primeru, da je treba rezkanje izvesti v večjih stopnjah, je po nastavitvi globine rezkanja (v skladu s točko 6.3) vrtljivi končni prslon (14) potrebno zavrteti tako, da se bo omejevalo globine rezkanja (19) nahajalo nad najvišjim končnim prslonom (15).
- Rezkajte s to nastavitvijo. Po končanem prvem postopku rezkanja vrtljivi končni prslon (14) nastavite tako, da se bo omejevalo globine rezkanja (19) nahajalo nad sredinskim končnim omejevalom (15). Rezkanje izvedite tudi s to nastavitvijo.
- Zdaj pa nastavite najnižji končni prslon (15) iz rezkanje izvršite do konca.

### 6.6 Rezkanje krogov s konico (24)

Za rezkanje krogov okoli središča postopajte na sledeči način:

- Konico (24) montirajte in nastavite tako kot je to opisano pod točko 5.4.
- Konico (24) nastavite in pritisnite na sredino kroga, ki ga želite reskati.
- Rezkanje izvedite tako kot je to opisano pod točko 6.4.

### 6.7 Rezkanje s paralelnim prslonom (21)

Za rezkanje vzdolž ravnega zunanega roba obdelovanca pa postopajte na sledeči način:

- Paralelni prslon (24) montirajte tako kot je to opisano pod točko 5.3
- Paralelni prslon (24) vodite vzdolž zunanega roba obdelovanca.
- Rezkanje izvedite tako kot je to opisano pod točko 6.4.

### 6.8 Prostoročno rezkanje

Namizni rezkalnik lahko uporabljate tudi brez vseh vodilnih palic. Pri prostoročnem rezkanju lahko opravljate kreativna rezkarska dela kot so n.pr. rezkanje v obliki pisave.

- Za to uporabljajte le zelo plitvo nastavitvev rezkalnika!
- Pri obdelovanju obdelovanca upoštevajte smer vrtenja rezkalnega noža (Slika 19).

### 6.9 rezkanje oblik in robov (Slika 20)

- Za rezkanje oblik (a) – in rezkanje robov (b) se lahko uporabljajo tudi posebni rezkalni noži z obročom.
- Montirajte rezkalni nož.
- Stroj previdno primaknite k obdelovancu.
- Vodilni zatič ali kroglični ležaj (c) z lahkim pritiskom vodite vzdolž obdelovanca.

#### **⚠ Pozor:**

**Glede na material je pri večjih globinah rezkanja potrebno rezkanje izvesti v večjih stopnjah. Pri vseh rezkarskih delih je namizni rezkalnik potrebno držati z obema rokama.**

## 7. 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.

## 8. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje rezervnih delov

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

### 8.1 Čiščenje

- Zaščitne naprave, zračne reže in ohišje motorja vzdržujte v karseda čistem stanju. Napravo zdrgnite s čisto krpo ali pa jo izpihajte s komprimiranim zrakom (pod nizkim pritiskom).
- 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.

### 8.2 Oglene ščetke

Pri prekomernem iskrenju naj strokovnjak za elektriko preveri oglene ščetke.

Pozor! Oglene ščetke lahko zamenja le strokovnjak za elektriko.

### 8.3 Vzdrževanje

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



#### 8.4 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)

### 9. 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!

### 10. Skladiščenje

Napravo in pribor za napravo skladiščite na temnem, suhem in pred mrazom zaščitenem in za otroke nedostopnem mestu. Optimalna skladiščna temperatura je med 5 in 30 °C. Električno orodje shranjujte v originalni embalaži.





„Figyelmeztetés – Sérülés veszélyének a lecsökkentéséhez olvassa el a használati utasítást”



**Viseljen egy zajcsökkentő fülvédőt**

A zaj befolyása hallásvesztességhez vezethet.



**Viseljen egy porvédőálarcot.**

Fa és más anyagok megdolgozásánál az egészségre káros por keletkezhet. Azbeszt tartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni!



**Viseljen egy védőszemüveget.**

Munka közben keletkező szikrák vagy a készülékből kipattanó szillánkok, forgács vagy porok vakulást okozhatnak.



**⚠ Figyelem!**

A készülékek használatánál be kell tartani egy pár biztonsági intézkedéseket, azért hogy sérüléseket és károkat megakadályozzon. Olvassa ezért ezt a használati utasítást alaposan át. Őrizze jól meg, azért hogy mindenkor rendelkezésére álljon az információk. Ha átadná más személyeknek a készüléket, akkor kézbesítse vele ezt a használati utasítást is.

Nem vállalunk felelőséget olyan balesetekért és károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen hagyása által keletkeznek.

**1. Biztonsági utasítások**

A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetcskében találhatók.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

**Olvason minden biztonsági utalást és utasítást el.**

A biztonsági utalások és utasítások betartásán belüli mulasztások következménye áramcsapás, tűz és/vagy nehéz sérülések lehetnek.

**Őrizze meg a biztonsági utalásokat és utasításokat a jövőre nézve.**

**2. A készülék leírása és a szállítás terjedelme (képek 1)****2.1 A készülék leírása**

1. Elszívóadapter
2. Marósaru
3. Szárnyascsavár
4. Be- / Kikapcsoló
5. Bekapcsolás elleni zár
6. Hálózati vezeték
7. Fogantyú
8. Motorgépház
9. Feszítőfogantyú
10. Feszítőanya
11. Fordulatszám szabályozás
12. Orsórögzés
13. Védőburkolat
14. Revolver-végütköző
15. Végütköző
16. Szárnyascsavár
17. Mutató
18. Skála
19. Mélység ütköző
20. Finomjusztirozás
21. Párhuzamos ütköző

22. Villáskulcs
23. Feszítőfogó
24. Körzőhegy
25. Vezető hüvely

**2.2 A szállítás terjedelme**

- Nyissa ki a csomagolást és vegye ki óvatosan a készüléket a csomagolásból.
- Távolítsa el a csomagolási anyagot valamint a csomagolási- / és szállítási biztosítékot (ha létezik).
- Ellenőrizze le, hogy teljes a szállítás terjedelme.
- Ellenőrizze le a készüléket és a tartozékszereket szállítási károkra.
- Ha lehetséges, akkor őrizze meg a csomagolást a garanciaidő lejáratának a végéig.

**FIGYELEM**

**A készülék és a csomagolási anyag nem gyerekjáték! Nem szabad a gyerekeknek a műanyagtasakokkal, foliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!**

- Villamos - felsőmaró
- Elszívóadapter
- Körzőhegy
- Vezető hüvely
- Párhuzamos ütköző
- Villáskulcs
- Feszítőfogó
- Védőburkolat
- Eredeti használati utasítás
- Biztonsági utasítások

**3. Rendeltetésszerűi használat**

A felső maró különösen fa és műanyagok megmunkálására alkalmas, ezenkívül ággöccsök kivágására, horony marásra, mélyedések kidolgozására, ívek és írásjegyek utánzására, stb.. A felső marót nem szabad fémek, kövek stb. megmunkálására felhasználni.

A gépet csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek



**H**

területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

#### 4. Technikai adatok

Hálózati feszültség:	230 V ~ 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	1200 W
Üresjáratú-fordulatszám:	11.000 – 30.000 perc <sup>-1</sup>
Löketmagasság:	55 mm (marómélység)
Feszítőfogó:	Ø 8 és Ø 6 mm
Formamaróhoz max.:	30 mm
Védőosztály:	II/ □
Tömeg:	3,3 kg

#### Zaj és vibrálás

A zaj és a vibrálási értékek az EN 60745 szerint lettek mérve.

Hangnyomásmérték $L_{pA}$	89,5 dB(A)
Bizonytalanság $K_{pA}$	3 dB
Hangteljesítménymérték $L_{WA}$	100,5 dB(A)
Bizonytalanság $K_{WA}$	3 dB

#### Hordjon egy zajcsökkentő fülvédőt.

A zaj befolyása hallásvesztességhez vezethet.

Rezgésösszértékek (három irány vektorösszege) az EN 60745 szerint lettek meghatározva.

#### Fogantyúk

Rezgésemiszióértékek  $a_h = 5,739 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

#### Figyelmeztetés!

A megadott rezgésemiszióérték egy normált ellenőrzési folyamat szerint lett mérve és az elektromos szerszám használatának a fajtájától és módjától függően, megváltozhat és kivételes esetekben lehet a megadott érték felett.

A megadott rezgésemiszióértéket fel lehet használni az elektromosszerszámok egymással való összehasonlításához.

A megadott rezgésemiszióértéket a befolyásolás bevezető felbecsülésére is fel lehet használni.

#### Csökkentse le a zajkibocsátást és a vibrálást egy minimumra!

- Csak kifogástalan készülékeket használni.
- A készüléket rendszeresen karbantartani és megtisztítani.
- Illessze a munkamódját a készülékhez.
- Ne terhelje túl a készüléket.
- Hagyja adott esetben leellenőrizni a készüléket.
- Kapcsolja ki a készüléket, ha nem használja.
- Hordjon kesztyűket.

#### Fennmaradt rizikók

**Akkor is ha előírás szerint kezeli az elektromos szerszámot, mégis maradnak fennmaradó rizikók. Ennek az elektromos szerszámnak az építésmódjával és kivitelzésével kapcsolatban a következő veszélyek léphetnek fel:**

1. Tüdőkárok, ha nem visel megfelelő porvédőmaszkot.
2. Hallás károsodás, ha nem visel megfelelő zajcsökkentő fülvédőt.
3. Egészségi károk, amelyek a kéz-kar-rezgésekből adódnak, ha a készülék hosszabb ideig használva lesz, vagy ha nem lesz szabályszerűen vezetve és karbantartva.

#### 5. Beüzemeltetés előtt

Győződjön meg a rákapcsolás előtt arról, hogy a típustáblán megadott adatok megegyeznek a hálózati adatokkal.

Húzza mindig ki a hálózati csatlakozót, mielőtt beállításokat végezne el a készüléken.

A beüzemeltetés előtt minden burkolatnak és biztonsági berendezésnek szabályszerűen fell kell szerelve lennie.

##### 5.1 Az elszívócsőcsonk felszerelése (ábra 2/poz. 1)

**⚠ Figyelem! Egészségügyi okokból okvetlenül szükséges egy porelszívásnak a használata.**

- Csatlakoztassa a felsőmarót az elszívócsőcsonkkal (1) egy porszívóra vagy porelszívó berendezésre rá. Ezáltal a munkadarabon egy optimális porelszívást ér el. Előnyök: Úgy a készülékét mint az egészségét kiméli. Azonkívül a munkaköre tiszta és biztos marad.
- A munkánál keletkező por veszélyes lehet. Kérjük vegye ahhoz figyelembe a biztonsági utasítások fejezetét.
- Az elszívásra használt porszívónak a



megdolgozandó anyaghoz megfelelőnek kell lennie. Ha az egészségre nagyon veszélyes munkaanyagokkal dolgozik, akkor használjon egy speciális szivót.

- Feszresre csavarozni a két sülylesztettfejű csavarral (f) az elszívócsőcsonkot (1) a marósarura (2).
- Az elszívócsőcsonkokat rá lehet csatlakoztatni a szivótömlős elszívó készülékekre (porszívó).
- Az elszívócsőcsonk belső átmérője 36 mm. Erősítsen most egy megfelelő nagyságú szivótömlőt az elszívócsőcsonkra.

## 5.2 A védőburkolat felszerelése (3-as ábra / poz. 13)

Szerelje fel a 3-as ábrán mutatottak szerint a védőberendezést (13).

## 5.3 A párhuzamosütköző felszerelése (4-es ábra / poz. 21)

- A párhuzamos ütköző (21) vezetőengelyét (a) a marósaru (2) lyukaiba (b) tolni.
- A párhuzamos ütközőt (21) a kívánt mértékre beállítani és a szárnyas csavarokkal (3) feszesre szorítani.

## 5.4 A körzőhegy felszerelése (5-ös ábra / poz. 24)

- A körzőhegygel (24) körkerek részeket lehet marni.
- Csavarozza fel a körzőhegyet (24) az ábra szerint a párhuzamos ütközőre (21). Szerelje most fel a párhuzamos ütközőt (21) a körzőhegygel (24) a felsőmaróra. A felszerelés az 5.3-as pontban leírottak szerint történik, de a párhuzamos ütköző (21) 180°-ban elfordítva lesz felszerelve, úgy hogy a körzőhegy (24) lefelé mutat (5-ös ábra).
- Állítsa be a kívánt rádiust a körzőhegy (24) és a maró között.
- Helyezze a körzőhegyet (24) a marásra szánt kör közepére.

## 5.5 A vezető hüvely felszerelése (ábrák 6-tól – 7-ig/poz. 25)

- Felerősíteni a két sülylesztettfejű csavarral (f) a vezető hüvelyt (25) a marósarura (2).
- A vezető hüvelyt (25) az indító gyűrűvel (b) a sablonon (c) végigvezetni.
- Annak érdekében, hogy egy pontos kópiát kapjon, a munkadarabnak (d) a "külső perem indítógyűrű" és a "külső perem maró" (e) különbségével nagyobbak kell lennie.

## 5.6 A marószerszám felszerelése/leszerelése (ábrák 8-tól – 11-ig)

**⚠ Figyelem! Kihúzni a hálózati csatlakozót.**

**⚠ Figyelem! A felsőmaróval való dolgozás után a marószerszám még relatív hosszú ideig nagyon forró marad.**

**⚠ Figyelem! A marók nagyon élesek. A marószerszámmal való bánásmódnál hordjon mindig védőkesztyűket.**

- Ebbe a felsőmaróba 6 mm-es és 8 mm-es szegecsszárátmérőjű marókat lehet betenni. A legtöbb maró mind a két méretben kapható.
- A következő anyagokból levő marókat lehet használni:
  - HSS – alkalmas puha fák megdolgozására
  - TCT – alkalmas keményfák, préseltlemezek, műanyagok és alumínium megdolgozására.
- Válassza ki a használatához megfelelő marószerszámot.
- **A maró első használatánál:** Kérjük távolítsa el a műanyagcsomagolást a marótestről.
- Anyát, feszítőfogót és a maró szárát betét előtt megtisztítani.
- Az orsó rögzítőt (12) nyomni és egyidejűleg csavarás által hagyni az orsót bereteszelni.
- Eressze meg a villáskulccsal (22) a szorítóanyát (10).
- Adott esetben a leszerelendő marót a feszítőfogóból (23) kivenni.
- Válassza ki a használatához megfelelő marószerszámot.
- Válassza ki a kiválasztott maróhoz megfelelő feszítőfogót (23).
- Tegye a feszítőfogót (23) és az anyát (10) a maróorsóba be.
- Vezesse be a maró szárát a feszítőfogóba.
- Tartsa az orsó rögzítőt (12) nyomva.
- Húzza feszesre a villáskulccsal (22) a szorítóanyát (10).
- A marót legalább 20 mm-re be kell vezetni a feszítőfogóba (23).
- A készülék üzembevétele előtt leellenőrizni a marószerszám feszes ülését és körforgását!

## 5.7 A végütközők jusztírozása (14-es ábra/poz. 15)

A végütközőket (15) szükség szerint be lehet magasságban jusztírozni. Ehhez megereszteni az ellenanyát a végütközőn (15) és csavarja egy csavarhúzó segítségével a kívánt ütközési magasságra.

**⚠ Figyelem! Az üzembe vétel előtt ismét eltávolítani a beállító és összeszerelési szerszámokat.**



## H

## 6. Kezelés

- Ne használjon kvalitatív alacsony értékű vagy károsult marót. Csak 6 mm-es vagy 8 mm-es szárátmérőjű marószerszámokat használni. Azonkívül a maróknak az egyes üresjárat fordulatszámra kell méretezve lenniük.
- Biztosítsa a megmunkálandó munkadarabot, azért hogy a munka ideje alatt ne legyen elhajítva. Használjon feszítőberendezéseket.
- Vezesse a hálózati kábelt mindig hátrafelé el.
- Ne marjon sohasem fémrészeken, csavarokon, szögeken stb. keresztül.

## 6.1 Be-/kikapcsoló (17-es ábra/ poz. 4)

A bekapcsoláshoz a bekapcsolási zárt (5) üzemeltetni és nyomni a be-/kikapcsolót (4).

A kikapcsoláshoz elengedni a be-/kikapcsolót (4).

## 6.2 Fordulatszám szabályozás

## (18-as ábra / poz. 11)

A megfelelő fordulatszám a megmunkálandó anyagtól és a maró átmérőjétől függ. A fordulatszám szabályozó (11) kapcsolóval a 11.000 –tól 30.000 perc<sup>-1</sup> –ig levő részlegből egy fordulatszámot kiválasztani. 6 különböző kapcsolópozíció közül választhat. A különböző kapcsolópozícióban a következők a fordulatszámok:

Kapcsolópozíció 1: cca. 11.000 perc<sup>-1</sup> (minimális fordulatszám)  
 Kapcsolópozíció 2: cca. 16.000 perc<sup>-1</sup>  
 Kapcsolópozíció 3: cca. 21.000 perc<sup>-1</sup>  
 Kapcsolópozíció 4: cca. 25.000 perc<sup>-1</sup>  
 Kapcsolópozíció 5: cca. 29.000 perc<sup>-1</sup>  
 Kapcsolópozíció 6: cca. 30.000 perc<sup>-1</sup> (maximális fordulatszám)

Fordulatszámot növelni:

A fordulatszám szabályozót (11) a plusz-irányba mozdítani.

Fordulatszámot csökkenteni:

A fordulatszám szabályozót (11) a mínusz-irányba mozdítani.

## 6.3 A marómélység beállítása

## (ábrák 12-től – 16-ig)

- Ráállítani a gépet a munkadarabra.
- Megereszteni a szárnyascsavart (16) és a feszítőfogantyút (9).
- Lassan lefelé mozgatni a gépet, addig amíg a maró meg nem érinti a munkadarabot.
- Feszésre húzni a rögzítő fogantyút (9)
- A 13-as képnek megfelelően a finomjuszttírozót (20) a 0-ra állítani.

- A revolver-végűtközőt (14) úgy beállítani, hogy a mélységűtköző (19) a legalacsonyabban beállított végűtköző (15) felett legyen.
- Addig leereszteni a mélységűtközőt (19), amíg meg nem érinti a végűtközőt (15). Azután a szárnyascsavart (16) feszésre húzni.
- A mutatót (17) a skála (18) nullapontjára állítani.
- Megereszteni a szárnyascsavart (16). Addig feltolni a mélységűtközőt (19), amíg a mutató (17) a skálán (18) ki nem mutatja a kívánt marómélységet. Ismét feszésre húzni a szárnyascsavart.
- Tesztelje le a beállítást egy hulladékdarabon próbamarás által.
- Most el lehet végezni a marómélység finomjuszttírozását. Csavarja ehhez a finomjuszttírozást (20) a kívánt mértékre.

A finomjuszttírozásnak (20) az óra járásával ellenkező irányba való csavarása: magasabb marómélység

A finomjuszttírozásnak (20) az óramutató forgási irányába való csavarása: alacsonyabb marómélység

A finomjuszttírozásnak (20) egy osztásvonallal való elcsavarása a marómélység 0,1 mm-es megváltoztatásának felel meg, egy teljes fordulat 1 mm-nek felel meg.

## 6.4 Marni

- Biztosítsa, hogy nem ragadnak idegen testek a munkadarabon azért, hogy elkerülje a marón történő károkat.
- Csatlakoztassa a hálózati csatlakozót egy megfelelő dugaszoló aljzatba.
- Fogja meg a készüléket mind a két fogantyúnál (7) fogva.
- Helyezze a felsőmarót a munkadarabra.
- Állítsa be a 6.3-as pont szerint a marásmélységet.
- Válassza ki a 6.2-es pontnak megfelelően ki a fordulatszámot és kapcsolja be a készüléket (lásd a 6.1-es pontot).
- Tesztelje le a készülék beállítását egy hulladékdarabon.
- Hagyja a készüléket a teljes sebességét elérnie. Eressze akkor le a marót a munkamagasságára és blokkolja a készüléket a feszítőfogantyúval (9).

**Maróirány:** A maró az óramutató forgási irányába forog. A marásnak mindig a mozgásiránnyal elentétesen kell történnie, azért hogy elkerülje a baleseteket (19-es ábra).

**Előtölés:** Nagyon fontos, hogy a munkadarab a helyes előtolással legyen megdolgozva. Ajánljuk, hogy a valódi munkadarab megdolgozása előtt egy



pár tesztmarást végezzen el ugyanazon a típusú hulladékon. Ezen a módon nagyon könnyen ki lehet találni a legjobb munkasebességet.

#### Túl alacsony előtolás:

Túláságosan felmelegedhet a maró. Ha gyullékony anyag, mint például fa van megdolgozva, akkor kigyulladhat a munkadarab.

#### Túl magas előtolás:

Megsérülhet a maró. Maróminőség: Nyers és egyenetlen.

**Hagyja a marót teljesen kifutni, mielőtt eltávolítaná a munkadarabot vagy mielőtt lerakná a felsőmarót.**

#### 6.5 Lépcsőzetesen marni

A megmunkálendő anyag keménységétől és a marás mélységétől függően több fokozatban eljárni.

- Az 5.7-es pontnak megfelelően jusztirozni a végütközőket.
- Ha több fokozatban kell marni, akkor csavarja a végütköző-revolvert (14) a marómélység beállítása után a 6.3-as pontnak megfelelően úgy, hogy a mélységütköző (19) a legmagasabb végütköző (15) felett legyen.
- Ebben a beállításban marni. Az első maróátmenet befejezése után a revolver-végütközőt (14) úgy beállítani, hogy a mélységütköző (19) a középső végütköző (15) felett legyen. Ebben a beállításban is elvégezni egy maró eljárást.
- Most beállítani a legalacsonyabb végütközőt (15) és véghezvinni a marást.

#### 6.6 Köröket marni a körzőheggyel (24)

Egy középpont körüli körök marásához járjon a következő képpen el:

- A 5.4-es pontnak megfelelően felszerelni és beállítani a körzőhegyet (24).
- A marandó kör középpontjára tenni a körzőhegyet (24) és rányomni.
- A 6.4-es pont szerint elvégezni a marást.

#### 6.7 Marni a párhuzamos ütközővel (21)

Egy egyenesvonalú munkadarab külső perem menténi maráshoz járjon a következő képpen el:

- Szerelje fel az 5.3-as pontnak megfelelően a párhuzamos ütközőt (24)
- Vezesse a párhuzamos ütközőt (24) a munkadarab külső pereme mentén.
- A 6.4-es pont szerint elvégezni a marást.

#### 6.8 Szabadkezűen marni

A felsőmarót teljesen vezetőrúdak nélkül is lehet üzemeltetni. Szabadkezű marásnál kreatív marómunkákat is el lehet végezni, mint például írásjegyeket.

- Ehhez csak egy nagyon lapos maróbeállítást használni!
- A munkadarab megdolgozásánál vegye figyelembe a maró forgási irányát (19-es ábra).

#### 6.9 Forma- és élmaró (20-as ábra)

- A forma- (a) és élmaráshoz (b) speciális indítógyűrűs marókat is lehet használni.
- A marót felszerelni.
- A gépet óvatosan a munkadarabhoz vezetni.
- Gyenge nyomással a marószerszám vezetőcsapját vagy a golyóscsapágát (c) a munkadarabon végigvezetni.

#### ⚠ Figyelem:

**Az anyagtól függően, nagyobb marási mélységeknél több fokozatban eljárni. Mindenfajta marási munkánál a felső marót mindkét kézzel tartani.**

### 7. A hálózati csatlakozásvezeték kicserélése

Ha ennek a készüléknek a hálózatra csatlakoztató vezetéke megsérült, akkor ezt a gyártó vagy annak a vevőszolgáltatása, vagy egy hasonlóan szakképzett személy által ki kell cseréltetni, azért hogy elkerülje a veszélyeztetéseket.

### 8. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés

Tisztítási munkák előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

#### 8.1 Tisztítás

- Tartsa a védőberendezéseket, szellőztető nyílásokat és a gépházat annyira por és piszokmentesen, amennyire csak lehet. Dörzsölje le a készüléket egy tiszta posztóval le vagy pedig fújja ki sűrített levegővel, alacsony nyomás alatt.
- Mi azt ajánljuk, hogy a készüléket direkt minden használat után kitisztítani.
- Tisztítsa meg a készüléket rendszeresen egy nedves posztóval és egy kevés kenőszappannal. Ne használjon tisztító és oldó szereket; ezek megtámadhatják a készülék műanyagrészeit.



**H**

Ügyeljen arra, hogy ne jusson víz a készülék belsejébe.

**8.2 Szénkefék**

Túlságos szikraképződés esetén, ellenőriztesse le a szénkeféket egy villamossági szakember által.

Figyelem! A szénkeféket csak egy villamossági szakember cserélheti ki.

**8.3 Karbantartás**

A készülék belsejében nem található további karbantartandó rész.

**8.4 A pótalkatrész megrendelése:**

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

- A készülék típusát
- A készülék cikkszámát
- A készülék ident-számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát

Aktuális árak és információk a [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) alatt találhatóak.

**9. Megsemmisítés és újrahasznosítás**

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyag körforgáshoz. A szállítási és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fém és műanyagok. A defekt alkatrészeket vigye a különhulladéki megsemmisítéshez. Érdeklődjön utána a szaküzletben vagy a községi közigazgatásnál!

**10. Tárolás**

A készüléket és a készülék tartozékait egy sötét, száraz és fagymentes valamint gyerekek számára nem hozzáférhető helyen tárolni. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 és 30 °C között van. Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásban őrizni.





„Upozorenje – pročitajte upute za uporabu kako bi se smanjio rizik ozljeđivanja“



**Nosite zaštitu za sluh.**

Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.



**Nosite masku za zaštitu od prašine.**

Kod obrade drva i drugih materijala može nastati po zdravlje opasna prašina. Ne smije se obrađivati materijal koji sadrži azbest!



**Nosite zaštitne naočale.**

Iskre koje nastaju tijekom rada ili iverje, strugotine i prašina koja izlazi iz uređaja mogu uzrokovati gubitak vida.



**⚠ Pažnja!**

Da bi se spriječila ozljedjivanja 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.**

**2. Opis uređaja i sadržaj isporuke (slika )****2.1 Opis uređaja**

1. Adaptor za odsisavanje prašine
2. Postolje glodalice
3. Krilati vijak
4. Sklopka za uključivanje/isključivanje
5. Blokada uključivanja
6. Mrežni kabel
7. Ručka
8. Kućište motora
9. Stezna ručka
10. Stezna matica
11. Regulacija broja okretaja
12. Aretacija vretena
13. Zaštitni poklopac
14. Revolverski graničnik
15. Krajnji graničnik
16. Krilati vijak
17. Kazaljka
18. Skala
19. Graničnik dubine
20. Fino justiranje
21. Paralelni graničnik
22. Viljuškasti ključ
23. Stezna kliješta

24. Ubodni šestar
25. Čahura za vođenje

**2.2 Sadržaj isporuke**

- Otvorite pakovinu i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažu kao i dijelove za sigurnost pakiranja / za sigurnost tijekom transporta (ako postoje).
- Provjerite je li sadržaj isporuke cjelovit.
- Prekontrolirajte postoje li na uređaju i dijelovima pribora transportna oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovinu do isteka jamstvenog roka.

**POZOR**

**Uređaj i materijal pakovine nisu igračke za djecu!**

**Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i sitnim dijelovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!**

- Električna glodalica za izradu utora
- Adapter za usisavanje prašine
- Ubodni šestar
- Čahura za vođenje
- Paralelni graničnik
- Viljuškasti ključ
- Stezna kliješta
- Zaštitni poklopac
- Originalne upute za uporabu
- Sigurnosne napomene

**3. Namjenska uporaba**

Ova glodalica naročito je prikladna za obradu drveta i plastike, zatim za izrezivanje mjesta grana, glodanje utora, izrađivanje žljebova, kopiranje krivulja i rukopisa, itd.

Glodalica se ne smije koristiti za obradu metala, kamena itd.

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.



## 4. Tehnički podaci

Mrežni napon:	230 V ~ 50 Hz
Snaga:	1200 W
Broj okretaja u praznom hodu:	11.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Visina podizanja:	55 mm (dubina glodanja)
Stezna klijesta:	Ø 8 i Ø 6 mm
Za glodala za oblikovanje maks.:	30 mm
Klasa zaštite:	II / □
Težina:	3,3 kg

### Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su prema normi EN 60745.

Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$	89,5 dB (A)
Nesigurnost $K_{pA}$	3 dB
Intenzitet buke $L_{WA}$	100,5 dB (A)
Nesigurnost $K_{WA}$	3 dB

#### Nosite zaštitu za sluh.

Buka može utjecati na gubitak sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj triju pravaca) određene su prema normi EN 60745.

#### Ručke

Vrijednost emisije vibracija  $a_h = 5,739 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

#### Upozorenje!

Navedena vrijednost emisije vibracija izmjerena je prema normiranom postupku ispitivanja i može se, ovisno o načinu korištenja elektroalata, promijeniti a u izuzetnim slučajevima može biti i veća od navedene vrijednosti.

Navedena vrijednost emisije vibracija može se koristiti u svrhu usporedbe elektroalata jedne tvrtke s elektroalatom neke druge tvrtke.

Navedena vrijednost emisije vibracija može se također koristiti za početnu procjenu ugrožavanja zdravlja.

#### Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!

- Koristite samo besprijetorne uređaje.
- Redovito čistite i održavajte uređaj.
- Svoj način rada prilagodite uređaju.

- Nemojte preopterećivati uređaj.
- Po potrebi predajte uređaj na kontrolu.
- Isključite uređaj kad ga ne koristite.
- Nosite zaštitne rukavice.

#### Ostali rizici

Čak i kad se ovi elektroalati koriste propisno, uvijek postoje neki drugi rizici.

Sljedeće opasnosti mogu nastati vezi s izvedbom i konstrukcijom elektroalata:

1. Oštećenja pluća ako se ne nosi prikladna maska za zaštitu od prašine.
2. Oštećenja sluha ako se ne nosi prikladna zaštita za sluh.
3. Zdravstveni problemi koji nastaju kao posljedica vibracija na šaku-ruku u slučaju da se uređaj koristi tijekom dužeg vremena ili se nepropisno koristi i održava.

## 5. Prije puštanja u pogon

Prije uključivanja provjerite odgovaraju li podaci na tipskoj pločici podacima o mreži.

Prije nego počnete podešavati uređaj izvucite utikač iz utičnice.

Prije puštanja u rad moraju se propisno montirati svi pokrovi i sigurnosne naprave.

### 5.1 Montaža nastavka za odsisavanje (sl. 2/poz. 1)

**⚠ Pozor! Zbog zdravstvenih razloga obavezno treba koristiti dio odsisavanje prašine.**

- Priključite Vašu glodalicu s nastavkom za odsisavanje (1) na usisavač ili na neku napravu za usisavanje prašine. Na taj način postići ćete optimalno odsisavanje prašine s radnog komada. Prednosti: Čuvate uređaj i vlastito zdravlje. Osim toga, Vaše radno mjesto ostaje čisto i sigurno.
- Prašina koja nastaje tijekom rada može biti opasna. Zbog toga obratite pažnju na odlomak Sigurnosne napomene.
- Korišten usisavač mora biti prikladan za materijal koji obrađujete. Koristite specijalni usisavač, ako radite s materijalima koji su jako opasni po zdravlje.
- Pričvrstite nastavak za odsisavanje (1) pomoću oba vijka s upuštenom glavom (f) na postolje glodalice (2).
- Nastavak za odsisavanje može se priključiti na uređaje za odsisavanje (usisavače) s usisnim crijevom.
- Unutrašnji promjer nastavka za odsisavanje iznosi



36 mm. Sad pričvrstite odgovarajuće usisno crijevo na nastavak za odsisavanje.

## 5.2 Montaža zaštitnog poklopca (sl. 3/poz. 13)

Montirajte zaštitni poklopac (13) kao što je prikazano na slici 3.

## 5.3 Montaža paralelnog graničnika (slika 4/poz. 21)

- Osovine za vođenje (a) paralelnog graničnika (21) umetnite u rupe (b) postolja glodalice (2).
- Podesite paralelni graničnik (21) na željenu mjeru i fiksirajte ga vijcima s krilatom glavom (3).

## 5.4 Montaža ubodnog šestara (sl. 5/poz. 24)

- Pomoću ubodnog šestara (24) možete glodati okrugla područja.
- Pričvrstite prema slici ubodni šestar (24) na paralelni graničnik (21). Montirajte paralelni graničnik (21) s ubodnim šestarom (24) na glodalicu. Montaža se odvija na način opisan pod točkom 5.3, ali se paralelni graničnik (21) montira okrenut za 180° tako da ubodni šestar (24) pokazuje prema dolje (sl. 5).
- Podesite željeni polumjer između ubodnog šestara (24) i glodala.
- Pozicionirajte ubodni šestar (24) u sredinu kruga koji namjeravate glodati.

## 5.5 Montaža čahure za vođenje (sl. 6-7/poz. 25)

- Pričvrstite čahuru za vođenje (25) pomoću oba vijka s upuštenom glavom (f) na postolje glodalice (2).
- Čahuru za vođenje (25) vodite s prstenom za kopiranje (b) duž šablone (c).
- Radni komad (d) mora biti veći za razliku „vanjskog ruba prstena za kopiranje“ i „vanjskog ruba glodala“ (e) kako bi se dobila točna kopija.

## 5.6 Montaža/demontaža glodala (sl. 8 - 11)

**⚠ Pozor! Izvucite mrežni utikač.**

**⚠ Pozor! Nakon rada s glodalicom za izradu utora, glodalo ostaje relativno dugo vrijeme vrlo vruće.**

**⚠ Pozor! Glodala su vrlo oštra. Prilikom rukovanja s glodalicom uvijek nosite zaštitne rukavice.**

- U ovu glodalicu mogu se umetnuti glodala s promjerom tijela od 6 mm i 8 mm. Većina glodala može se nabaviti u obje veličine.
- Između ostalih, možete koristiti od sljedećih materijala:
  - visokolegirani brzorezni čelik (HSS) - prikladan za obradu mekog drva
  - TCT - prikladan za obradu tvrdog drva, iverice,

plastike i aluminija.

- Odaberite glodalo prikladno za vašu obradu.
- **Kod prve uporabe glodala:** Uklonite plastičnu pakovinu s glava glodala.
- Prije korištenja očistite matice, stezna klijesta i tijelo glodala.
- Pritisnite aretaciju vretena (47) i istovremenim okretanjem pustite da se vreteno uglavi.
- Otpustite steznu maticu (10) pomoću viljuškastog ključa (22).
- Po potrebi izvadite glodalo koje demontirate iz steznih klijesta (23).
- Odaberite glodalo prikladno za vašu obradu.
- Odaberite za to glodalo odgovarajuća stezna klijesta (23).
- Sad umetnite stezna klijesta (23) i maticu (10) u vreteno glodala.
- Uvedite tijelo glodala u stezna klijesta.
- Držite pritisnutom aretaciju vretena (12).
- Pritegnite steznu maticu (10) pomoću viljuškastog ključa (22).
- Glodalo se mora uvesti najmanje 20 mm u stezna klijesta (23).
- Prije puštanja uređaja u pogon, provjerite učvršćenost i okretanje glodala!

## 5.7 Justiranje graničnika (sl. 14/poz. 15)

Graničnici (15) se po potrebi mogu podesiti u visini. U tu svrhu otpustite protumatice na krajnjem graničniku (15) i okrećite graničnik pomoću odvijača na željenu visinu.

**⚠ Pozor! Prije puštanja u rad uklonite sve alate za podešavanje i montažu.**

## 6. Rukovanje

- Nemojte koristiti nekvalitetna ili oštećena glodala. Koristite samo glodala s promjerom tijela od 6 mm ili 8 mm. Osim toga glodala moraju biti izrađena za dotični broj okretaja u praznom hodu.
- Osigurajte radni komad tako da tijekom rada ne može biti izbačen. Koristite stezne naprave.
- Mrežni kabel uvijek vodite straga od stroja!
- Nikad nemojte glodati iznad metalnih dijelova, vijaka, čavala i sl.

## 6.1 Sklopka za uključivanje/isključivanje (slika 17/poz. 4)

Da biste uključili uređaj, pritisnite blokadu uključivanja (5) i sklopku za uključivanje/isključivanje (4).

Za isključivanje pustite sklopku za uključivanje/isključivanje (4).



**6.2 Regulacija broja okretaja (sl. 18/poz. 11)**

Prikladan broj okretaja ovisi o materijalu koji se obrađuje promjeru glodala. Pomoću sklopke za regulaciju broja okretaja (11) odaberite broj u području od 11.000 do 30.000 min<sup>-1</sup>. Možete odabrati 6 različitih položaja sklopke. Brojevi okretaja u različitim položajima sklopke glase ovako:

Položaj sklopke 1: oko 11.000 min<sup>-1</sup> (minimalni broj okretaja)

Položaj sklopke 2: oko 16.000 min<sup>-1</sup>

Položaj sklopke 3: oko 21.000 min<sup>-1</sup>

Položaj sklopke 4: oko 25.000 min<sup>-1</sup>

Položaj sklopke 5: oko 29.000 min<sup>-1</sup>

Položaj sklopke 6: oko 30.000 min<sup>-1</sup> (maksimalni broj okretaja)

Povećanje broja okretaja:

Regulator broja okretaja (11) okrećite u smjeru plusa.

Smanjivanje broja okretaja:

Regulator broja okretaja (11) okrećite u smjeru minusa.

**6.3 Podešavanje dubine glodala (sl. 12 - 16)**

- Stavite stroj na radni komad.
- Otpustite krilati vijak (16) i steznu ručku (9).
- Stroj polako pomičite prema dolje tako da glodalo dodirne radni komad.
- Pritegnite steznu ručku (9).
- Fino justiranje (20) podesite na 0 prema slici 13.
- Revolverski graničnik (14) podesite tako da se graničnik dubine (19) nađe iznad najniže podešenog krajnjeg graničnika (15).
- Spuštajte graničnik dubine (19) tako da dodirne krajnji graničnik (15). Na kraju pritegnite krilati vijak (16).
- Kazaljku (17) stavite na nultu točku skale (18).
- Otpustite krilati vijak (16). Graničnik dubine (19) gurnite prema gore tako da kazaljka (17) pokazuje željenu dubinu na skali (18). Ponovno pritegnite krilati vijak.
- Isprobajte položaj pomoću probnog glodala na otpadnom komadu.
- Sad možete provesti fino justiranje dubine glodala. U tu svrhu okrenite fino justiranje (20) na željenu mjeru.

Okretanje finog justiranja (20) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu: veća dubina glodala

Okretanje finog justiranja (20) u smjeru kazaljke na satu: manja dubina glodala

Okretanje finog justiranja (20) za jednu podjelnu crtu odgovara promjeni dubine glodala za 0,1 mm, cijeli okretaj odgovara 1 mm.

**6.4 Glodanje**

- Provjerite jesu li se na radni komad nahvatali strani predmeti kako biste izbjegli štete na glodalima.
- Utaknite mrežni utikač u prikladnu utičnicu.
- Uređaj uhvatite za obje ručke (7).
- Stavite glodalicu na radni komad.
- Podesite dubinu glodanja prema točki 6.3.
- Odaberite broj okretaja prema točki 6.2 i uključite uređaj (vidi točku 6.1)
- Isprobajte podešenost uređaja pomoću otpadnog komada.
- Pustite da uređaj postigne svoju punu brzinu. Tek tada spustite glodalo na njegovu radnu visinu i blokirate uređaj pomoću stezne ručke (9).

**Smjer glodanja:** Glodalo se okreće u smjeru kazaljke na satu. Glodanje se uvijek mora provoditi suprotno od smjera vrtnje glodalice kako bi se izbjegle nesreće (sl. 19).

**Pomak:** Vrlo je važno da se radni komad obrađuje s točnim pomakom. Preporučujemo da prije obrade stvarnog komada provedete nekoliko probnih glodanja na otpadnom komadu istog tipa. Na taj način može se vrlo jednostavno utvrditi najbolja radna brzina.

**Premali pomak:**

Glodalo bi se moglo jako zagrijati. Ako se obrađuje zapaljivi materijal kao npr. drvo, radni komad bi se mogao zapaliti.

**Preveliki pomak:**

Glodalo bi se moglo oštetiti. Kvaliteta glodanja grubo i neravno.

**Prije nego ćete ukloniti radni komad ili odložiti glodalicu, ostavite glodalicu da se u potpunosti zaustavi.**

**6.5 Postupno glodanje**

Ovisno o tvrdoći materijala koji obrađujete i dubini glodala, postupak se odvija u više stupnjeva.

- Justirajte krajnji graničnik u skladu s točkom 5.7.
- Ako se glodanje obavlja u više stupnjeva, okrećite revolverski graničnik (14) nakon podešavanja dubine glodanja u skladu s točkom 6.3 tako da se graničnik dubine (19) nalazi iznad najviše krajnjeg graničnika (15).
- Glodajte s takvom podešenošću. Nakon završetka prvog stupnja glodanja revolverski graničnik (14) podesite tako da se graničnik dubine (19) nalazi iznad srednjeg krajnjeg graničnika (15). Postupak provedite također pri toj podešenosti.



- Sad podesite najniži krajnji graničnik (15) i završite glodanje.

### 6.6 Glodanje krugova s ubodnim šiljkom (24)

Za glodanje krugova oko središta postupite na sljedeći način:

- Montirajte i podesite ubodni šestar (24) prema točki 5.4.
- Ubodni šestar (24) stavite u središte kruga koji namjeravate glodati i pritisnite.
- Glodanje izvodite u skladu s točkom 6.4.

### 6.7 Glodanje s paralelnim graničnikom (21)

Za glodanje duž pravocrtnog ruba radnog komada postupite na sljedeći način:

- Montirajte paralelni graničnik (24) prema točki 5.3
- Vodite paralelni graničnik (24) po vanjskom rubu radnog komada.
- Glodanje izvodite u skladu s točkom 6.4.

### 6.8 Prostoručno glodanje

Glodalica za izradu utora može se također koristiti bez šipki vodilica. Kod prostoručnog glodanja možete izvoditi kreativno glodanje kao što je npr. izrada rukopisa.

- Za takvo glodanje koristite samo vrlo ravni položaj!
- Prilikom obrade radnog komada pripazite na smjer vrtnje glodala (sl. 19).

### 6.9 Oblikovanje i glodanje rubova (sl. 20)

- Za oblikovanje (a) i glodanje rubova (b) možete također koristiti specijalna glodala s prstenom za kopiranje.
- Montirajte glodala.
- Pažljivo dovodite stroj na radni komad.
- Rukavac vodilice ili kuglični ležaj (c) vodite uz lagani pritisak duž radnog komada.

#### Pozor:

Ovisno o materijalu, kod većih dubina glodanje izvodite u više stupnjeva.

Kod svih radova glodanja glodalicu držite objema rukama.

## 7. 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.

## 8. Čišćenje, održavanje i narudžba rezervnih dijelova

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

### 8.1 Čišćenje

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čišćima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- 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. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

### 8.2 Ugljene četkice

Kod prekomjernog iskrenja potrebno je da električar provjeri ugljene četkice.

Pažnja! Ugljene četkice smije zamijeniti samo električar.

### 8.3 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nalaze se dijelovi koje treba održavati.

### 8.4 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)

## 9. 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.



## 10. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor spremite na tamno i suho mjesto zaštićeno od smrzavanja, kojem djeca nemaju pristup. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C. Elektroalat čuvajte u originalnoj pakovini



RS



„Upozorenje – Pročitajte uputstva za upotrebu kako bi se smanjio rizik od povreda“



**Nosite zaštitu za sluh.**

Uticaj buke može da uzrokuje gubitak sluha.



**Nosite masku za zaštitu od prašine.**

Kod obrade drva i drugih materijala može da nastane prašina opasna po zdravlje. Ne sme da se obrađuje materijal koji sadrži azbest!



**Nosite zaštitne naočari.**

Iskre koje pršte tokom rada ili iver, opiljak i prašina koji izlaze iz uredjaja mogu da uzrokuju gubitak vida.



**⚠ 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.**

**2. Opis uređaja i obim isporuke (slika 1)****2.1 Opis uređaja**

1. Adapter za usisavanje prašine
2. Postolje glodalice
3. Krilni zavrtnj
4. Prekidač za uključivanje/isključivanje
5. Blokada uključivanja
6. Mrežni kabl
7. Ručka
8. Kućište motora
9. Stezna ručka
10. Stezna navrtka
11. Regulacija broja obrtaja
12. Uglavljenje vretena
13. Zaštitni poklopac
14. Revolverski graničnik
15. Krajnji graničnik
16. Krilni zavrtnj
17. Kazaljka
18. Skala
19. Graničnik dubine
20. Fino podešavanje
21. Paralelni graničnik

22. Viljuškasti ključ
23. Stezna klešta
24. Ubodni šestar
25. Čaura za vođenje

**2.2 Sadržaj isporuke**

- Otvorite pakovanje i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite materijal za pakovanje kao i delove za bezbednost pakovanja / bezbednost tokom transporta (ako postoje).
- Proverite da li je sadržaj isporuke potpun.
- Prekontrolišite da li na uređaju i delovima pribora ima transprotnih oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.

**PAŽNJA**

**Uređaj i materijal za pakovanje nisu dečje igračke! Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!**

- Električna glodalica za izradu utora
- Adapter za usisavanje prašine
- Ubodni šestar
- Čaura za vođenje
- Paralelni graničnik
- Viljuškasti ključ
- Stezna klešta
- Zaštitni poklopac
- Originalna uputstva za upotrebu
- Bezbednosne napomene

**3. Namensko korišćenje**

Ova glodalica naročito je podesna za obradu drveta i plastike, zatim za izrezivanje mesta grana, glodanje utora, izrađivanje žlebova, kopiranje kriva i rukopisa, itd.

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.

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.



#### 4. Tehnički podaci

Mrežni napon:	230 V ~ 50 Hz
Utrošak snage:	1200 W
Broj obrtaja u praznom hodu:	11.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Visina podizanja:	55 mm (dubina glodanja)
Stezna klešta:	Ø 8 i Ø 6 mm
Za glodala za oblikovanje maks.:	30 mm
Klasa zaštite:	II / □
Težina:	3,3 kg

#### Buka i vibracije

Vrednosti buke i vibracija utvrđene su u skladu s normom EN 60745.

Nivo zvučnog pritiska $L_{pA}$	89,5 dB(A)
Nesigurnost $K_{pA}$	3 dB
Intenzitet buke $L_{WA}$	100,5 dB(A)
Nesigurnost $K_{WA}$	3 dB

#### Nosite zaštitu za sluh.

Buka može da utiče na gubitak sluha.

Ukupne vrednosti vibracija (vektorska suma triju pravaca) utvrđene su u skladu s normom EN 60745.

#### Ručke

Vrednost emisije vibracija  $a_h = 5,739 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

#### Upozorenje!

Navedena vrednost emisije vibracija izmerena je prema normiranom postupku kontrole i može da se, zavisno od načina korišćenja električnih alata, promeni, a u iznimnim slučajevima može biti i veća od navedene vrednosti.

Pomenuta vrednost emisije vibracija može se koristiti u svrhu uspoređivanja električnog alata jedne firme s električnim alatom neke druge firme.

Navedena vrednost emisije vibracija može takođe da se koristi za početnu procenu ugrožavanja zdravlja.

#### Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!

- Koristite samo besprekorne uređaje.
- Redovno održavajte i čistite uređaj.
- Prilagodite svoj način rada uređaju.
- Ne preopterećujte uređaj.

- Prema potrebi pošaljite uređaj na kontrolu.
- Ako uređaj ne upotrebljavate, onda ga isključite.
- Nosite zaštitne rukavice.

#### Ostali rizici

**Čak i kada se ovi električni alati koriste propisno, uvek postoje i neki drugi rizici. Sledeće opasnosti mogu nastati u vezi s izvedbom i konstrukcijom električnog alata:**

1. Oštećenja pluća, ako se ne nosi odgovarajuća maska za zaštitu od prašine.
2. Oštećenja sluha, ako se ne nosi odgovarajuća zaštita za sluh.
3. Zdravstvene poteškoće koje nastanu kao posledica vibracija na šaku-ruku, ako se uređaj koristi tokom dužeg vremena ili se nepropisno koristi i održava.

#### 5. Pre puštanja u pogon

Pre uključivanja proverite odgovaraju li podaci na tipskoj pločici podacima o mreži.

Pre nego počnete da podešavate uređaj, izvucite utikač iz utičnice.

Pre puštanja u rad moraju propisno da se montiraju svi pokrovi i sigurnosne naprave.

##### 5.1 Montaža nastavka za odsisavanje (sl. 2/poz. 1)

**⚠ Pažnja! Zbog zdravstvenih razloga obavezno treba da se koristi usisavanje prašine.**

- Priključite Vašu glodalicu s nastavkom za odsisavanje (1) na usisač ili na neku napravu za usisavanje prašine. Na taj način postići ćete optimalno usisavanje prašine s obratka. Prednosti: Čuvate uređaj i sopstveno zdravlje. Sem toga, Vaše radno mesto ostaje čisto i bezbedno.
- Prašina koja nastaje tokom rada može biti opasna. Stoga obratite pažnju na odlomak Bezbednosne napomene.
- Korišćen usisač treba da bude podesan za materijal koji obrađujete. Koristite specijalni usisač, ako radite s materijalima koji su jako opasni po zdravlje.
- Pričvrstite nastavak za odsisavanje (1) pomoću oba zavrtnja s upuštenom glavom (f) na postolje glodalice (2).
- Nastavak za odsisavanje može da se priključi na uređaje za odsisavanje (usisače) s usisnim crevom.
- Unutrašnji prečnik nastavka za odsisavanje iznosi



36 mm. Sad pričvrstite odgovarajuće usisno crevo na nastavak za odsisavanje.

### 5.2 Montaža zaštitnog poklopca (sl. 3/poz. 13)

Montirajte zaštitni poklopac (13) kao što je prikazano na slici 3.

### 5.3 Montaža paralelnog graničnika (sl. 4/poz. 21)

- Osovine za vođenje (a) paralelnog graničnika (21) umetnite u rupe (b) postolja glodalice (2).
- Podesite paralelni graničnik (21) na željenu meru i fiksirajte ga krilnim zavrtnjima (3).

### 5.4 Montaža ubodnog šestara (sl. 5/poz. 24)

- Pomoću ubodnog šestara (24) možete da glodete okrugla područja.
- Pričvrstite prema slici ubodni šestar (24) na paralelni graničnik (21). Montirajte paralelni graničnik (21) s ubodnim šestarom (24) na glodalicu. Montaža se odvija na način opisan pod tačkom 5.3, ali se paralelni graničnik (21) montira obrnut za 180° tako da ubodni šestar (24) pokazuje prema dole (sl. 5).
- Podesite željeni radijus između ubodnog šestara (24) i glodala.
- Pozicionirajte ubodni šestar (24) u sredinu kruga koji nameravate glodati.

### 5.5 Montaža čaure za vođenje (sl. 6-7/poz. 25)

- Pričvrstite čauru za vođenje (25) pomoću oba zavrtnja s upuštenom glavom (f) na postolje glodalice (2).
- Čauru za vođenje (25) vodite s prstenom za kopiranje (b) duž šablone (c).
- Obradak (d) treba da bude veći za razliku između „spoljnog ruba prstena za kopiranje“ i „spoljnog ruba glodala“ (e) kako bi se dobila tačna kopija.

### 5.6 Montaža/demontaža glodala (sl. 8 - 11)

**⚠ Pažnja! Izvucite mrežni utikač.**

**⚠ Pažnja! Nakon rada s glodalicom za izradu utora, glodalo ostaje relativno dulje vreme veoma vruće.**

**⚠ Pažnja! Glodala su veoma oštra. Kod rukovanja s glodalicom uvek nosite zaštitne rukavice.**

- U ovu glodalicu mogu se umetnuti glodala s prečnikom tela od 6 mm i 8 mm. Većina glodala može da se nabavi u obe veličine.
- Između ostalih, glodala možete da koristite za sledeće materijale:
  - visokolegirani brzorezni čelik (HSS) - podesan za obradu mekog drva
  - TCT - podesan za obradu tvrdog drva, iverice, plastike i aluminijuma.

- Izaberite glodalo podesno za vašu obradu.
- **Kod prve upotrebe glodala:** Uklonite plastičnu ambalažu s glava glodala.
- Pre korišćenja očistite navrtke, stezna klešta i telo glodala.
- Pritisnite uglavljenje vretena (12) i istodobnim obrtanjem pustite da se vreteno uglavi.
- Olabavite stezne navrtke (10) pomoću viljuškastog ključa (22).
- Po potrebi izvadite glodalo koje demontirate iz steznih klešta (23).
- Izaberite glodalo podesno za vašu obradu.
- Izaberite za to glodalo odgovarajuća stezna klešta (23).
- Sad umetnite stezna klešta (23) i navrtku (10) u vreteno glodala.
- Uvedite telo glodala u stezna klešta.
- Držite pritisnuto uglavljenje vretena (12).
- Pritegnite steznu maticu (10) pomoću viljuškastog ključa (22).
- Glodalo treba da se uvede najmanje 20 mm u stezna klešta (23).
- Pre puštanja uređaja u pogon, proverite učvršćenost i obrtanje glodala!

### 5.7 Podešavanje graničnika (sl. 14/poz. 15)

Graničnici (15) mogu da se po potrebi podese u visini. U tu svrhu olabavite kontranavrtke na graničniku (15) i obrćite graničnik pomoću izvijača na željenu visinu.

**⚠ Pažnja! Pre puštanja u rad uklonite sve alate za podešavanje i montažu.**

## 6. Rukovanje

- Nemojte da koristite nekvalitetna ili oštećena glodala. Koristite samo glodala s prečnikom tela od 6 mm ili 8 mm. Sem toga glodala moraju biti izrađena za dotični broj obrtaja u praznom hodu.
- Osigurajte obradak tako da tokom rada ne može da bude izbačen. Koristite stezne naprave.
- Mrežni kabl uvek vodite straga od mašine!
- Nikad nemojte da glodete iznad metalnih delova, zavrtnja, eksera i sl.

### 6.1 Prekidač za uključivanje/isključivanje (sl. 17/poz. 4)

Da biste uključili uređaj, pritisnite blokadu uključivanja (5) i prekidač za uključivanje/isključivanje (4).

Za isključivanje pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (4).



**RS****6.2 Regulacija broja obrtaja (sl. 18/poz. 11)**

Odgovarajući broj obrtaja ovisi o materijalu koji se obrađuje i prečniku glodala. Pomoću prekidača za regulaciju broja obrtaja (11) izaberite broj u području od 11.000 do 30.000 min<sup>-1</sup>. Možete da izaberete 6 različitih položaja prekidača. Brojevi obrtaja u različitim položajima prekidača glase ovako:

Položaj prekidača 1: cirka 11.000 min<sup>-1</sup> (minimalni broj obrtaja)

Položaj prekidača 2: cirka 16.000 min<sup>-1</sup>

Položaj prekidača 3: cirka 21.000 min<sup>-1</sup>

Položaj prekidača 4: cirka 25.000 min<sup>-1</sup>

Položaj prekidača 5: cirka 29.000 min<sup>-1</sup>

Položaj prekidača 6: cirka 30.000 min<sup>-1</sup> (maksimalni broj obrtaja)

Povećanje broja obrtaja:

Regulator broja obrtaja (11) obrćite u smeru plusa.

Smanjivanje broja okretaja:

Regulator broja okretaja (11) obrćite u smeru minusa.

**6.3 Podešavanje dubine glodala (sl. 12 - 16)**

- Stavite mašinu na radni komad.
- olabavite krilni zavrtnj (16) i steznu ručku (9).
- Polako pomerajte mašinu prema dole tako da glodalo dotakne obradak.
- Pritegnite steznu ručku (9).
- Fino podešavanje (20) stavite na 0 prema slici 13.
- Revolverski graničnik (14) podesite tako da se graničnik dubine (19) nađe iznad najniže podešenog graničnika (15).
- Spuštajte graničnik dubine (19) tako da dotakne krajnji graničnik (15). Na kraju pritegnite krilni zavrtnj (16).
- Kazaljku (17) stavite na nultu tačku skale (18).
- Olabavite krilni zavrtnj (16). Graničnik dubine (19) gurnite prema gore tako da kazaljka (17) pokazuje željenu dubinu na skali (18). Ponovno stegnite krilni zavrtnj.
- Isprobajte položaj pomoću probnog glodala na otpadnom komadu.
- Sad možete da provedet fino podešavanje dubine glodala. U tu svrhu okrenite fino podešavanje (20) na željenu meru.

Okretanje finog podešavanja (20) u smeru suprotnom od kazaljke na časovniku: veća dubina glodala

Okretanje finog podešavanja (20) u smeru kazaljke na časovniku: manja dubina glodala

Okretanje finog podešavanja (20) za jednu podelnu crtu odgovara promeni dubine glodala za 0,1 mm, celi obrtaj odgovara 1 mm.

**6.4 Glodanje**

- Proverite jesu li se na obratku nahvatali strani predmeti kako biste izbegli štete na glodalima.
- Utaknite mrežni utikač u podesnu utičnicu.
- Uređaj uhvatite za obe ručke (7).
- Stavite glodalicu na obradak.
- Podesite dubinu glodanja prema tački 6.3.
- Odaberite broj obrtaja prema tački 6.2 i uključite uređaj (vidi tačku 6.1)
- Isprobajte podešenost uređaja pomoću otpadnog komada.
- Pustite da uređaj postigne svoju punu brzinu. Tek tada spustite glodalo na njegovu radnu visinu i blokirate uređaj pomoću stezne ručke (9).

**Smer glodanja:** Glodalo se obrće u smeru kazaljke na časovniku. Glodanje se uvek mora provoditi suprotno od smera vrtnje glodalice kako bi se izbegle nesreće (sl. 19).

**Pomak:** Veoma je važno da se obradak obrađuje s tačnim pomakom. Preporučamo da pre obrade stvarnog komada provedete nekoliko probnih glodanja na otpadnom komadu istog tipa. Na taj način može veoma jednostavno da se utvrdi najbolja radna brzina.

**Premali pomak:**

Glodalo bi moglo da se jako zagreje. Ako se obrađuje zapaljiv materijal kao npr. drvo, obradak bi mogao da se zapali.

**Preveliki pomak:**

Glodalo bi moglo da se ošteti. Kvalitet glodanja grubo i neravno.

**Pre nego ćete da uklonite obradak ili odložite glodalicu, ostavite glodalicu da se u potpunosti zaustavi.**

**6.5 Postepeno glodanje**

Zavisno od tvrdoće materijala koji obrađujete i dubine glodala, postupak se odvija u više stepeni.

- Podešavajte krajnji graničnik u skladu s tačkom 5.7.
- Ako se glodanje obavlja u više stepeni, obrćite revolverski graničnik (14) nakon podešavanja dubine glodanja u skladu s tačkom 6.3 tako da se graničnik dubine (19) nalazi iznad najviše krajnjeg graničnika (15).
- Glodite s takvom podešenošću. Nakon svršetka prvog stepena glodanja revolverski graničnik (14) podesite tako da se graničnik dubine (19) nalazi iznad srednjeg krajnjeg graničnika (15). Postupak provedite takođe pri toj podešenosti.
- Sada podesite najniži krajnji graničnik (15) i okončajte glodanje.



**6.6 Glodanje krugova s ubodnim šiljkom (24)**

Za glodanje krugova oko središta postupite na sledeći način:

- Montirajte i podesite ubodni šestar (24) prema tački 5.4.
- Ubodni šestar (24) stavite u središte kruga koji nameravate glodati i pritisnite.
- Glodanje izvodite u skladu s tačkom 6.4.

**6.7 Glodanje s paralelnim graničnikom (21)**

Za glodanje duž pravolinijskog ruba obratka postupite na sledeći način:

- Montirajte paralelni graničnik (24) prema tački 5.3
- Vodite paralelni graničnik (24) po spoljnom rubu obratka.
- Glodanje izvodite u skladu s tačkom 6.4.

**6.8 Glodanje slobodnom rukom**

Glodalica za izradu utora može takođe da se koristi bez šipki vodilica. Kod glodanja slobodnom rukom možete da izvodite kreativno glodanje kao što je npr. izrada rukopisa.

- Za takvo glodanje koristite samo veoma ravni položaj!
- Kod obrade komada pripazite na smer vrtnje glodala (sl. 19).

**6.9 Oblikovanje i glodanje rubova (sl. 20)**

- Za oblikovanje (a) i glodanje rubova (b) možete takođe da koristite specijalna glodala s prstenom za kopiranje.
- Montirajte glodala.
- Pažljivo dovodite mašinu na obradak.
- Rukavac vodilice ili kuglični ležaj (c) vodite uz lagani pritisak duž obratka.

**⚠ Pažnja:**

**Zavisno od materijala, kod većih dubina glodanje izvodite u više stepeni.**

**Kod svih radova glodanja glodalicu držite sa obe ruke.**

**7. 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.

**8. Čišćenje, održavanje i narudžba rezervnih dijelova**

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

**8.1 Čišćenje**

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čistijima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- 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.

**8.2 Ugljene četkice**

Kod prekomjernog iskrenja potrebno je da električar provjeri ugljene četkice.

Pažnja! Ugljene četkice smije zamijeniti samo električar.

**8.3 Održavanje**

U unutrašnjosti uređaja nema dijelova koje treba održavati.

**8.4 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)

**9. 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.



**RS**

## 10. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor spremite na tamno i suvo mesto zaštićeno od smrzavanja, kojem deca nemaju pristup. Optimalna temperatura za čuvanje je između 5 i 30°C. Električni alat čuvajte u originalnom pakovanju.





„Varování – Ke snížení rizika zranění si přečíst návod k obsluze“



**Noste ochranu sluchu.**

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.



**Noste ochrannou prachovou masku.**

Při opracovávání dřeva a jiných materiálů může vznikat zdraví škodlivý prach. Materiály obsahující azbest nesmí být opracovávány!



**Noste ochranné brýle.**

Při práci vznikající jiskry nebo z přístroje vylétávající úlomky, třísky a prachy mohou způsobit ztrátu zraku.



**⚠ 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**

Príslušné bezpečnostní pokyny naleznete v přiložené 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.**

**2. Popis přístroje a rozsah dodávky (obr. 1)****2.1 Popis přístroje**

1. Odsávací adaptér
2. Kluzná deska
3. Křídlový šroub
4. Za-/vypínač
5. Blokování zapnutí
6. Síťové vedení
7. Rukojeť
8. Kryt motoru
9. Upínací páčka
10. Upínací matice
11. Regulace počtu otáček
12. Aretace vřetena
13. Ochranný kryt
14. Revolverový koncový doraz
15. Koncový doraz
16. Křídlový šroub
17. Ukazatel
18. Stupnice
19. Hloubkový doraz
20. Jemné nastavení
21. Paralelní doraz
22. Rozvidlený klíč
23. Kleština

24. Špička kružítka
25. Kopírovací pouzdro

**2.2 Rozsah dodávky**

- Otevřete balení a přístroj opatrně vyjměte z balení.
- Odstraňte obalový materiál a ochrany balení / dopravní pojistky (jsou-li k dispozici).
- Překontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a příslušenství, zda nebyly při přepravě poškozeny.
- Balení si pokud možno uložte až do uplynutí záruční doby.

**POZOR**

**Přístroj a obalový materiál nejsou dětská hračka! Děti si nesmějí hrát s plastovými sáčky, fóliemi a malými díly! Hrozí nebezpečí spolknutí a udušení!**

- Elektrická horní frézka
- Odsávací adaptér
- Špička kružítka
- Kopírovací pouzdro
- Paralelní doraz
- Rozvidlený klíč
- Kleština
- Ochranný kryt
- Originální návod k obsluze
- Bezpečnostní pokyny

**3. Použití podle účelu určení**

Horní frézka je vhodná obzvlášť pro opracovávání dřeva a umělých hmot, dále k vyřezávání sukovitých míst, frézování drážek, vypracovávání prohlubenin, kopírování křivek a písma atd. Horní frézka nesmí být používána k opracovávání kovu, kamene atd.

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 určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.



## 4. Technická data

Síťové napětí:	230 V ~ 50 Hz
Příkon:	1200 W
Otáčky naprázdno:	11.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Výška zdvihu:	55 mm (hloubka řezu)
Kleština:	Ø 8 a Ø 6 mm
Pro profilovou frézku max.:	30 mm
Třída ochrany:	II / □
Hmotnost:	3,3 kg

## Hluk a vibrace

Hluk a vibrace změřeny podle normy EN 60745.

Hladina akustického tlaku L <sub>PA</sub>	89,5 dB(A)
Nejistota K <sub>PA</sub>	3 dB
Hladina akustického výkonu L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Nejistota K <sub>WA</sub>	3 dB

### Noste ochranu sluchu.

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

Hodnoty celkových vibrací (vektorový součet tří směrů) změřeny podle normy EN 60745.

### Rukojeti

Emisní hodnota vibrací a<sub>h</sub> = 5,739 m/s<sup>2</sup>

Nejistota K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Varování!

Uvedená emisní hodnota vibrací byla změřena podle normované zkušební metody a může se měnit v závislosti na druhu a způsobu použití elektrického přístroje, a ve výjimečných případech se může nacházet nad uvedenou hodnotou.

Uvedená emisní hodnota vibrací může být použita ke srovnání jednoho elektrického přístroje s jinými přístroji.

Uvedená emisní hodnota vibrací může být také použita k úvodnímu posouzení negativních vlivů.

### Omezte tvorbu hluku a vibrace na minimum!

- Používejte pouze přístroje v bezvadném stavu.
- Pravidelně provádějte údržbu a čištění přístroje.
- Přizpůsobte Váš způsob práce přístroji.
- Nepřetěžujte přístroj.
- V případě potřeby nechte přístroj zkontrolovat.
- Přístroj vypněte, pokud ho nepoužíváte.

- Noste rukavice.

### Zbývající rizika

**I přesto, že obsluhujete elektrický přístroj podle předpisů, existují vždy zbývající rizika. V souvislosti s konstrukcí a provedením elektrického přístroje se mohou vyskytnout následující nebezpečí:**

1. Poškození plic, pokud se nenosí žádná vhodná ochranná maska proti prachu.
2. Poškození sluchu, pokud se nenosí žádná vhodná ochrana sluchu.
3. Poškození zdraví, které je následkem vibrací na ruce a paže, pokud se přístroj používá delší dobu nebo není řádně veden a udržován.

## 5. Před uvedením do provozu

Před zapnutím se přesvědčte, zda údaje na typovém štítku souhlasí s údaji sítě.

Než začnete na přístroji provádět nastavení, vždy vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Před uvedením do provozu musí být všechny kryty a bezpečnostní zařízení řádně namontovány.

### 5.1 Montáž odsávacího hrdla (obr. 2/pol. 1)

**⚠ Pozor! Ze zdravotních důvodů je používání odsávání prachu bezpodmínečně nutné.**

- Připojte horní frézku pomocí odsávacího hrdla (1) k vysavači nebo zařízení na odsávání prachu. Dosáhnete tím optimálního odsávání prachu z obrobku. Přednosti: šetříte jak přístroj, tak také svoje vlastní zdraví. Vaše pracoviště kromě toho zůstane čistší a bezpečnější.
- Prach vznikající při práci může být nebezpečný. Dbejte prosím odstavce Bezpečnostní pokyny.
- Vysavač použitý pro vysávání musí být vhodný pro opracováváný materiál. Pokud manipulujete s materiály, které jsou silně zdraví škodlivé, používejte speciální vysavač.
- Odsávací hrdlo (1) přišroubovat pomocí obou šroubů se zapuštěnou hlavou (f) na kluznou desku (2).
- Odsávací hrdlo může být pomocí sací hadice připojeno na odsávací zařízení (vysavač).
- Vnitřní průměr odsávacího hrdla činí 36 mm. Na odsávací hrdlo nyní připojte sací hadici vhodné velikosti.

### 5.2 Montáž ochranného krytu (obr. 3/pol. 13)

Ochranný kryt (13) namontujte tak, jak je znázorněno na obrázku 3.



**5.3 Montáž paralelního dorazu (obr. 4/pol. 21)**

- Vodicí hřídele (a) paralelního dorazu (21) zasunout do otvorů (b) kluzné desky (2).
- Paralelní doraz (21) nastavit na požadovaný rozměr a utáhnout pomocí křídlových šroubů (3).

**5.4 Montáž špičky kružítko (obr. 5/pol. 24)**

- Pomocí špičky kružítko (24) je možné frézovat oblouky.
- Špičku kružítko (24) přišroubujte podle obrázku na paralelní doraz (21). Nyní namontujte paralelní doraz (21) se špičkou kružítko (24) na horní frézku. Montáž se provádí tak, jak je popsáno v bodě 5.3, paralelní doraz (21) se ovšem namontuje pootočen o 180° tak, aby špička kružítko (24) ukazovala směrem dolů (obr. 5).
- Nastavte požadovaný poloměr mezi špičkou kružítko (24) a frézou.
- Špičku kružítko (24) umístěte uprostřed kruhu určeného k frézování.

**5.5 Montáž kopírovacího pouzdra (obr. 6-7/pol. 25)**

- Kopírovací pouzdro (25) upevnit oběma šrouby se zapuštěnou hlavou (f) na kluzné desce (2).
- Kopírovací pouzdro (25) je pomocí kopírovacího kroužku (b) vedeno podél šablony (c).
- Aby bylo dosaženo přesné kopie, musí být obrobek (d) větší o rozdíl "vnější hrana kopírovacího kroužku" a "vnější hrana frézy" (e).

**5.6 Montáž/demontáž frézovacího nástroje (obr. 8-11)**

**⚠ Pozor! Vytáhnout síťovou zástrčku.**

**⚠ Pozor! Po práci s horní frézou zůstane frézovací nástroj relativně dlouhou dobu velmi horký.**

**⚠ Pozor! Frézy jsou velmi ostré. Při manipulaci s frézovacími nástroji vždy noste ochranné rukavice.**

- V této horní frézce mohou být použity frézy s průměrem dřívku 6 mm a 8 mm. Většina fréz je k dostání v obou velikostech.
- Použít můžete mimo jiné frézy z následujících materiálů:
  - **HSS (velmi výkonná rychlořezná ocel)** – vhodné pro opracování měkkého dřeva
  - **TCT (břity z karbidu wolframu)** – vhodné pro opracování měkkého dřeva, dřevotřískových desek, plastů a hliníku.
- Vyberte frézovací nástroj vhodný pro Vaše použití.
- **Při prvním použití frézy:** odstraňte prosím z frézovacích hlav plastový obal.
- Matici, kleštinu a dřívík frézy před vsazením prosím vyčistit.

- Stlačit aretaci vřetena (12) a současným otáčením nechat vřeteno zaskočit.
- Pomocí rozvidleného klíče (22) povolte upínací matici (10).
- Popřípadě vyjměte z kleštiny (23) frézu určenou k demontáži.
- Vyberte frézovací nástroj vhodný pro Vaše použití.
- Vyberte kleštinu (23) vhodnou pro Vámi vybranou frézu.
- Kleštinu (23) a matici (10) nyní vsadte do vřetena frézy.
- Dřívík frézy zasuňte do kleštiny.
- Aretaci vřetena (12) držte zmáčknutou.
- Upínací matici (10) utáhněte pomocí rozvidleného klíče (22).
- Fréza musí být do kleštiny (23) zasunuta minimálně 20 mm.
- Před uvedením přístroje do provozu zkontrolujte pevné uložení a vystředěný běh frézovacího nástroje!

**5.7 Nastavení koncových dorazů (obr. 14/pol. 15)**

Koncové dorazy (15) mohou být podle potřeby výškově nastaveny. K tomu povolte pojistnou matici na koncovém dorazu (15) a pomocí šroubováku ho nastavte na požadovanou výšku.

**⚠ Pozor! Před uvedením do provozu nastavovací a montážní nářadí opět odstranit.**

**6. Obsluha**

- Nepoužívejte nekvalitní nebo poškozené frézy. Používejte pouze frézovací nástroje s průměrem dřívku 6 mm nebo 8 mm. Frézy musí být kromě toho dimenzovány pro příslušný počet otáček chodu naprázdno.
- Zajistěte opracováváný obrobek tak, aby nemohl být během práce vymrštěn. Používejte upínací zařízení.
- Síťový kabel ved'te vždy směrem dozadu!
- Nikdy nefrézovat přes kovové díly, šrouby, hřebíky atd.

**6.1 Za-/vypínač (obr. 17/pol. 4)**

Na zapnutí stisknout blokování zapnutí (5) a poté stisknout za-/vypínač (4).

Na vypnutí za-/vypínač (4) pustit.

**6.2 Regulace počtu otáček (obr. 18/pol. 11)**

Vhodný počet otáček je závislý na opracovávaném materiálu a průměru frézy. Spínačem regulace počtu otáček (11) zvolte počet otáček v rozsahu od 11.000 do 30.000 min<sup>-1</sup>. Vybrat si můžete ze 6 různých poloh



spínače. Počty otáček v jednotlivých polohách spínače jsou:

Poloha spínače 1: cca 11.000 min<sup>-1</sup> (minimální počet otáček)

Poloha spínače 2: cca 16.000 min<sup>-1</sup>

Poloha spínače 3: cca 21.000 min<sup>-1</sup>

Poloha spínače 4: cca 25.000 min<sup>-1</sup>

Poloha spínače 5: cca 29.000 min<sup>-1</sup>

Poloha spínače 6: cca 30.000 min<sup>-1</sup> (maximální počet otáček)

Zvýšení počtu otáček:

Regulátorem počtu otáček (11) otáčet ve směru plus.

Snížení počtu otáček:

Regulátorem počtu otáček (11) otáčet ve směru mínus.

### 6.3 Nastavení hloubky řezu (obr. 12 - 16)

- Stroj postavit na obrobek.
- Povolit křídlový šroub (16) a upínací páčku (9).
- Stroj pomalu posouvat směrem dolů, až se fréza dotkne obrobku.
- Upínací páčku (9) utáhnout.
- Jemné nastavení (20) nastavit podle obrázku 13 na 0.
- Revolverový koncový doraz (14) nastavit tak, aby se hloubkový doraz (19) nalézal nad nejnižší nastaveným koncovým dorazem (15).
- Hloubkový doraz (19) posunout dolů tak dalece, až se dotýká koncového dorazu (15). Poté utáhnout křídlový šroub (16).
- Ukazatel (17) nastavit na nulový bod stupnice (18).
- Povolit křídlový šroub (16). Hloubkový doraz (19) posunout směrem nahoru, až ukazatel (17) na stupnici (18) ukazuje požadovanou hloubku řezu. Křídlový šroub opět utáhnout.
- Nastavení vyzkoušejte provedením zkušebního řezu na kousku odpadu.
- Nyní je možné provést jemné nastavení hloubky řezu. K tomu nastavte jemné nastavení (20) na požadovaný rozměr.

Otáčení jemného nastavení (20) proti směru hodinových ručiček: větší hloubka řezu

Otáčení jemného nastavení (20) ve směru hodinových ručiček: menší hloubka řezu

Otočení jemného nastavení (20) o jeden dílek odpovídá změně hloubky řezu o 0,1 mm, jedno celé otočení odpovídá 1 mm.

### 6.4 Frézování

- Aby se zabránilo poškození frézy, přesvědčte se, že na obrobku nelpí cizí předměty.
- Zastrčte síťovou zástrčku do vhodné zásuvky.
- Uchopte nástroj za jeho obě rukojeti (7).
- Umístěte horní frézu na obrobku.
- Nastavte hloubku řezu podle bodu 6.3.
- Zvolte počet otáček podle bodu 6.2 a nástroj zapněte (viz bod 6.1).
- Nastavení nástroje vyzkoušejte provedením zkušebního řezu na kousku odpadu.
- Nechte nástroj dosáhnout jeho maximální rychlosti. Teprve potom sklopte frézu do její pracovní polohy a blokuje přístroj pomocí upínací páčky (9).

**Směr frézování:** Fréza se otáčí ve směru hodinových ručiček. Frézování musí probíhat vždy proti směru obíhání, aby se zabránilo úrazům (obr. 19).

**Posuv:** Je velmi důležité opracovávat obrobek se správným posuvem. Před vlastní prací doporučujeme provést několik zkušebních řezů na kouscích odpadu stejného typu. Tímto způsobem lze velmi jednoduše zjistit nejvhodnější pracovní rychlost.

#### Moc malý posuv:

Fréza by se mohla moc silně zahřát. V případě opracovávání hořlavého materiálu, jako např. dřevo, by se mohl obrobek vznítit.

#### Moc velký posuv:

Fréza by mohla být poškozena. Kvalita frézování: surová a nerovná.

**Než odstraníte obrobek nebo než horní frézu odložíte, nechte frézu zcela doběhnout.**

### 6.5 Postupné frézování

Podle tvrdosti opracovaného materiálu a hloubky řezu je třeba postupovat v několika krocích.

- Nastavte koncové dorazy podle bodu 5.7.
- Pokud má být frézováno v několika stupních, nastavte revolverový koncový doraz (14) pro nastavení hloubky řezu příslušně podle bodu 6.3. tak, aby se hloubkový doraz (19) nalézal nad nejvyšším koncovým dorazem (15).
- Frézujte s tímto nastavením. Po ukončení prvního frézování nastavte revolverový koncový doraz (14) tak, aby se hloubkový doraz (19) nalézal nad prostředním koncovým dorazem (15). Také při tomto nastavení proveďte frézování.
- Nyní nastavte nejnižší koncový doraz (15) a proveďte frézování do konce.



**6.6 Frézování kruhů pomocí špičky kružítka (24)**

Při frézování kruhů okolo středu postupujte následovně:

- Špičku kružítka (24) namontovat a nastavit podle bodu 5.4.
- Špičku kružítka (24) nasadit na střed frézovaného kruhu a přitlačit.
- Provést frézování podle bodu 6.4.

**6.7 Frézování s paralelním dorazem (21)**

Při frézování podél rovné vnější hrany obrobku postupujte následovně:

- Paralelní doraz (24) namontujte podle bodu 5.3.
- Paralelní doraz (24) ved'te podél vnější hrany obrobku.
- Provést frézování podle bodu 6.4.

**6.8 Frézování z ruky**

Horní frézka může být používána také zcela bez vodičích tyčí. Při frézování z ruky můžete provádět kreativní frézovací práce, jako např. nápisy.

- Používejte k tomu velmi ploché nastavení frézy!
- Při opracování obrobku dbejte na směr otáčení frézy (obr. 19).

**6.9 Tvarové a hranové frézování (obr. 20)**

- Pro tvarové (a) a hranové (b) frézování mohou být používány také speciální frézy s kopírovacím kroužkem.
- Frézu namontovat.
- Stroj opatrně navést na obrobek.
- Vodičí čep nebo kuličkové ložisko (c) vést lehkým tlakem podél obrobku.

**⚠ Pozor:**

**Podle druhu materiálu je u větších hloubek řezu třeba postupovat ve více stupních.**

**Při všech frézovacích pracích držte horní frézku oběma rukama.**

**7. 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.

**8. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů**

Před všemi čistícími pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

**8.1 Čištění**

- Udržujte bezpečnostní zařízení, větrací otvory a kryt motoru tak prosté prachu a nečistot, jak jen to je možné. Otřete přístroj čistým hadrem nebo ho profoukněte stlačeným vzduchem při nízkém tlaku.
- 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.

**8.2 Uhlíkové kartáčky**

Při nadměrné tvorbě jisker nechte překontrolovat odborníkem uhlíkové kartáčky.

Pozor! Uhlíkové kartáčky smí vyměnit pouze

**8.3 Údržba**

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

**8.4 Objednání náhradních dílů:**

Při objednávce 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)

**9. 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 surovin.

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!

**10. Skladování**

Skladujte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém a nezamrzajícím místě a mimo dosah dětí. Optimální teplota skladování leží mezi 5 a 30 °C. Uložte elektrický přístroj v originálním balení.





„Upozornenie - Aby ste znížili riziko poranenia, prečítajte si návod na obsluhu“



**Používajte ochranu sluchu.**

Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.



**Používajte ochrannú masku proti prachu.**

Pri práci s drevom a inými materiálmi môže vznikať zdraviu škodlivý prach. Materiál obsahujúci azbest nesmie byť spracovávaný!



**Noste ochranné okuliare.**

Iskry vznikajúce pri práci alebo úlomky, triesky aprach vystupujúci z prístroja by mohli viesť k trvalému poškodeniu zraku.



**SK****⚠ 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 požívať tretím osobám, prosím odovzdajte im spolu s prístrojom tento návod na obsluhu/ bezpečnostné pokyny. Nepreberáme 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 dodržiavaní 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.**

**2. Popis prístroja a objem dodávky (obr. 1)****2.1 Popis prístroja**

1. Adaptér odsávania
2. Frézovacia päťka
3. Kridlová skrutka
4. Vypínač zap/vyp
5. Blokovanie zapnutia
6. Sieťové vedenie
7. Rukoväť
8. Kryt motora
9. Upínacia rukoväť
10. Upevňovacia matica
11. Regulácia otáčok
12. Aretácia vretena
13. Ochranný kryt
14. Revolverový koncový doraz
15. Koncový doraz
16. Kridlová skrutka
17. Ukazovateľ
18. Stupnica
19. Hĺbkový doraz
20. Jemné doladenie
21. Paralelný doraz
22. Vidlicový kľúč

48

23. Klieština
24. Špička kružidla
25. Vodiace puzdro

**2.2 Obsah dodávky**

- Otvorte balenie a opatrne vyberte prístroj von z balenia.
- Odstráňte obalový materiál ako aj obalové/transportné poistky (pokiaľ sú obsiahnuté).
- Skontrolujte, či obsah dodávky kompletný.
- Skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu prístroja a príslušenstva transportom.
- Pokiaľ možno, uschovajte si obal až do konca záručnej doby.

**POZOR**

**Prístroj a obalový materiál nie sú hračky! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami ani malými dielmi! Hrozí nebezpečenstvo prehltnutia a udusení!**

- Elektrická horná frézovačka
- Adaptér odsávania
- Špička kružidla
- Vodiace puzdro
- Paralelný doraz
- Vidlicový kľúč
- Upínacie kliešte
- Ochranný kryt
- Originálny návod na obsluhu
- Bezpečnostné predpisy

**3. Správne použitie prístroja**

Horná frézka je určená predovšetkým na obrábanie dreva a umelohmotných materiálov, ďalej na vyrezávanie hrčovitého dreva, frézovanie drážok, vypracovanie prehĺbení, kopírovanie kriviek a obrysov písma atď. Horná frézka sa nesmie používať na opracovanie kovu, kameňa a pod.

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Každé iné odlišné použitie prístroja sa považuje za nespĺňajúce 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.

#### 4. Technické údaje

Sieťové napätie:	230 V ~ 50 Hz
Príkon:	1200 W
Otáčky pri voľnobehu:	11 000 – 30 000 min <sup>-1</sup>
Výška zdvíhu:	55 mm (hĺbka frézovania)
Klieština:	Ø 8 a Ø 6 mm
Pre tvarovacie frézy max.:	30 mm
Trieda ochrany:	II / □
Hmotnosť:	3,3 kg

#### Hlučnosť a vibrácie

Hodnoty hlučnosti a vibrácií boli merané podľa európskej normy EN 60745.

Hladina akustického tlaku $L_{pA}$	89,5 dB (A)
Nepresnosť $K_{pA}$	3 dB
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$	100,5 dB (A)
Nepresnosť $K_{WA}$	3 dB

#### Používajte ochranu sluchu.

Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) stanovené v súlade s EN 60745.

#### Rukoväť

Hodnota emisií vibrácií  $a_h = 5,739 \text{ m/s}^2$

Nepresnosť  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

#### Výstraha!

Uvedená emisná hodnota vibrácií bola nameraná podľa normovaného skúšobného postupu a môže sa meniť v závislosti od druhu a spôsobu použitia elektrického náradia a vo výnimočných prípadoch sa môže nachádzať nad uvedenou hodnotou.

Uvedená emisná hodnota vibrácií sa môže použiť za účelom porovnania elektrického prístroja s inými prístrojmi.

Uvedená emisná hodnota vibrácií sa môže taktiež použiť za účelom východiskového posúdenia vplyvov.

#### Obmedzte tvorbu hluku a vibráciu na minimum!

- Používajte len prístroje v bezchybnom stave.
- Pravidelne vykonávajte údržbu a čistenie prístroja.

- Prispôbte spôsob práce prístroju.
- Prístroj nepreťažujte.
- V prípade potreby nechajte prístroj skontrolovať.
- Prístroj vypnite, pokiaľ ho nepoužívate.
- Používajte rukavice.

#### Zvyškové riziká

**Aj napriek tomu, že budete elektrický prístroj obsluhovať podľa predpisov, budú existovať zvyškové riziká. V súvislosti s konštrukciou a vyhotovením elektrického prístroja môže dôjsť k výskytu týchto nebezpečenstiev:**

1. Poškodenie pľúc, pokiaľ sa nenosí žiadna vhodná ochranná maska proti prachu.
2. Poškodenie sluchu, pokiaľ sa nenosí žiadna vhodná ochrana sluchu.
3. Poškodenie zdravia, ktoré je následkom vibrácie rúk a ramien, pokiaľ sa prístroj bude používať dlhšiu dobu alebo sa nevedie a neudržiava správny spôsobom.

#### 5. Pred uvedením do prevádzky

Presvedčte sa pred zapojením prístroja do siete o tom, či údaje na typovom štítku prístroja súhlasia s údajmi elektrickej siete.

Skôr než začnete na prístroji robiť akékoľvek nastavenia, vytiahnite zo siete elektrický kábel.

Pred uvedením do prevádzky sa musia všetky kryty a bezpečnostné prípravky správne namontovať.

##### 5.1 Montáž odsávacieho hrdla (obr. 2/pol. 1)

**⚠ Pozor! Používanie odsávania prachu je bezpodmienečne potrebné zo zdravotných dôvodov.**

- Zapojte Vašu hornú frézu pomocou odsávacieho hrdla (1) na vysávač alebo na zariadenie odsávania prachu. Takto dosiahnete optimálne odsávanie prachu od obrábaného materiálu. Výhody: Chránite tak samotný prístroj ako aj Vaše zdravie. Vaša pracovná oblasť okrem toho bude čistejšia a bezpečnejšia.
- Prach vznikajúci pri práci môže byť nebezpečný. Prosím, dodržiavajte pritom odsek Bezpečnostné pokyny.
- Vysávač použitý na odsávanie musí byť vhodný pre spracovávaný materiál. Použite špeciálny odsávač, ak manipulujete so silne zdravie škodlivými látkami.
- Pripevnite odsávacie hrdlo (1) pomocou obidvoch skrutiek so zápusťou hlavou (f) na frézováciu



**SK**

pätku (2).

- Odsávacie hrdlo sa môže pripojiť na odsávacie prístroje (vysávače) s odsávacou hadicou.
- Vnútorňý priemer odsávacieho hrdla je 36 mm. Na odsávacie hrdlo teraz pripojte odsávaciu hadicu s potrebnou veľkosťou.

**5.2 Montáž ochranného krytu (obr. 3/pol. 13)**

Namontujte ochranný kryt (13) tak, ako je to znázornené na obrázku 3.

**5.3 Montáž paralelného dorazu (obr. 4/pol. 21)**

- Vodiaci hriadel' (a) paralelného dorazu (21) nasuňte do otvorov (b) frézovacej pätky (2).
- Paralelný doraz (21) nastavte na požadovanú mieru a pripevnite pomocou krídlových skrutiek (3).

**5.4 Montáž špičky kružidla (obr. 5/pol. 24)**

- Pomocou špičky kružidla (24) môžete frézovať okrúhle oblasti.
- Naskrutkujte špičku kružidla (24) podľa obrázku na paralelný doraz (21). Namontujte teraz paralelný doraz (21) so špičkou kružidla (24) na hornú frézku. Montáž sa uskutočňuje podľa opisu v bode 5.3, avšak paralelný doraz (21) sa namontuje otočený o 180°, tak aby špička kružidla (24) ukazovala smerom nadol (obr. 5).
- Nastavte želaný polomer medzi špičkou kružidla (24) a frézku.
- Umiestnite špičku kružidla (24) do stredu frézovanej kružnice.

**5.5 Montáž vodiaceho puzdra (obr. 6-7/pol. 25)**

- Vodiace puzdro (25) upevnite pomocou obidvoch skrutiek so zápusťou hlavou (f) na frézovacej pätky (2).
- Vodiace puzdro (25) je vedené pomocou kopírovacieho krúžku (b) pozdĺž šablóny (c).
- Obrobok (d) musí byť väčší o rozdiel medzi „vonkajšou hranou kopírovacieho krúžku“ a „vonkajšou hranou frézy“ (e), aby bol výsledok presnou kópiou.

**5.6 Montáž/demontáž frézovacieho nástroja (obr. 8 -11)**

**⚠ Pozor! Vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete.**

**⚠ Pozor! Po práci s hornou frézku ostáva frézovací nástroj relatívne dlhý čas veľmi horúci.**

**⚠ Pozor! Frézy sú veľmi ostré. Pri zaobchádzaní s frézovacími nástrojmi používajte vždy ochranné rukavice.**

- Pri tejto hornej frézke sa môžu použiť frézy s priemerom stopky 6 mm a 8 mm. Väčšina fréz je

dostupná v obidvoch veľkostiach.

- Môžete o.i. používať frézy z nasledovných materiálov:
  - **HSS** – vhodné na spracovanie mäkkého dreva
  - **TCT** - vhodné na spracovanie tvrdého dreva, drevotrieskových dosiek, plastov a hliníka.
- Zvoľte si vhodný frézovací nástroj pre Vaše použitie.
- **Pri prvom použití frézy:** Prosím odoberte umelohmotný obal z hlavičky frézy.
- Pred použitím prosím vyčistite maticu, klieštinu a stopku frézy.
- Stlačte aretáciu vretena (12) a nechajte vreteno zapadnúť súčasným otáčaním vretena.
- Uvoľnite upevňovaciu maticu (10) pomocou vidlicového kľúča (22).
- Prípadne vyberte frézku, ktorá sa demontuje z klieštiny (23).
- Zvoľte si vhodný frézovací nástroj pre Vaše použitie.
- Vyberte k zvolenej frézke vhodnú klieštinu (23).
- Teraz nasadte klieštinu (23) a maticu (10) do frézovacieho vretena.
- Zavedte stopku frézy do klieštiny.
- Aretáciu vretena (12) držte stlačenú.
- Pevne dotiahnite upevňovaciu maticu (10) pomocou vidlicového kľúča (22).
- Fréza musí byť zavedená minimálne 20 mm hlboko do klieštiny (23).
- Pred uvedením prístroja do prevádzky skontrolujte, či je frézovací nástroj pevne upevnený a otáča sa bez radiálneho hádzania!

**5.7 Nastavenie koncových dorazov (obr. 14/pol. 15)**

Koncové dorazy (15) sa môžu nastavovať podľa potreby vo výške. Povoľte k tomu kontramaticu na koncovom doraze (15) a otáčajte ho pomocou skrutkovača na požadovanú výšku dorazu.

**⚠ Pozor! Pred uvedením do prevádzky je potrebné odstrániť nastavovacie a montážne nástroje.**

**6. Obsluha**

- Nepoužívajte žiadne nekvalitné alebo poškodené frézy. Používajte vždy len frézovacie nástroje s priemerom stopky 6 mm alebo 8 mm. Frézy musia byť okrem toho dimenzované pre príslušné otáčky vo voľnobehu.
- Zabezpečte opracovávaný obrobok, aby sa počas práce nemohol vymrštiť. Používajte upínacie zariadenia.
- Sieťový kábel vedte vždy dozadu smerom od



prístroja!

- Nikdy nefrézujte cez kovové diely, skrutky, kince a pod.

### 6.1 Vypínač zap/vyp (obr. 17/pol. 4)

Na zapnutie stlačte blokovanie zapnutia (5) a stlačte vypínač zap/vyp (4).

Na vypnutie vypínač zap/vyp (4) pustite.

### 6.2 Regulácia otáčok (obr. 18/pol. 11)

Najvhodnejšie otáčky závisia od spracovávaného materiálu a priemeru frézy. Pomocou prepínača regulácie otáčok (11) navoľte otáčky v rozsahu od 11 000 do 30 000 min<sup>-1</sup>. Môžete si vybrať medzi 6 rôznymi polohami prepínača. Otáčky v jednotlivých polohách prepínača sú nasledovné:

Poloha prepínača 1: cca 11 000 min<sup>-1</sup> (minimálne otáčky)

Poloha prepínača 2: cca 16 000 min<sup>-1</sup>

Poloha prepínača 3: cca 21 000 min<sup>-1</sup>

Poloha prepínača 4: cca 25 000 min<sup>-1</sup>

Poloha prepínača 5: cca 29 000 min<sup>-1</sup>

Poloha prepínača 6: cca 30 000 min<sup>-1</sup> (maximálne otáčky)

Zvýšiť otáčky:

Regulátor otáčok (11) pohnúť v smere plus.

Znížiť otáčky:

Regulátor otáčok (11) pohnúť v smere mínus.

### 6.3 Nastavenie hĺbky frézovania (obr. 12-16)

- Stroj postavte na obrobok.
- Uvoľnite krídlovú skrutku (16) a upínaciu rukoväť (9).
- Stroj pomaly spúšťajte smerom nadol, až kým sa fréza nedotkne obrábaného materiálu.
- Upínaciu rukoväť (9) znovu dotiahnite.
- Jemné doladenie (20) dajte na 0 podľa obrázku 13.
- Revolverový koncový doraz (14) nastavte tak, že sa hĺbkový doraz (19) nachádza nad najspodnejším nastaveným koncovým dorazom (15).
- Hĺbkový doraz (19) spúšťajte, kým sa nedotkne koncového dorazu (15). Nakoniec pevne dotiahnite krídlovú skrutku (16).
- Ukazovateľ (17) nastavte na nulový bod stupnice (18).
- Povoľte krídlovú skrutku (16). Hĺbkový doraz (19) posúvajte smerom nahor, kým ukazovateľ (17) ukazuje požadovanú hĺbku frézovania na stupnici (18). Opäť dotiahnite krídlovú skrutku.
- Skontrolujte nastavenie pomocou skúšobného

frézovania na nejakom odpadovom kuse.

- Teraz je možné uskutočniť jemné doladenie hĺbky frézovania. Otáčajte k tomu jemné doladenie (20) na požadovanú mieru.

Otáčanie jemného doladenia (20) proti smeru otáčania hodinových ručičiek: väčšia hĺbka frézovania

Otáčanie jemného doladenia (20) v smere otáčania hodinových ručičiek: menšia hĺbka frézovania

Otočenie jemného doladenia (20) o jeden dielik zodpovedá zmene hĺbky frézovania o 0,1 mm, celá otáčka zodpovedá 1 mm.

### 6.4 Frézovanie

- Zabezpečte, aby sa na obrobku nenachádzali žiadne cudzie telesá, aby ste tak zabránili poškodeniu frézy.
- Zapojte sieťovú zástrčku do vhodnej zásuvky.
- Prístroj uchopte za obidve rukoväte (7).
- Umiestnite hornú frézu na obrobok.
- Nastavte hĺbku frézovania podľa bodu 6.3.
- Zvoľte otáčky podľa bodu 6.2 a zapnite prístroj (pozri bod 6.1).
- Skontrolujte nastavenia prístroja pomocou skúšobného odpadového kusu.
- Nechajte prístroj dosiahnuť plnú rýchlosť. Až potom spustíte frézu do pracovnej výšky a pomocou upínacej rukoväte (9) prístroj zablokujete.

**Smer frézovania:** Fréza sa otáča v smere otáčania hodinových ručičiek. Frézovanie sa musí vždy uskutočňovať proti smeru obehu, aby sa zabránilo nehodám (obr. 19).

**Posuv:** Je veľmi dôležité opracovať obrobok so správnym posuvom. Odporúčame, aby ste pred spracovaním vlastného obrobku urobili niekoľko skúšobných frézovaní s odpadovým kusom rovnakého typu. Týmto spôsobom sa dá veľmi jednoducho zistiť najlepšia pracovná rýchlosť.

#### Príliš malý posuv:

Fréza by sa mohla príliš silno zahrievať. V prípade horľavého materiálu, ako napríklad dreva, by sa mohol obrobok zapáliť.

#### Príliš veľký posuv:

Mohlo by dôjsť k poškodeniu frézy. Kvalita frézovania: surová a nerovná.

**Pred odoberaním obrobku alebo pred odložením hornej frézy, počkajte po vypnutí do úplného zastavenia.**



**SK****6.5 Postupné frézovanie**

V závislosti od tvrdosti spracovávaného materiálu a hĺbky frézovania je potrebné postupovať vo viacerých krokoch.

- Nastavte koncové dorazy podľa bodu 5.7.
- Ak sa má frézovať vo viacerých stupňoch, tak po nastavení hĺbky frézovania podľa bodu 6.3 otočte revolverový koncový doraz (14) tak, aby sa hĺbkový doraz (19) nachádzal nad najvyšším koncovým dorazom (15).
- Frézujte v tomto nastavení. Po ukončení prvého frézovania nastavte revolverový koncový doraz (14) tak, že sa hĺbkový doraz (19) nachádza nad stredným koncovým dorazom (15). Aj v tomto nastavení vykonajte frézovanie.
- Teraz nastavte najnižší koncový doraz (15) a dokončíte frézovanie.

**6.6 Frézovanie kruhov pomocou špičky kružidla (24)**

Na frézovanie kruhov okolo stredného bodu postupujte nasledovne:

- Špičku kružidla (24) namontujte a nastavte podľa bodu 5.4.
- Umiestnite špičku kružidla (24) do stredu frézovanej kružnice a zatlačte.
- Vykonajte frézovanie podľa bodu 6.4.

**6.7 Frézovanie s paralelným dorazom (21)**

Na frézovanie pozdĺž rovnej vonkajšej hrany obrobku postupujte nasledovne:

- Namontujte paralelný doraz (24) podľa bodu 5.3.
- Ved'te paralelný doraz (24) pozdĺž vonkajšej hrany obrobku.
- Vykonajte frézovanie podľa bodu 6.4.

**6.8 Ručné frézovanie**

Horná fréзка sa dá prevádzkovať aj celkom bez vodiacich tyčí. Pri ručnom frézovaní sa môžu vykonávať kreatívne frézovacie práce, ako vytváranie obrysov písma.

- Používajte na to iba veľmi ploché nastavenie frézovania.
- Pri spracovaní obrobku dbajte na smer otáčania frézy (obr. 19).

**6.9 Tvarovacie frézovanie a frézovanie hrán (obr. 20)**

- Pre tvarovacie frézovanie (a) a frézovanie hrán (b) je možné použitie špeciálnych fréz s kopírovacím krúžkom.
- Namontovať frézu.
- Stroj opatrne priviesť na obrábaný materiál.
- Vodiaci čap alebo guľôčkové ložisko (c) viesť ľahkým tlakom pozdĺž obrobku.

**⚠ Pozor:**

**V závislosti od materiálu sa musí pri väčších hĺbkach frézovania postupovať vo viacerých krokoch.**

**Držte hornú frézu pri všetkých frézovacích prácach pomocou oboch rúk.**

**7. 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.

**8. Čistenie, údržba a objednanie náhradných dielov**

Pred všetkými údržbovými a čistiacimi prácami vytiahnite kábel zo siete.

**8.1 Čistenie**

- Udržujte ochranné zariadenia, vzduchové otvory a ebo ho vyčistíte vyfúkaním stlačeným vzduchom pri nastavení na nízky tlak.
- Odporúčame, aby ste prístroj čistili spravidla vždy po každom použití.
- Čistite prístroj pravidelne pomocou vlhkej utierky aostriedky alebo riedidlá; tieto prostriedky by mohli napadnúť umelohmotné diely prístroja. Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja nedostala voda.

**8.2 Uhlíkové kefky**

Pri nadmernej tvorbe iskier nechajte uhlíkové kefky na prístroji skontrolovať odborným elektrikárom.

**Pozor!** Uhlíkové kefky smú byť vymieňané len odborným elektrikárom.

**8.3 Údržba**

Vo vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely vyžadujúce údržbu.

**8.4 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)





## 9. 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!

## 10. Skladovanie

Skladujte prístroj a jeho príslušenstvo na tmavom, suchom a nezamrzajúcom mieste mimo dosahu detí. Optimálna teplota pre skladovanie je medzi 5 až 30 °C. Skladujte tento elektrický prístroj v originálnom balení



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

**Konformitätserklärung**

- ☐ erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
☐ explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product  
☐ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
☐ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
☐ verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product  
☐ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
☐ declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
☐ attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel  
☐ förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
☐ vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset  
☐ tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele  
☐ vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek  
☐ potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek  
☐ vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok  
☐ a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki  
☐ deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
☐ декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул  
☐ paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem  
☐ apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms  
☐ declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul  
☐ δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν  
☐ potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl  
☐ potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl  
☐ potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal  
☐ следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС  
☐ проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб  
☐ ja izjavува следната сообразност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли  
☐ Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir  
☐ erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel  
☐ Lýsir uppfyllingu EU-reglana og annarra staðla vöru

**Elektro-Oberfräse RT-RO 55 (Einhell)**

- ☐ 87/404/EC\_2009/105/EC  
☐ 2005/32/EC\_2009/125/EC  
☐ 2006/95/EC  
☐ 2006/28/EC  
☒ 2004/108/EC  
☐ 2004/22/EC  
☐ 1999/5/EC  
☐ 97/23/EC  
☐ 90/396/EC\_2009/142/EC  
☐ 89/686/EC\_96/58/EC  
☒ 2011/65/EC  
☒ 2006/42/EC  
☐ Annex IV  
 Notified Body:  
 Notified Body No.:  
 Reg. No.:  
☐ 2000/14/EC\_2005/88/EC  
☐ Annex V  
☐ Annex VI  
 Noise: measured  $L_{WA}$  = dB (A); guaranteed  $L_{WA}$  = dB (A)  
 $P$  = KW;  $L/D$  = cm  
 Notified Body:  
☐ 2004/26/EC  
 Emission No.:

**Standard references: EN 60745-1; EN 60745-2-17;  
EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3**

Landau/Isar, den 13.03.2013

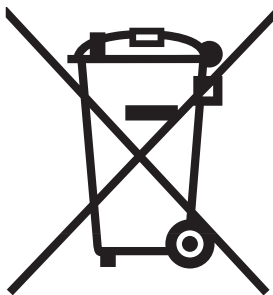
Weichselgartner/General Manager

Unger/Product-Management

First CE: 09  
 Art.-No.: 43.504.90 I.-No.: 11033  
 Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR008224  
 Documents registrar: Riedel Georg  
 Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar





⑥ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

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

⑥ 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.

⑥ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

A villamos készülékekkel és elektromos-öregkészülékekkel kapcsolatos 2002/96/EG-i európai irányvonalaknak valamint ezeknek a nemzeti jogban történő realizálásának megfelelően az elhasznált villamos szerszámokat külön kell gyűjteni és egy környezetbaráti újraértékesítéshez juttatni.

Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa kötelezve van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakszerű értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavevő helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörfolyamat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.



**HR** Samo za zemlje Europske zajednice

**BB** Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim 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 obavezan 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.

**RS** 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.

**CZ** 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.

**SK** 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.



(D)

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

(SL)

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

(H)

Az termékek dokumentációjának és kiséző okmányainak az utánnymása és sokszorosítása, kivonatosan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

(HR) (BH)

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

(RS)

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

(CZ)

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

(SK)

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.
- Ⓗ Technikai változások jogát fenntartva
- ⓂⓂ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓟ Zadržavamo pravo na tehničke promene
- ⒸⒹ Technické změny vyhrazeny
- ⓈⓀ Technické změny vyhradené



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



[illegible]



# GARANCIJSKI LIST

## Spoštovana stranka!

Naši proizvodi podležijo 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. To velja še posebej za akumulatorje, za katere vendarle dajemo garancijski rok 12 mesecev.

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 eventuelno 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.



# GARANCIAOKMÁNY

## Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi kontroll alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervízszoolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciakártyában megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervízsám alatt. A garanciaigények érvényesítésére a következők érvényesek:

1. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igények, ez a garancia által nincsennek érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára ingyenes.
2. A garanciateljesítmény csak kizárólagosan olyan hibákra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra visszavezethetők és ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ill. a készülék kicserélésére van korlátozva. Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva. Továbbá a következő kárpótlási teljesítmények mint a szállítási károkért, károkért amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rákapcsolás), visszaélészerű vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok), a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hatása, idegen testek behatolása a készülékbe (mint például homok, kövek vagy por) erőszakbehatolás vagy idegen behatások (mint például leejtés általi károk) úgymint a használat általi, szokásos kopások által keletkező károk ki vannak zárva. Ez különösen azokra az akkukra érvényes, amelyekre még egy 12 hónapos garanciaidőt nyújtunk.

A készüléken történő előzetes belenyúlás esetén elveszítődik a garanciajogosultság.

3. A garanciaidő érvényessége 2 év és a készülék vásárlási időpontjával kezdődik. A garanciaigények a garanciaidő lejárása előtt, két héten belül érvényesíteni kell, miután felismerte a hibát. A garanciajog érvényesítése a garancia idő lejárása után ki van zárva. A készülék kicserélése vagy megjavítása nem vezet a garancia időtartamának a meghosszabbításához se nem vezet ez a teljesítmény a készülék vagy az esetleg beépített pótalkatrészek egy új garanciaidőtartamhoz. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
4. A garanciajog érvényesítéséhez kérjük küldje a defekt készüléket bérmentesen a lent megadott címre. Mellélkelje a vásárlási nyugtát eredetiben vagy egyéb módon levő bizonylatot a vásárlás keltéről. Kérjük őrizze ezért jól meg a pénztári cédulát mind bizonyítékot! Kérjük írja le lehetőleg pontosan a reklamáció okát. Ha a defekt a garanciateljesítményünk keretén belül van, akkor kap azonnal egy megjavított vagy egy új készüléket vissza.

Magától érthetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteket amelyek a garancia terjedelme nem vagy már nem érinti. Ehhez küldje kérjük a készüléket a szervícímünkre.



# **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 zlorabe 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. To naročito vrijedi za baterije za koje ipak dajemo jamstvo od 12 mjeseci.

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.



# 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. To naročito vredi za baterije za koje ipak dajemo garanciju od 12 meseci.

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 također 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 zákazník,

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. To platí obzvláště pro akumulátory, na které přesto poskytujeme záruční lhůtu 12 měsíců.

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 poštovního 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 přístroji, které nespádají nebo již nespádají do rozsahu záruky. K tomu nám přístroj prosím zašlete na naši servisní adresu.



# **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 neprípustných 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. To sa týka predovšetkým akumulátorov, na ktoré napriek tomu garantujeme záručnú dobu 12 mesiacov.

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.



# **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. Dies gilt insbesondere für Akkus, auf die wir dennoch eine Garantiezeit von 12 Monaten gewähren

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 5 011 843 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min)  
Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.

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



<b>1 Service Hotline: 01805 011 843 · <a href="http://www.isc-gmbh.info">www.isc-gmbh.info</a> · Mo-Fr. 8:00-18:00 Uhr</b> <small>(Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min; Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.)</small>	
<b>2 Name:</b>	<b>Retouren-Nr. ISC:</b>
<b>Straße / Nr.:</b>	<b>Telefon:</b>
<b>PLZ</b>	<b>Mobil:</b>
<b>Ort</b>	
<b>3 Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):</b>	<b>Art.-Nr.:</b> <b>I.-Nr.:</b>
<b>Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,</b> bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.	
<b>4 Garantie:</b> <input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	<b>Kaufbeleg-Nr. / Datum:</b>

**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 beilegen

EH 04/2013 (01)