

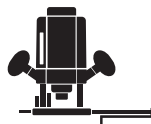
- ② Originalbetriebsanleitung
Elektro-Oberfräse
- ② Original operating instructions
Electric Router
- ② Mode d'emploi d'origine
Défonceuse électrique
- ① Istruzioni per l'uso originali
Fresatrice verticale elettrica
- ② Manual de instrucciones original
Fresadora eléctrica vertical
- ② Original betjeningsvejledning
Elektrisk overfræser
- ② Original-bruksanvisning
Elektrisk handöverfräs
- ② Alkuperäiskäyttöohje
Sähkökäyttöinen pintajyrsin
- ② Eredeti használati utasítás
Villamos -felsőmaró
- ② Originalne upute za uporabu
Električna glodalica za izradu utora
- ② Originální návod k obsluze
Elektrická horní frézka
- ② Originalna navodila za uporabo
Električni namizni rezalnik
- ② Orijinal Kullanma Talimatı
Dik Freze
- ② Orģinālā lietošanas instrukcija
Elektriskā virsfrēze
- ② Originalaalkasutusjuhend
Elektriline ülafrees
- ② Originali naudojimo instrukcija
Elektrinė rankinė freza
- ② Original-driftsveiledning
Elektro-overfres
- ② Upprunalegar notandaleiðbeiningar
Rafmagns fræsari



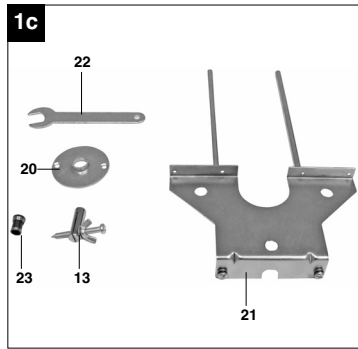
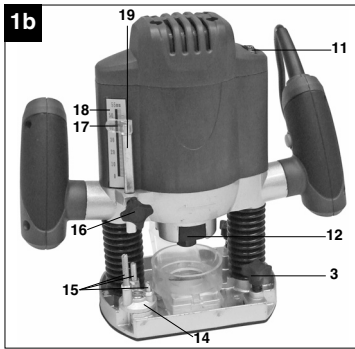
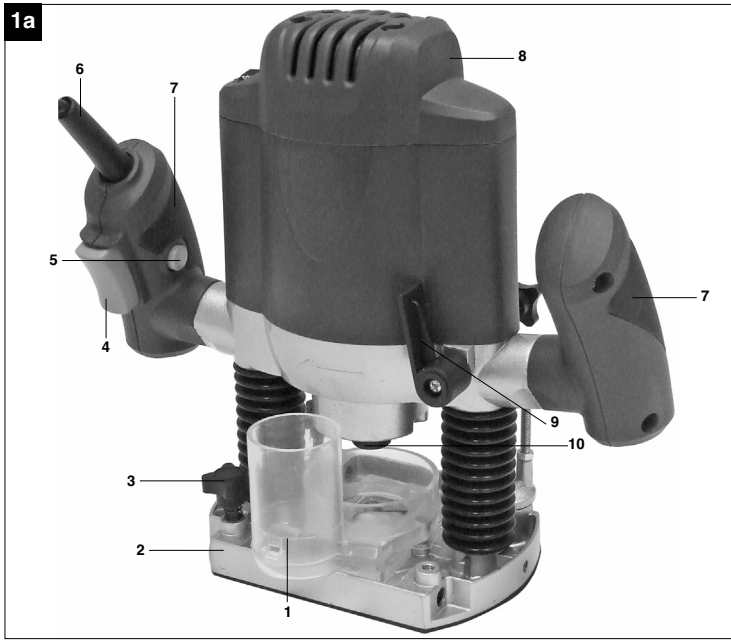
Art.-Nr.: 43.504.85

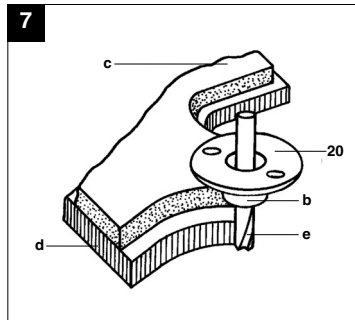
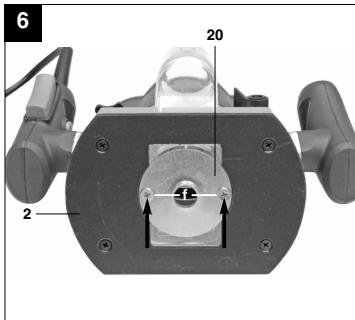
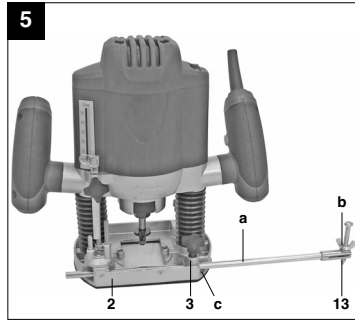
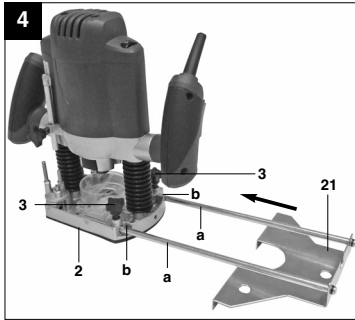
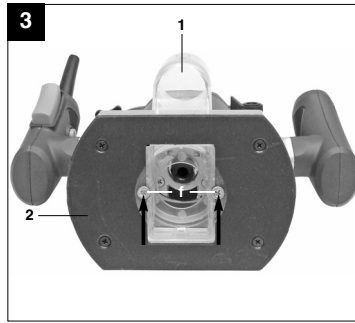
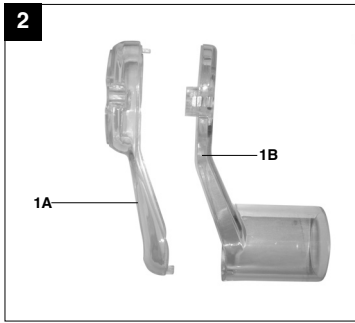
I.-Nr.: 11010

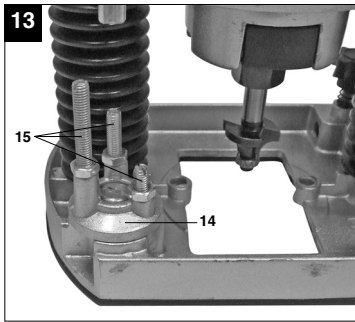
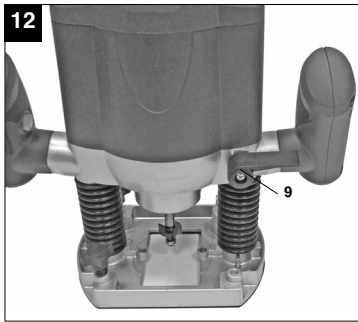
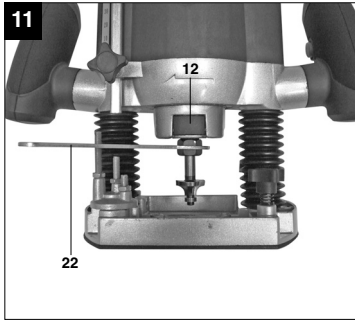
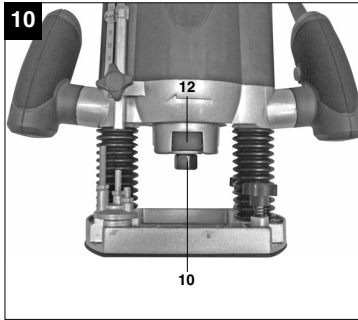
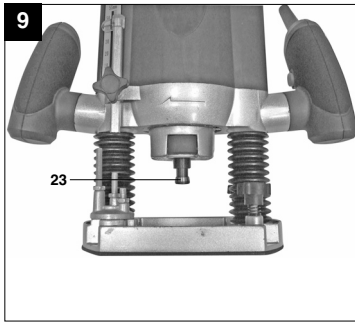
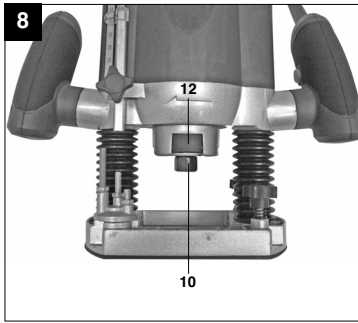
**ALPHA-
TOOLS®**

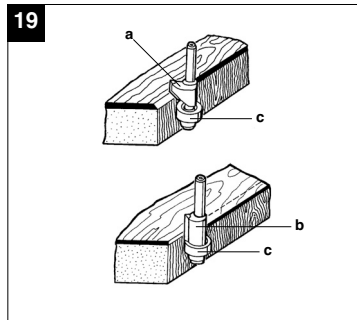
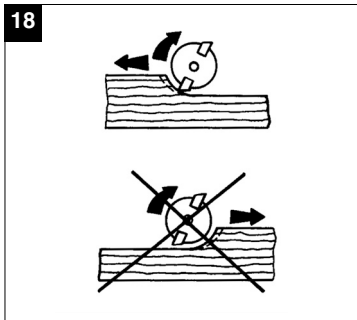
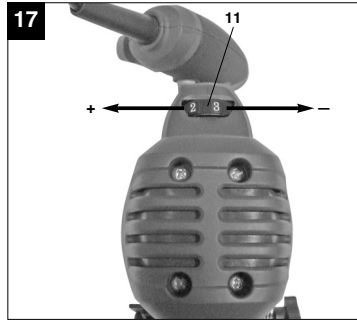
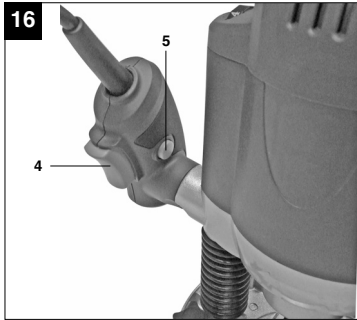
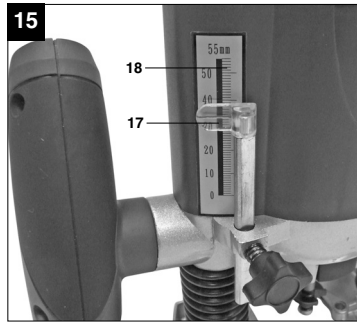
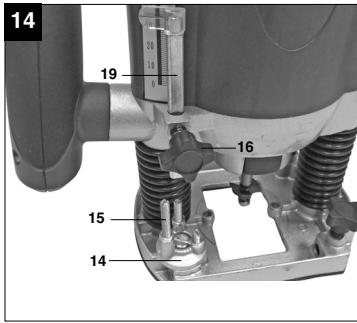


AT-OF **1200 E**









D



“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 1a/1b/1c)**2.1 Gerätebeschreibung**

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

22. Gabelschlüssel
23. Spannzange

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
- 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.

D

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

4. Technische Daten

Netzspannung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	1200 W
Leerlauf-Drehzahl:	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Hubhöhe:	55 mm (Fräsetiefe)
Spannzange:	Ø 8 und Ø 6 mm
Für Formfräser max.:	32 mm
Schutzklasse:	II / 
Gewicht:	3,4 kg

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Schalldruckpegel L_{pA}	90,3 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	3 dB
Schalleistungspegel L_{WA}	101,3 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

Handgriffe

Schwingungsemissionswert $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

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

Zusätzliche Informationen für Elektrowerkzeuge**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. 2-3/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.
- Die beiden Kunststoffschalen (1A und 1B) wie in der Abbildung dargestellt zusammendrücken.
- Absaugstutzen (1) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (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 Parallelanschlag (Abb. 4/Pos. 21)

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

5.3 Montage Zirkelspitze (Abb. 5)

- Mit der Zirkelspitze (13) – und der zugehörigen Halterung – können Sie kreisrunde Bereiche fräsen.
- Klemmen Sie die Zirkelspitze (13) auf das Ende einer der Führungsstangen (a). Schieben Sie die Führungsstange (a) in ein Loch (c) des Frässchuhs (2) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (a) mit den Befestigungsschrauben (3) am Frässchuh (2).
- Stellen Sie den gewünschten Radius zwischen Zirkelspitze (13) und Fräser ein.
- Positionieren Sie die Zirkelspitze (13) in der Mitte des zu fräsenden Kreises. Lockern Sie, falls notwendig, die Flügelschraube (b) der Zirkelspitze (13) und verlängern/verkürzen Sie den nach unten zeigenden Teil der Zirkelspitze (13).

5.4 Montage Führungshülse (Abb. 6-7/Pos. 20)

- Führungshülse (20) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (2) befestigen.
- Die Führungshülse (20) wird mit dem Anlaufing (b) an der Schablone (c) entlang geführt.
- Das Werkstück (d) muss um die Differenz „Außenkante Anlaufing“ und „Außenkante Fräser“ (e) größer sein, um eine exakte Kopie zu erhalten.

5.5 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.

D

- Ziehen Sie die Spannmutter (10) mit dem Gabelschlüssel (22) fest.
- Der Fräser muss mindestens 20mm weit in die Spannange (23) eingeführt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräserwerkzeugs!

5.6 Justieren der Endanschläge (Abb. 13/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 Fräserwerkzeuge 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. 16/Pos. 4)

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

Zum Ausschalten Ein-/Ausschalter (4) loslassen.

6.2 Drehzahlregelung (Abb. 17/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⁻¹ aus. Sie können aus 7 verschiedenen Schalterpositionen auswählen. Die Drehzahlen in den verschiedenen Schalterpositionen lauten wie folgt:

Schalterposition 1: ca. 11.000 min⁻¹ (minimale Drehzahl)
 Schalterposition 2: ca. 12.000 min⁻¹
 Schalterposition 3: ca. 15.000 min⁻¹
 Schalterposition 4: ca. 18.000 min⁻¹
 Schalterposition 5: ca. 22.000 min⁻¹
 Schalterposition 6: ca. 26.000 min⁻¹
 Schalterposition 7: ca. 30.000 min⁻¹ (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 - 15)

- 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.
- Tiefenanschlag (19) unter zuhilfenahme der Skala auf die gewünschte Frästiefe einstellen, und mit der Flügelschraube (16) fixieren.
- Testen Sie die Einstellung anhand einer Probefräsung an einem Abfallstück.

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. 18).

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 austaufen, 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 5.6.
- 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 (13)

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

- Zirkelspitze (13) entsprechend Punkt 5.3 montieren und einstellen.
- Zirkelspitze (13) 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 (21) entsprechend Punkt 5.2
- Führen Sie den Parallelanschlag (21) an der Aussenkante des Werkstückes entlang.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.4 ausführen.

6.8 Freihandfräsen

Die Oberfräse kann auch ganz ohne Führungstangen 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. 18).

6.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19)

- Für Form (a) - und Kantenfräsungen (b) können auch spezielle Fräser mit Anlauftring verwendet werden.
- Fräser montieren.
- Maschine vorsichtig an das Werkstück heranführen.
- 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.

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.

D

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 ausgetauscht 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

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 Sondernüllentsorgung 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.



"Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of injury"



Wear ear-muffs.
The impact of noise can cause damage to hearing.



Wear a breathing mask.
Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials.
Never use the device to work on any materials containing asbestos!



Wear safety goggles.
Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.

GB**⚠ Important!**

When using equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating manual with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, give them these operating instructions as well.

We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

1. Safety information

Please refer to the booklet included in delivery for the safety instructions.

⚠ CAUTION!

Read all safety regulations and instructions.

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.

2. Layout and items supplied (Fig. 1a/1b/1c)**2.1 Layout**

1. Extractor adapter
2. Routing shoe
3. Wing screw
4. ON/OFF switch
5. Safety lock-off
6. Power cable
7. Handle
8. Motor casing
9. Fixing handle
10. Clamp nut
11. Speed control
12. Spindle lock
13. Compass point
14. Revolver end stop
15. End stop
16. Wing screw
17. Pointer
18. Scale
19. Depth stop
20. Guide sleeve
21. Parallel stop
22. Open-ended wrench
23. Clamp

2.2 Items supplied

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

IMPORTANT

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Router
- Extractor adapter
- Compass point
- Guide sleeve
- Parallel stop
- Open-ended wrench
- Clamp
- Original operating instructions
- Safety instructions

3. Proper use

The router is ideal for machining wood and plastic and also for cutting out knots, cutting grooves, removing recesses, copying curves and logos, etc. The router must not be used for machining metal, stone, etc.

The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.



4. Technical data

Mains voltage:	230 V ~ 50 Hz
Power input:	1200 W
Idling speed:	11,000 – 30,000 rpm
Stroke height:	55 mm (cutting depth)
Clamp	Ø 8 and Ø 6 mm
Max. for shaping router:	32 mm
Protection class:	II / □
Weight:	3.4 kg

Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745.

L_{pA} sound pressure level	90.3 dB(A)
K_{pA} uncertainty	3 dB
L_{WA} sound power level	101.3 dB(A)
K_{WA} uncertainty	3 dB

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

Handles

Vibration emission value $a_h = 4.74 \text{ m/s}^2$

K uncertainty = 1.5 m/s^2

Additional information for electric power tools

Warning!

The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with other electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.

- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

Residual risks

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

5. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.

5.1 Extraction port assembly (Fig. 2-3/Item 1)

⚠ Important. For health and safety reasons it is imperative that you use a dust extractor.

- Connect your router to the extraction port (1) of a vacuum cleaner or a dust extraction device. This will provide excellent dust extraction on the workpiece. The benefits are that you will protect both the equipment and your own health. Your work area will also be cleaner and safer.
- Dust created when working may be dangerous. Refer to the section entitled "Safety instructions".
- The vacuum cleaner you use for the extraction work must be suitable for the workpiece material. Use a special vacuum cleaner if you are handling harmful materials.
- Press the two plastic trays (1A and 1B) together as shown in the figure.
- Secure the extraction port (1) to the routing shoe (2) using the two countersunk screws (f).
- The extraction port can be connected to extractor units (vacuum cleaners) with a suction hose.

GB

- The internal diameter of the suction port is 36 mm. Now fit a suction hose of the appropriate size to the suction port.

5.2 Parallel stop assembly (Fig. 4/Item 21)

- Push the guide shafts (a) of the parallel stop (21) into the holes (b) on the routing shoe (2).
- Set the parallel stop (21) to the required dimension and secure it in place with the wing screws (3).

5.3 Fitting the compass point (Fig. 5)

- You can route circular areas using the compass point (13) and the mounting to go with it.
- Clamp the compass point (13) to the end of one of the guide rods (a). Push the guide rod (a) into a hole (c) on the routing shoe (2). Secure the guide rod (a) on the routing shoe (2) using the securing screws (8).
- Set the required radius between the compass point (13) and cutter.
- Position the compass point (13) in the center of the circle you wish to route. If necessary undo the wing screw (b) on the compass point (13) and extend/shorten the part of the compass point (13) that points downwards.

5.4 Guide sleeve assembly (Fig. 6-7/Item 20)

- Secure the guide sleeve (20) to the routing shoe (2) using the two countersunk screws (f).
- The guide sleeve (20) is guided along the template (c) using the guide ring (b).
- The workpiece (d) must be larger by the difference of "external edge of guide ring" and "external edge of router" (e) to obtain a precise copy.

5.5 Fitting / Removing the cutting tool (Fig. 8-11)

⚠ Important. Pull out the power plug first.

⚠ Important. After working with the router, the cutting tool will remain very hot for a relatively long time.

⚠ Important. Cutters are very sharp. Wear protective gloves at all times when handling cutting tools.

- Cutters with a shaft diameter of 6 mm and 8 mm may be fitted to this router. Most cutters are available in both sizes.
- You can use cutters made of the following materials:
 - HSS – Suitable for machining softwood
 - TCT – Suitable for machining hardwood, particle board, plastic and aluminum.
- Select the appropriate cutting tool for the job in hand.

- **When using the cutters for the first time:** Remove the plastic packaging from the cutter heads.

- Clean the nut, clamp and shaft of the cutter before fitting it.
- Press the spindle lock (12) and allow the spindle to engage by turning it at the same time.
- Undo the clamp nut (10) using the open-ended spanner (22).
- If necessary take the cutter you wish to remove out of the clamp (23).
- Select the appropriate cutting tool for the job in hand.
- Select the appropriate clamp for the cutter (23).
- Now fit the clamp (23) and nut (10) into the cutting spindle.
- Guide the cutter shaft into the clamp.
- Press and hold the spindle lock (12).
- Tighten the clamp nut (10) using the open-ended spanner (22).
- The cutter must be inserted at least 20 mm into the clamp (23).
- Before you start the electric router, check to ensure that the cutting tool is secure and runs smoothly.

5.6 Adjusting the end stops (Fig. 13/Item 15)

The height of the end stops (15) can be adjusted as required. To do this, undo the lock nut on the end stop (15) and turn it to the required stop height using a screwdriver.

⚠ Important. Remove the setting and assembly tools before starting the machine

6. Operation

- Never use a low quality or damaged cutter. Use only cutting tools with a shaft diameter of 6 mm or 8 mm. The cutters must also be designed for the appropriate idling speed.
- Secure the workpiece so that it cannot be thrown through the air as you work on it. Use clamps or a vise.
- Always guide the power cable away from the back of the tool.
- Never cut over metal parts, screws, nails etc.

6.1 ON/OFF switch (Fig. 16/Item 4)

Press the safety lock-off (5) and then press the ON/OFF switch (4) to switch on the machine.

Release the ON/OFF switch (4) to switch off the machine.

6.2 Speed control (Fig. 17 – Item 11)

The best speed depends on the material and the diameter of the cutter. Select a speed between 11,000 and 30,000 rpm using the speed control switch (11). You can choose from 7 different switch positions. The speeds in the various switch positions are as follows:

Switch position 1: approx. 11,000 rpm (minimum speed)
 Switch position 2: approx. 12,000 rpm
 Switch position 3: approx. 15,000 rpm
 Switch position 4: approx. 18,000 rpm
 Switch position 5: approx. 22,000 rpm
 Switch position 6: approx. 26,000 rpm
 Switch position 7: approx. 30,000 rpm (maximum speed)

To increase the speed:
 Move the speed control switch (11) in the plus direction.

To reduce the speed:
 Move the speed control switch (11) in the minus direction.

6.3 Adjusting the routing depth (Fig. 12 – 15)

- Place the machine on the workpiece.
- Undo the wing screw (16) and fixing handle (9).
- Slowly move the machine downwards until the cutter makes contact with the workpiece.
- Tighten the fixing handle (9).
- Set the depth stop (19) to the required routing depth using the scale and secure it with the wing screw (16).
- Test the setting by completing a test cut on a waste piece.

6.4 Routing

- To avoid damage to the router, make sure there are no foreign objects attached to the workpiece.
- Connect the mains plug to a suitable socket.
- Hold the tool using both of its handles (7).
- Place the router on the workpiece.
- Set the cutting depth as described in point 6.3.
- Select the speed as described in point 6.2 and switch the machine on (see point 6.1).
- Test the machine settings using a piece of waste.
- Operate the tool at full speed. Only then should you lower the router to its working height and lock the machine with the locking grip (9).

Cutting direction: The cutting tool turns clockwise. To avoid accidents you must always cut against the direction in which the tool turns (Fig. 18).

Feed speed: It is very important to machine the workpiece at the correct feed speed. We recommend that before you machine the actual workpiece, you carry out several trial cuts on a waste piece of the same type. This will enable you to find the best working speed for the workpiece very easily.

Feed speed too low:

The cutter could heat up excessively. If you are cutting inflammable material such as wood, the workpiece could ignite.

Feed speed too high:

The cutter could be damaged. Cutting quality: Rough and uneven.

Allow the cutter to come to a complete standstill before removing the workpiece or putting down the router.

6.5 Routing in stages

Depending on the hardness of the material you wish to cut and the cutting depth, it may be a good idea to proceed in stages.

- Adjust the end stops as described in point 5.6.
- If you wish to route in several stages, turn the end stop revolver (14) after you have set the cutting depth as described in point 6.3 so that the depth stop (19) is over the highest end stop (15).
- Now route in this setting. After completing the first routing operation, adjust the end stop revolver (14) so that the depth stop (19) is above middle end stop (15). Now complete a routing operation in this setting as well.
- Now set the lowest end stop (15) and finish the routing.

6.6 Routing circles with the compass point (13)

Proceed as follows to route circles around a centre point:

- Fit and adjust the compass point (13) as described in point 5.3.
- Place the compass point (13) on the centre point of the circle you wish to route and apply pressure to it.
- Complete the routing operation as described in point 6.4.

6.7 Routing with the parallel stop (21)

Proceed as follows to route along a straight outer edge of a workpiece:

- Fit the parallel stop (21) as described in point 5.2.
- Guide the parallel stop (21) along the outer edge of the workpiece.
- Complete the routing operation as described in

GB

point 6.4.

6.8 Free-hand routing

The router can also be operated without any guide rods. You can use it for freehand routing for creative work such as the production of logos.

- Use a very flat cutter setting for this purpose.
- Check the direction in which the cutter is turning as you machine the workpiece (Fig. 18).

6.9 Shape and edge cutting (Fig. 19)

- Special cutters with a guide ring may be used for cutting shapes (a) and edges (b).
- Fit the cutter.
- Carefully guide the machine on to the workpiece.
- Guide the guide journal or ball bearing (c) along the workpiece with gentle pressure.

⚠ Important:

For deep cuts, carry out the work in several steps according to the material in question.

Hold the router in two hands when carrying out all cutting work.

7. Replacing the power cable

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

8.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.

8.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician.

18

Important! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

8.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

8.4 Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
 - Article number of the machine
 - Identification number of the machine
 - Replacement part number of the part required
- For our latest prices and information please go to www.isc-gmbh.info

9. Disposal and recycling

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system.

The unit and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

10. Storage

Store the equipment and accessories out of children's reach in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C. Store the electric tool in its original packaging.



« Avertissement – Lisez ce mode d'emploi pour diminuer le risque de blessures »



Portez une protection de l'ouïe.

L'exposition au bruit peut entraîner une perte de l'ouïe.



Portez un masque anti-poussière.

Lors de travaux sur du bois et autres matériaux, de la poussière nuisible à la santé peut être dégagée. Ne travaillez pas sur du matériau contenant de l'amiante !



Portez des lunettes de protection.

Les étincelles générées pendant travail ou les éclats, copeaux et la poussière sortant de l'appareil peuvent entraîner une perte de la vue.

F**⚠ Attention !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, remettez-leur aussi ce mode d'emploi. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

1. Consignes de sécurité

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le petit manuel ci-joint.

⚠ AVERTISSEMENT !

Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.

Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.

2. Description de l'appareil et étendue de la livraison (figure 1a/1b/1c)**2.1 Description de l'appareil**

1. Adaptateur d'aspiration
2. Sabot de fraisage
3. Vis à oreilles
4. Interrupteur Marche/Arrêt
5. Verrouillage de démarrage
6. Conduite réseau
7. Poignée
8. Carter du moteur
9. Poignée de serrage
10. Ecrou de fixation
11. Régulation de vitesse de rotation
12. Blocage de broche
13. Pointe du compas
14. Butée de fin de course du revolver
15. Butée fin de course
16. Vis à oreilles
17. Pointeur
18. Graduation
19. Butée de profondeur
20. Douille de guidage
21. Butée parallèle
22. Clé à fourche
23. Pince de serrage

20

2.2 Volume de livraison

- Ouvrez l'emballage et prenez l'appareil en le sortant avec précaution de l'emballage.
- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.

ATTENTION

L'appareil et le matériel d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille. Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !

- Défonceuse
- Adaptateur d'aspiration
- Pointe du compas
- Douille de guidage
- Butée parallèle
- Clé à fourche
- Pince de serrage
- Mode d'emploi d'origine
- Consignes de sécurité


3. Utilisation conforme à l'affectation

La défonceuse convient particulièrement au traitement du bois et des matières plastiques, en outre au découpage de branches, au fraisage de rainures, à l'établissement de renforcements, à copier des courbes et caractères d'écriture, etc. Il est interdit d'utiliser la défonceuse sur du métal, de la pierre etc.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits, pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé professionnellement, artisanalement ou dans des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

4. Données techniques

Tension réseau:	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée:	1200 W
Vitesse de rotation à vide :	11.000 - 30.000 tr/mn.
Hauteur de course : 55 mm (profondeur de fraisage)	
Pince de serrage :	Ø 8 et Ø 6 mm
Pour l'équarisseur maxi. :	32 mm
Catégorie de protection :	II / 
Poids :	3,4 kg

Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 60745.

Niveau de pression acoustique L_{pA}	90,3 dB(A)
Imprécision K_{pA}	3 dB
Niveau de puissance acoustique L_{WA}	101,3 dB(A)
Imprécision K_{WA}	3 dB

Portez une protection acoustique.

L'exposition au bruit peut entraîner la perte de l'ouïe.

Les valeurs totales des vibrations (somme des vecteurs de trois directions) ont été déterminées conformément à EN 60745.

Poignées

Valeur d'émission des vibrations $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$
Imprécision $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Informations supplémentaires sur les outils électriques

Avertissement !

La valeur d'émission de vibration a été mesurée selon une méthode d'essai normée et peut être modifiée, en fonction du type d'emploi de l'outil électrique ; elle peut dans certains cas exceptionnels être supérieure à la valeur indiquée.

La valeur d'émission de vibration indiquée peut être utilisée pour comparer un outil électrique à un autre.

La valeur d'émission de vibration indiquée peut également être utilisée pour estimer l'altération au début.

Limitez le niveau sonore et les vibrations à un minimum !

- Utilisez exclusivement des appareils en excellent état.
- Entretenez et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Adaptez votre façon de travailler à l'appareil.
- Ne surchargez pas l'appareil.
- Faites contrôler l'appareil le cas échéant.
- Mettez l'appareil hors circuit lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Portez des gants.

Risques résiduels

Même en utilisant cet outil électrique conformément aux prescriptions, il reste toujours des risques résiduels. Les dangers suivants peuvent apparaître en rapport avec la construction et le modèle de cet outil électrique :

1. Lésions des poumons si aucun masque anti-poussière adéquat n'est porté.
2. Déficience auditive si aucun casque anti-bruit approprié n'est porté.
3. Atteintes à la santé issues des vibrations main-bras, si l'appareil est utilisé pendant une longue période ou s'il n'a pas été employé ou entretenu dans les règles de l'art.

5. Avant la mise en service

Assurez-vous, avant de connecter la machine, que les données se trouvant sur la plaque de signalisation correspondent bien aux données du réseau.

Enlevez systématiquement la fiche de contact avant de paramétrer l'appareil.

Avant la mise en service, les recouvrements et dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles de l'art

5.1 Montage de la tubulure d'aspiration (fig. 2-3/rep. 1)

⚠ Attention! Il faut absolument utiliser l'aspiration de poussière pour des raisons de santé.

- Raccordez votre défonceuse à la tubulure d'aspiration (1) d'un aspirateur ou d'un dispositif d'évacuation de la poussière. Vous obtenez ainsi une aspiration de poussière optimale de la pièce à usiner. Les avantages : vous ménagez l'appareil ainsi que votre propre santé. Votre zone de travail reste en outre propre et plus sûr.
- La poussière générée par les travaux peut être dangereuse. Veuillez respecter le chapitre des Consignes de sécurité à ce propos.
- L'aspirateur utilisé doit être approprié pour le

F

matériau traité. Utilisez un aspirateur spécial si vous travaillez avec des matériaux dangereux pour la santé.

- Précédé de coqs en matière plastique (1A et 1B) l'une contre l'autre comme indiqué dans la figure.
- Vissez à fond la tubulure d'aspiration (1) à l'aide des deux vis à tête noyée (f) sous le sabot de fraisage (2).
- La tubulure d'aspiration peut être raccordée à des appareils d'aspiration (aspirateurs) avec un tuyau d'aspiration.
- Le diamètre intérieur de la tubulure d'aspiration s'élève à 36 mm. Fixez à présent un flexible d'aspiration à la tubulure d'aspiration.

5.2 Montage de la butée parallèle (fig. 4/rep. 21)

- Poussez les arbres de guidage (a) de la butée parallèle (21) dans les trous (b) du sabot de fraisage (2).
- Réglez la butée parallèle (21) à la cote désirée et serrez à fond à l'aide des vis à oreilles (3).

5.3 Montage de la pointe du compas (fig. 5)

- Vous pouvez fraiser des cercles à l'aide de la pointe du compas (13) et de son support.
- Serrez la pointe du compas (13) sur l'extrémité de l'une des barres de guidage (a). Introduisez la barre de guidage (a) dans un trou (c) du sabot de fraisage (2). Fixez la barre de guidage (a) à l'aide des vis de fixation (3) sur le sabot de fraisage (2).
- Réglez le rayon désiré entre la pointe du compas (13) et la fraise.
- Positionnez la pointe du compas (13) au centre du cercle devant être fraisé. Si nécessaire, desserrez la vis à oreilles (b) de la pointe du compas (13) et allongez ou raccourcissez la partie de la pointe du compas, tournée vers le bas (13).

5.4 Montage de la douille de guidage (fig. 6-7/rep. 20)

- Fixez la douille de guidage (20) aux deux vis à tête noyée (f) sur le sabot de fraisage (2).
- Poussez la douille de guidage (20) avec l'anneau d'usure (b) le long du gabarit (c).
- La pièce à usiner (d) doit être plus grande, à concurrence de la différence « Arête extérieure de l'anneau d'usure » et « Arête extérieure de la fraise » (e) afin d'obtenir une copie exacte.

5.5 Montage/démontage de l'outil à fraiser (fig. 8 - 11)

⚠ Attention! Retirez la fiche de contact.

⚠ Attention! Après les travaux avec la défonceuse, l'outil à fraiser reste très brûlant

pendant un temps relativement long.

⚠ Attention! Les fraises sont très coupantes. Portez toujours de gants de protection lorsque vous manipulez les outils de fraisage.

- Dans cette défonceuse, on peut employer des fraises dont le diamètre de la tige s'élève à 6 et 8 mm. La plupart des fraises sont disponibles dans ces deux tailles.
- Vous pouvez utiliser des fraises faites des matériaux suivants :
 - **acier à coupe très rapide** - adapté pour traitement de bois tendre
 - **TCT** - convient au traitement de bois dur, de panneaux de particules, de matières plastiques et de l'aluminium.
- Sélectionnez l'outil à fraiser convenant à votre application.
- **Lors de la première utilisation de la fraise :** Veuillez retirer l'emballage en matière plastique des têtes de fraises.
- Nettoyez l'écrou, la pince de serrage et la tige de la fraise avant de les employer.
- Appuyez sur le blocage de broche (12) et faites s'enclencher la broche en la tournant simultanément.
- Desserrez l'écrou de fixation (10) avec la clé à fourche (22).
- Le cas échéant, retirez la fraise à démonter de la pince de serrage (23).
- Sélectionnez l'outil à fraiser convenant à votre application.
- Choisissez la pince de serrage convenant à la fraise choisie (23).
- Introduisez à présent la pince de serrage (23) et l'écrou (10) dans la broche de fraisage.
- Introduisez la tige de la fraise dans la pince de serrage.
- Maintenez le blocage de broche (12) enfoncé.
- Resserrez l'écrou de serrage (10) à fond avec la clé à fourche (22).
- La fraise doit être introduite au moins sur 20 mm dans la pince de serrage (23).
- Contrôlez si l'outil de fraisage tient correctement et si sa concentricité est bonne avant la mise en service de l'appareil !

5.6 Ajustez les butées fin de course (fig. 13/rep. 15)

Les butées de fin de course (15) peuvent être ajustées en hauteur en fonction des besoins. Desserrez à ce propos les contre-écrous sur la butée en fin de course (15) et tournez-le à l'aide d'un tournevis jusqu'à la hauteur de butée désirée.

⚠ Attention! Avant la mise en service, retirez à nouveau les outils de réglage et de montage.

6. Commande

- N'utilisez pas de fraises de mauvaise qualité ni de fraises endommagées. Utilisez uniquement des outils de fraisage d'un diamètre de tige de 6 mm ou 8 mm. Il faut que les fraises soient en outre conçues pour la vitesse de rotation à vide correspondante.
- Bloquez la pièce à usiner afin qu'elle ne soit pas catapultée pendant le travail. Utilisez les dispositifs de serrage.
- Faites toujours passer le câble secteur en arrière!
- Ne fraisez jamais sur des pièces en métal, des vis ni des clous.

6.1 Interrupteur marche / arrêt (fig. 16/rep. 4)

Pour la mise en circuit, actionnez le verrouillage de démarrage (5) et appuyez sur l'interrupteur Marche / Arrêt (4).

Pour la mise hors circuit, relâchez l'interrupteur Marche / Arrêt (4).

6.2 Régulation de vitesse de rotation (Fig. 17/rep. 11)

La vitesse de rotation adéquate dépend du matériau à traiter et du diamètre de la fraise. Avec l'interrupteur de réglage de vitesse (11), sélectionnez une vitesse de rotation dans la plage de 11.000 à 30.000 tr/mn. Vous pouvez sélectionner à partir de 7 positions d'interrupteur différentes. Les vitesses de rotation dans les diverses positions d'interrupteurs sont les suivantes :

Position d'interrupteur 1: env. 11.000 tr/mn (vitesse de rotation minimale)
 Position d'interrupteur 2: env. 12.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 3: env. 15.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 4: env. 18.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 5: env. 22.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 6: env. 26.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 7: env. 30.000 tr/mn (nombre maximum de rotations)

Augmenter la vitesse de rotation :
 Tournez le régulateur de vitesse de rotation (11) dans le sens positif.

Réduire la vitesse de rotation :
 Tournez le régulateur de vitesse de rotation (11) dans le sens négatif.

6.3 Réglage de la profondeur de fraisage (fig. 12-15)

- Mettez la machine sur la pièce à usiner.
- Desserrez la vis à oreille (16) et la poignée de serrage (9).
- Déplacez lentement la machine vers le bas jusqu'à ce que la fraise touche la pièce à usiner.
- Serrez à fond la poignée de serrage (9).
- Réglez la butée de profondeur (19) à l'aide de l'échelle à la profondeur de fraisage désirée et fixez-la avec la vis à oreilles (16).
- Essayez le réglage en effectuant un fraisage d'essai sur un rebut.

6.4 Fraises

- Assurez-vous qu'aucun objet n'est collé à la pièce à usiner afin d'éviter des dommages de la fraise.
- Connectez la fiche de contact à une prise appropriée.
- Tenez l'appareil par ses deux poignées (7).
- Placez la défonceuse sur la pièce à usiner.
- Réglez la profondeur de perçage conformément au repère 6.3.
- Sélectionnez la vitesse de rotation conformément au repère 6.2 et mettez l'appareil sous tension. (voir repère 6.1)
- Testez les réglages de l'appareil en vous servant d'un rebut.
- Laissez l'appareil atteindre sa vitesse pleine. Ce n'est qu'après que vous pouvez abaisser la fraise jusqu'à sa hauteur de travail et bloquer l'appareil à l'aide de la poignée de serrage (9).

Sens de fraisage : La fraise tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Il faut toujours que le fraisage se fasse dans le sens contraire de celui de la rotation afin d'éviter des accidents (figure 18).

Avance : Il est très important de traiter la pièce à usiner avec une avance correcte. Nous vous conseillons de réaliser -avant le traitement de la pièce à usiner prévue- quelques fraisages tests sur une pièce de rebut du même genre. Ainsi, on peut tout simplement trouver la meilleure vitesse de traitement.

Avance trop lente :

la fraise peut trop chauffer. Si l'on travaille sur un matériau inflammable, comme par exemple le bois, la pièce à usiner peut s'enflammer.

Avance trop rapide :

La fraise peut être endommagée. Qualité de fraisage : brute et accidentée.

F

Laissez la fraise s'arrêter complètement avant de retirer la pièce à usiner ou de ranger la défonceuse.

6.5 Fraisage par niveaux

En fonction de la dureté du matériau à traiter et de la profondeur de fraisage, il faut procéder par étapes.

- Ajustez les butées de fin de course conformément au repère 5.6.
- S'il faut effectuer un fraisage en plusieurs étapes, tournez alors le revolver de la butée fin de course (14) après avoir réglé la profondeur de fraisage conformément au repère 6.3 de manière que la butée de profondeur (19) se trouve au-dessus de la butée fin de course la plus élevée (15)
- Fraisagez avec ce réglage. Après l'achèvement du premier passage de fraisage, réglez le revolver de la butée de fin de course (14) de manière que la butée de profondeur (19) se trouve au-dessus de la butée en fin de course du centre (15). Réalisez également pour ce réglage un passage de fraise.
- Réglez à présent la butée de fin de course (15) et terminez le fraisage.

6.6 Fraisage de cercles avec la pointe du compas (13)

Pour fraiser des cercles autour d'un point central, procédez comme suit :

- Montez et réglez la pointe du compas (13) en fonction du repère 5.3.
- Placez la pointe du compas (13) sur le point central du cercle à fraiser et pressez.
- Réalisez le fraisage conformément au repère 6.4.

6.7 Fraisage avec la butée parallèle (21)

Pour le fraisage le long d'une arête droite de pièce à usiner, procédez comme suit :

- Montez la butée parallèle (21) conformément au repère 5.2
- Guidez la butée parallèle (21) le long du bord extérieur de la pièce à usiner.
- Réalisez le fraisage conformément au repère 6.4.

6.8 Fraisage mains libres

La défonceuse peut également être exploitée sans barres de guidage. Lors du fraisage mains libres, vous pouvez réaliser des travaux de fraisage créatifs, comme par exemple des lettres.

- Utilisez pour cela uniquement un réglage de fraisage très plat !
- Attention lors du traitement de la pièce à usiner au sens de rotation du fraisage (fig. 18).

6.9 Profiler et affleurer (fig. 19)

- Pour les fraisages à profiler (a) et à affleurer (b), on peut également utiliser des fraises spéciales à anneaux d'usure.
- Montez la fraise.
- Approchez précautionneusement la machine de la pièce à usiner.
- Guidez le tourillon de guidage ou le roulement à billes (c) le long de la pièce à usiner avec une légère pression.

⚠ Attention:

En fonction du matériau, procédez par étapes pour les profondeurs de fraisage plus importantes.

Maintenez la défonceuse des deux mains pour tous les travaux de fraisage.

7. Remplacement de la ligne de raccordement réseau

Si la ligne de raccordement réseau de cet appareil est endommagée, il faut la faire remplacer par le producteur ou son service après-vente ou par une personne de qualification semblable afin d'éviter tout risque.

8. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

8.1 Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant ; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil.

8.2 Brosses à charbon

Si les brosses à charbon font trop d'étincelles, faites-les contrôler par des spécialistes en électricité.

Attention ! Seul un(e) spécialiste électricien(ne) est autorisé à remplacer les brosses à charbon.

8.3 Maintenance

Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

8.4 Commande de pièces de rechange :

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
 - No. d'article de l'appareil
 - No. d'identification de l'appareil
 - No. de pièce de rechange de la pièce requise
- Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse www.isc-gmbh.info

9. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières.

L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Éliminez les composants défectueux dans les systèmes d'élimination des déchets spéciaux. Renseignez-vous dans un commerce spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

10. Stockage

Entreposez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sombre, sec et à l'abri du gel tout comme inaccessible aux enfants. La température de stockage optimale est comprise entre 5 et 30 °C. Conservez l'outil électrique dans l'emballage d'origine.



"Avvertimento – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso"



Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.



Mettete una maschera antipolvere.

Facendo lavori su legno o altri materiali si può creare della polvere nociva alla salute. Non lavorate materiale contenente amianto!



Indossate gli occhiali protettivi.

Scintille create durante il lavoro o schegge, trucioli e polveri scaraventate fuori dall'apparecchio possono causare la perdita della vista.



⚠ Attenzione!

Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni. Quindi leggete attentamente queste istruzioni per l'uso. Conservatele bene per avere a disposizione le informazioni in qualsiasi momento. Se date l'apparecchio ad altre persone consegnate loro queste istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

1. Avvertenze di sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

⚠ AVVERTIMENTO!

Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.

Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.

2. Descrizione dell'apparecchio ed elementi forniti (Fig. 1a/1b/1c)

2.1 Descrizione dell'apparecchio

1. Adattatore di aspirazione
2. Pattino della fresa
3. Vite ad alette
4. Interruttore ON/OFF
5. Sicura
6. Cavo di alimentazione
7. Impugnatura
8. Carcasa motore
9. Impugnatura di arresto
10. Dado di arresto
11. Regolazione del numero dei giri
12. Bloccaggio a mandrino
13. Punta a compasso
14. Battuta di finecorsa a torretta
15. Battuta di fine corsa
16. Vite ad alette
17. Indicatore
18. Scala
19. Asta di profondità
20. Boccola di guida
21. Guida parallela
22. Chiave a bocca
23. Pinza di serraggio

2.2 Elementi forniti

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessori non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

ATTENZIONE

L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!

- Fresatrice verticale
- Adattatore di aspirazione
- Punta a compasso
- Boccola di guida
- Guida parallela
- Chiave a bocca
- Pinza di serraggio
- Istruzioni per l'uso originali
- Avvertenze di sicurezza

3. Utilizzo proprio


La fresatrice verticale è particolarmente adatta per la lavorazione di legno e materie plastiche, ma anche per tagliare nodi del legno, fresare scanalature, rifinire cavità, copiare curve e scritte, ecc. La fresatrice verticale non deve essere utilizzata per la lavorazione di metallo, pietra ecc.

L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

I

4. Caratteristiche tecniche

Tensione di rete:	230 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita:	1200 W
Numero di giri a vuoto:	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Altezza di corsa:	55 mm (profondità di fresatura)
Pinza di serraggio:	Ø 8 e Ø 6 mm
Per fresatura forme max.:	32 mm
Grado di protezione:	II / 
Peso:	3,4 kg

Rumore e vibrazioni

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 60745.

Livello di pressione acustica L_{pA}	90,3 dB (A)
Incertezza K_{pA}	3 dB
Livello di potenza acustica L_{WA}	101,3 dB (A)
Incertezza K_{WA}	3 dB

Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

Valori complessivi delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 60745.

Impugnatura

Valore emissione vibrazioni $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$
Incertezza $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Ulteriori informazioni per elettroutensili

Avvertimento!

Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo un metodo di prova normalizzato e può variare a seconda del modo in cui l'elettroutensile viene utilizzato e, in casi eccezionali, può essere superiore al valore riportato.

Il valore di emissione di vibrazioni indicato può essere usato per il confronto tra elettroutensili di marchi diversi.

Il valore di emissione di vibrazioni può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dei rischi.

Limitate al minimo lo sviluppo di rumore e le vibrazioni!

- Utilizzate soltanto apparecchi in perfetto stato.
- Eseguite regolarmente la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio.
- Adattate il vostro modo di lavorare all'apparecchio.
- Non sovraccaricate l'apparecchio.
- Fate eventualmente controllare l'apparecchio.
- Spegnete l'apparecchio se non lo utilizzate.
- Indossate i guanti.

Rischi residui

Anche se questo elettroutensile viene utilizzato secondo le norme, continuano a sussistere rischi residui. In relazione alla struttura e al funzionamento di questo elettroutensile potrebbero presentarsi i seguenti pericoli:

1. Danni all'apparato respiratorio nel caso in cui non venga indossata una maschera antipolvere adeguata.
2. Danni all'udito nel caso in cui non vengano indossate cuffie antirumore adeguate.
3. Danni alla salute derivanti da vibrazioni mano-braccio se l'apparecchio viene utilizzato a lungo, non viene tenuto in modo corretto o se la manutenzione non è appropriata.

5. Prima della messa in esercizio

Prima di inserire la spina nella presa di corrente assicuratevi che i dati sulla targhetta di identificazione corrispondano a quelli di rete.

Staccate sempre la spina di alimentazione prima di ogni impostazione all'utensile.

Prima della messa in esercizio devono essere regolarmente montati tutti i dispositivi di sicurezza e le coperture.

5.1 Montaggio del bocchettone di aspirazione (Fig. 2-3/Pos. 1)

⚠ Attenzione! Per motivi di salute è assolutamente necessario usare un dispositivo di aspirazione della polvere.

- Collegate la fresa verticale con il bocchettone di aspirazione (1) ad un aspirapolvere o a un dispositivo di aspirazione della polvere. In questo modo ottenete un'ottimale aspirazione della polvere dal pezzo da lavorare. I vantaggi: in tal modo evitate di arrecare danni all'apparecchio e alla vostra salute. La vostra zona di lavoro rimane inoltre più pulita e sicura.
- La presenza di polvere può essere pericolosa durante il lavoro. Osservate a questo scopo la



sezione delle avvertenze di sicurezza.

- L'aspirapolvere utilizzato per l'aspirazione dei trucioli deve essere adatto al materiale lavorato. Usate un aspiratore speciale se lavorate con materiali particolarmente nocivi alla salute.
- Riunite i due gusci in plastica (1A e 1B) premendoli l'uno contro l'altro come indicato in figura.
- Avvitare il bocchettone di aspirazione (1) con entrambe le viti a testa svasata (f) sul pattino della fresa (2).
- Il bocchettone di aspirazione può venire collegato su apparecchi di aspirazione (aspirapolvere) con tubo flessibile di aspirazione.
- Il diametro interno del bocchettone di aspirazione è di 36 mm. Fissate ora un tubo flessibile di dimensioni sufficienti al bocchettone di aspirazione.

5.2 Montaggio della guida parallela (Fig. 4/Pos. 21)

- Spingete gli alberi di guida (a) della guida parallela (21) nei fori (b) del pattino della fresa (2).
- Regolate la guida parallela (21) sulla misura desiderata e fissatela con le viti ad alette (3).

5.3 Montaggio della punta a compasso (Fig. 5)

- Con la punta a compasso (13) - e l'apposito supporto - potete fresare delle zone circolari.
- Fissate la punta a compasso (13) sull'estremità di una delle barre di guida (a). Inserite la barra di guida (a) in un foro (c) del pattino della fresa (2). Fissate la barra di guida (a) al pattino della fresa (2) con le viti di fissaggio (3).
- Regolate il raggio desiderato tra la punta a compasso (13) e la fresa.
- Posizionate la punta a compasso (13) al centro del cerchio da fresare. Allentate se necessario la vite ad alette (b) della punta a compasso (13) e allungate/accorciate la parte della punta a compasso (13) che guarda verso il basso.

5.4 Montaggio della boccola di guida (Fig. 6-7/Pos. 20)

- Avvitare la boccola di guida (20) con entrambe le viti a testa svasata (f) sul pattino della fresa (2).
- La boccola di guida (20) viene condotta con l'anello di avviamento (b) lungo la sagoma (c).
- Il pezzo da lavorare (d) deve essere più grande della differenza tra "bordo esterno dell'anello di avviamento" e "bordo esterno fresa" (e) per ottenere una copia esatta.

5.5 Montaggio/smontaggio dell'utensile di fresatura (Fig. 8-11)

⚠ Attenzione! Staccate la spina dalla presa di corrente.

⚠ Attenzione! L'utensile di fresatura rimane molto caldo per un tempo relativamente lungo dopo avere usato la fresatrice verticale.

⚠ Attenzione! Le frese sono molto taglienti. Nel maneggiare le frese portate sempre guanti protettivi.

- In questa fresatrice verticale possono essere inserite frese con un diametro dello stelo da 6 mm e 8 mm. La maggior parte delle frese è disponibile in ambedue le dimensioni.
- Fra le frese che potete usare ci sono le frese dei seguenti materiali:
 - HSS - adatte per la lavorazione di legno dolce
 - TCT - adatte per la lavorazione di legno duro, pannelli di compensato, materie plastiche e alluminio.
- Selezionate l'utensile di fresatura adatto per la vostra applicazione.
- **Quando le frese vengono usate per la prima volta:** togliete la confezione in plastica dalle teste di fresatura.
- Pulite il dado, la pinza di serraggio e lo stelo della fresa prima dell'inserimento.
- Premete il bloccaggio a mandrino (12) e fatelo scattare in posizione ruotando contemporaneamente il mandrino.
- Allentate il dado di arresto (10) con una chiave a bocca (22).
- Eventualmente togliete la fresa da smontare dalla pinza di serraggio (23).
- Selezionate l'utensile di fresatura adatto per la vostra applicazione.
- Selezionate la pinza di serraggio (23) adatta per la fresa scelta.
- Inserite ora la pinza di serraggio (23) e il dado (10) nel mandrino della fresa.
- Infilate il gambo della fresa nella pinza di serraggio.
- Tenete premuto il bloccaggio a mandrino (12).
- Avvitare il dado di arresto (10) con una chiave a bocca (22).
- La fresa deve essere infilata per almeno 20 mm nella pinza di serraggio (23).
- Prima della messa in esercizio dell'apparecchio controllate la posizione stabile e la rotazione concentrica dell'utensile di fresatura!



5.6 Regolazione dei finecorsa (Fig. 13/Pos. 15)

L'altezza dei finecorsa (15) può essere regolata a seconda delle esigenze. A tale scopo allentate il controdado sul finecorsa (15) e ruotatelo con l'aiuto di un cacciavite per portarlo all'altezza desiderata.

⚠ Attenzione! Prima della messa in esercizio togliete tutti gli utensili di regolazione e di montaggio.

6. Uso

- Non utilizzate frese di qualità scadente o danneggiate. Usate solo utensili di fresatura con un diametro dello stelo di 6 mm o 8 mm. Le frese devono inoltre essere dimensionate per il rispettivo numero di giri al minimo.
- Fissate il pezzo da lavorare in modo che non possa essere spostato durante il lavoro. Usate i dispositivi di serraggio.
- Fate scorrere il cavo di alimentazione sempre dietro all'apparecchio!
- Non fresate sopra parti metalliche, viti, chiodi, ecc.

6.1 Interruttore ON/OFF (Fig. 16/Pos. 4)

Per l'accensione azionate la sicura (5) e premete l'interruttore di ON/OFF (4).

Per lo spegnimento lasciate l'interruttore di ON/OFF (4).

6.2 Regolazione del numero di giri (Fig. 17/Pos. 11)

Il numero adatto di giri dipende dal materiale da lavorare e dal diametro della fresa. Con il selettore per la regolazione del numero dei giri (11) selezionate un numero di giri da 11.000 a 30.000 min⁻¹. Il selettore può essere posizionato in 7 posizioni diverse. Il numero dei giri nelle diverse posizioni del selettore è il seguente:

Posizione selettore 1: ca. 11.000 min⁻¹ (numero di giri minimo)

Posizione selettore 2: ca. 12.000 min⁻¹

Posizione selettore 3: ca. 15.000 min⁻¹

Posizione selettore 4: ca. 18.000 min⁻¹

Posizione selettore 5: ca. 22.000 min⁻¹

Posizione selettore 6: ca. 26.000 min⁻¹

Posizione selettore 7: ca. 30.000 min⁻¹ (numero di giri massimo)

Aumentare il numero di giri: muovete il regolatore del numero di giri (11) in direzione del più.

Diminuire il numero di giri:

muovete il regolatore del numero di giri (11) in direzione del meno.

6.3 Regolazione della profondità di fresatura (Fig. 12 - 15)

- Appoggiate l'apparecchio sul pezzo da lavorare.
- Allentate la vite ad alette (16) e l'impugnatura di arresto (9).
- Portate l'apparecchio lentamente verso il basso fino a quando la fresa tocca il pezzo da lavorare.
- Serrate l'impugnatura di arresto (9).
- Regolate l'asta di profondità (19) sulla profondità di fresatura selezionata aiutandovi con la scala e fissatela con la vite ad alette (16).
- Controllate la regolazione per mezzo di una prova di fresatura su un pezzo di scarto.

6.4 Fresare

- Accertatevi che non vi siano corpi estranei che aderiscano al pezzo da lavorare per evitare danni alla fresa.
- Inserite la spina della presa di corrente in una presa appropriata.
- Impugnate l'apparecchio dalle due impugnature (7).
- Mettete la fresatrice verticale sul pezzo da lavorare.
- Regolate la profondità di fresatura come indicato al punto 6.3.
- Selezionate il numero di giri come indicato al punto 6.2 e accendete l'apparecchio (vedi punto 6.1).
- Controllate le impostazioni dell'apparecchio su un pezzo di scarto.
- Portate l'apparecchio alla massima velocità. Abbassate la fresa all'altezza di lavoro solo dopo aver raggiunto la velocità massima e bloccate l'apparecchio con l'impugnatura di arresto (9).

Direzione di fresatura: la fresa ruota in senso orario. La fresatura deve avvenire sempre in senso contrario alla rotazione per evitare infortuni (Fig. 18).

Avanzamento: è molto importante lavorare il pezzo con l'avanzamento corretto. Prima di eseguire la fresatura del pezzo da lavorare vero e proprio consigliamo di eseguire delle prove con un pezzo di scarto dello stesso tipo. In questo modo è possibile trovare la migliore velocità di lavoro.

Avanzamento insufficiente

La fresa potrebbe surriscaldarsi. Se si lavora materiale infiammabile, come per es. il legno, il pezzo da lavorare potrebbe prendere fuoco.



Avanzamento eccessivo

La fresa potrebbe danneggiarsi. Qualità della fresatura: superficie ruvida e irregolare.

Aspettate l'arresto totale della fresa prima di togliere il pezzo da lavorare o prima di deporre la fresatrice verticale.

6.5 Fresatura graduale

Si deve procedere in modo graduale a seconda della durezza del materiale da lavorare e della profondità di fresatura.

- Regolate le battute di fine corsa come indicato al punto 5.6.
- Se fresate in più passate, ruotate la battuta di fine corsa a torretta (14) dopo la regolazione della profondità di fresatura come indicato al punto 6.3 in modo tale che l'asta di profondità (19) si trovi sopra la battuta di fine corsa più alta (15).
- Eseguite la fresatura con questa regolazione. Al termine della prima passata regolate la battuta di fine corsa a torretta (14) in modo tale che l'asta di profondità (19) si trovi sopra la battuta di fine corsa regolata sul valore medio (15). Eseguite una fresatura anche con questa impostazione.
- Regolate ora la battuta di fine corsa minima (15) e completate la fresatura.

6.6 Fresatura di circonferenze con la punta a compasso (13)

Per eseguire la fresatura di circonferenze intorno ad un punto centrale procedete nel modo seguente

- Montate e regolate la punta a compasso (13) come indicato al punto 5.3.
- Mettete la punta a compasso (13) al centro della circonferenza da fresare e premete.
- Eseguite la fresatura secondo il punto 6.4.

6.7 Fresare con la guida parallela (21)

Per fresare lungo un bordo esterno diritto di un pezzo da lavorare procedete nel modo seguente

- Montate la guida parallela (21) secondo il punto 5.2.
- Conducete la guida parallela (21) lungo il bordo esterno del pezzo da lavorare.
- Eseguite la fresatura secondo il punto 6.4.

6.8 Fresare a mano libera

La fresatrice verticale può essere usata anche senza le barre di guida. Nel fresare a mano libera si possono eseguire dei lavori creativi, come per esempio la realizzazione di scritte.

- A tale scopo usate solo una regolazione di fresatura molto piatta!
- Nel lavorare il pezzo tenete presente il senso di

rotazione delle frese (Fig. 18).

6.9 Fresatura a profilo e dei bordi (Abb. 19)

- Per le fresature a profilo (a) e dei bordi (b) possono anche essere utilizzate delle frese particolari con anello di avviamento.
- Montate la fresa.
- Portate l'apparecchio con cautela verso il pezzo da lavorare.
- Portate il tenone di guida o il cuscinetto a sfere (c) con leggera pressione lungo il pezzo da lavorare.

⚠ Attenzione:

a seconda del materiale, in caso di grandi profondità di fresatura procedete in più passate. Tenete la fresatrice verticale con entrambe le mani per ogni lavoro di fresatura.

7. Sostituzione del cavo di alimentazione

Se il cavo di alimentazione di questo apparecchio viene danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona al pari qualificata al fine di evitare pericoli.

8. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

Prima di qualsiasi lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.

8.1 Pulizia

- Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinare l'apparecchio con un panno pulito o soffiato con l'aria compressa a pressione bassa.
- Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato.
- Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detersivi o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio.

8.2 Spazzole al carbone

In caso di uno sviluppo eccessivo di scintille fate controllare le spazzole al carbone da un elettricista.

Attenzione! Le spazzole al carbone devono



essere sostituite solo da un elettricista.

8.3 Manutenzione

All'interno dell'apparecchio non si trovano altre parti sottoposte ad una manutenzione qualsiasi.

8.4 Ordinazione di pezzi di ricambio:

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda www.isc-gmbh.info

9. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato.

L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica.

Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

10. Conservazione

Conservate l'apparecchio e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e non accessibile ai bambini. La temperatura ottimale per la conservazione è compresa tra i 5 e i 30 °C. Conservate l'elettrotensile nell'imballaggio originale.



"Aviso - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños"



Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.



Es preciso ponerse una mascarilla de protección.

Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbesto!



Llevar gafas de protección.

Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.

E**⚠ ¡Atención!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

1. Instrucciones de seguridad

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

⚠ ¡AVISO!

Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones.

El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves.

Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.

2. Descripción del aparato y volumen de entrega (fig. 1a/1b/1c)**2.1 Descripción del aparato**

1. Adaptador de aspiración
2. Patín de fresado
3. Tornillo de orejetas
4. Interruptor ON/OFF
5. Botón de bloqueo de conexión
6. Cable de red
7. Empuñadura
8. Carcasa del motor
9. Palanca de regulación
10. Tuerca de regulación
11. Regulación de velocidad
12. Bloqueo del husillo
13. Puntero
14. Tope final de revólver
15. Tope final
16. Tornillo de orejetas
17. Indicador
18. Escala graduada
19. Tope de profundidad
20. Collarín guía
21. Tope en paralelo

22. Llave fija
23. Portafresa

2.2 Volumen de entrega

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

ATENCIÓN

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Fresadora
- Adaptador de aspiración
- Puntero
- Collarín guía
- Tope en paralelo
- Llave fija
- Portafresa
- Manual de instrucciones original
- Instrucciones de seguridad

3. Uso adecuado

La fresadora ha sido especialmente diseñada para tratar madera y materiales sintéticos, así como recortar ramas, fresar ranuras, elaborar hendiduras, copiar curvas y escritos, etc. La fresadora no debe utilizarse para tratar metal, piedra, etc.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

4. Características técnicas

Tensión de red:	230 V ~ 50 Hz
Consumo de energía:	1200 W
Velocidad marcha en vacío:	11.000 - 30.000 r.p.m
Altura de carrera:	55 mm (profundidad de fresado)
Portafresa:	Ø 8 y Ø 6 mm
Fresadora de perfiles máx.:	32 mm
Clase de protección:	II / □
Peso:	3,4 kg

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60745.

Nivel de presión acústica L_{pA}	90,3 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	101,3 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

Los valores totales de vibración (suma de vectores en las tres direcciones) se determinaron conforme a la norma EN 60745.

Empuñaduras

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Información adicional sobre herramientas eléctricas

¡Aviso!

El valor de emisión de vibraciones indicado se ha calculado conforme a un método de ensayo normalizado, pudiendo, en algunos casos excepcionales, variar o superar el valor indicado dependiendo de las circunstancias en las que se utilice la herramienta eléctrica.

El valor de emisión de vibraciones indicado puede utilizarse para comparar la herramienta con otras.

El valor de emisión de vibraciones indicado también puede utilizarse para una valoración preliminar de los riesgos.

¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Llevar guantes.

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
3. Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujeta del modo correcto o si no se realiza un mantenimiento adecuado.

5. Antes de la puesta en marcha

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

Antes de la puesta en marcha, instalar debidamente todas las cubiertas y dispositivos de seguridad

5.1 Montaje del empalme para la aspiración (fig. 2-3/pos. 1)

⚠ ¡Atención! Por motivos de salud, es imprescindible llevar a cabo la aspiración del polvo.

- Conectar la fresadora vertical con el empalme para la aspiración (1) a un aspirador o a un dispositivo similar. Dicha conexión permite aspirar de forma óptima las virutas de la pieza. Las ventajas: Favorece tanto el aparato como la salud humana. El área de trabajo permanece además más limpia y segura.
- El polvo que se genera durante el trabajo puede ser peligroso. Observar para ello el apartado de advertencias de seguridad.

E

- El aspirador utilizado debe estar indicado para el material a trabajar. Utilizar un aspirador especial siempre que se trabaje con materiales nocivos para la salud.
- Encajar las dos superficies de plástico (1A y 1B) según se muestra en la figura.
- Fijar el empalme para la aspiración (1) al patín de fresado (2) con los dos tornillos de cabeza avellanada (f).
- El empalme para la aspiración se puede conectar a aparatos de aspiración (aspiradores) con tubo de aspiración.
- El diámetro interior del empalme para la aspiración es de 36 mm. Sujetar un tubo flexible de aspiración del tamaño adecuado al empalme para la aspiración.

5.2 Montaje del tope en paralelo (fig. 4/pos. 21)

- Insertar las barras guía (a) del tope en paralelo (21) en las perforaciones (b) del patín de fresado (2).
- Ajustar el tope en paralelo (21) a la medida deseada y sujetarlo con los tornillos de orejetas (3).

5.3 Montaje del puntero (fig. 5)

- Con el puntero (13) y el soporte correspondiente se pueden fresar perfiles circulares.
- Sujetar el puntero (13) al extremo de una de las barras guía (a). Introducir la barra guía (a) en la perforación (c) del patín de fresado (2). Fijar la barra guía (a) con los tornillos de fijación (3) al patín de fresado (2).
- Ajustar el radio deseado entre el puntero (13) y la fresa.
- Colocar el puntero (13) en el centro del círculo a fresar. En caso de ser necesario, soltar el tornillo de orejetas (b) del puntero (13) y alargar/acortar la parte que mira hacia abajo del puntero (13).

5.4 Montaje del collarín guía (fig. 6-7/pos. 20)

- Fijar el collarín guía (20) al patín de fresado (2) con los dos tornillos de cabeza avellanada (f).
- Desplazar el collarín guía (20) a lo largo de la plantilla (c) con el anillo de ataque (b).
- Para obtener una copia exacta, la pieza de trabajo (d) debe ser más grande que la diferencia entre "canto externo anillo de ataque" y "canto externo fresa" (e).

5.5 Montaje/desmontaje de la herramienta de fresado (fig. 8 - 11)

⚠ ¡Atención! Desenchufar el cable de la red.

⚠ ¡Atención! Tras utilizar la fresadora vertical la herramienta se mantiene muy caliente durante un

tiempo relativamente largo.

⚠ ¡Atención! Las fresas están muy afiladas. Llevar puestos guantes de protección en todo momento al manipular las herramientas de fresado.

- En esta fresadora vertical se pueden montar fresas que presenten un diámetro de vástago de 6 mm y 8 mm. La mayoría de las fresas se comercializan en los dos tamaños.
- Se pueden utilizar fresas de los siguientes materiales:
 - Acero HSS - Adecuado para trabajar maderas blandas
 - Acero TCT - Adecuado para trabajar maderas duras, conglomerado, plásticos y aluminio.
- Elegir la herramienta de fresado adecuada para su uso.
- Antes de usar la fresa por primera vez: quitar el embalaje de plástico de los cabezales.
- Limpiar la tuerca, el portafresa y el mango de la fresa antes de utilizarlos.
- Pulsar el bloqueo de husillo (12) y, girando a la vez, dejar que el husillo se encaje.
- Soltar la tuerca de regulación (10) con la llave fija (22).
- En caso necesario sacar la fresa a desmontar del portafresa (23).
- Elegir la herramienta de fresado adecuada para su uso.
- Elegir la portafresa adecuada para la fresa seleccionada (23).
- Colocar la portafresa (23) y tuerca (10) en el husillo de fresado.
- Introducir el mango de la fresa en el portafresa.
- Mantener el bloqueo de husillo (12) presionado.
- Apretar la tuerca de regulación (10) con la llave fija (22).
- La fresa se debe introducir al menos a 20 mm en el portafresa (23).
- Antes de la puesta en marcha, comprobar que la herramienta esté bien sujeta y funcione correctamente!

5.6 Ajustar los topes finales (fig. 13/pos. 15)

Dependiendo de las necesidades cabe la posibilidad de ajustar la altura de los topes finales (15). Para ello soltar la contratuerca en el tope final (15) y girarlo con ayuda de un destornillado para colocarlo en la altura deseada.

⚠ ¡Atención! Antes de la puesta en marcha no olvidarse de retirar las herramientas de ajuste y montaje.

6. Manejo

- No utilizar nunca fresas de mala calidad o dañadas. Utilizar solo herramientas de fresado que presenten un diámetro de vástago de 6 ó 8 mm. Las fresas deben estar asimismo diseñadas para la velocidad de marcha en vacío correspondiente.
- Asegurar la pieza a trabajar para que durante el trabajo no salga disparada. Utilizar dispositivos de sujeción.
- Desplazar siempre el cable de conexión hacia atrás!
- No fresar nunca sobre piezas metálicas, tornillos clavos, etc.

6.1 Interruptor ON/OFF (fig. 16/pos. 4)

Para conectar el botón de bloqueo de conexión (5) pulsar el interruptor ON/OFF (4).

Para desconectarlo soltar el interruptor ON/OFF (4).

6.2 Regulación de velocidad (fig. 17/pos. 11)

La velocidad adecuada depende del material a trabajar y el diámetro de la fresa. Con el interruptor para regular la velocidad (11) elegir una velocidad entre 11.000 y 30.000 r.p.m.. Se puede elegir entre 7 posiciones diferentes. Las velocidades en cada posición son las siguientes:

Posición 1: aprox. 11.000 r.p.m. (velocidad mínima)
 Posición 2: aprox. 12.000 r.p.m.
 Posición 3: aprox. 15.000 r.p.m.
 Posición 4: aprox. 18.000 r.p.m.
 Posición 5: aprox. 22.000 r.p.m.
 Posición 6: aprox. 26.000 r.p.m.
 Posición 7: aprox. 30.000 r.p.m. (velocidad máxima)

Aumentar la velocidad:

Mover el regulador (11) en la dirección del +.

Reducir la velocidad:

Mover el regulador (11) en la dirección del -.

6.3 Ajuste de la profundidad de fresado (fig. 12-15)

- Colocar el aparato sobre la pieza de trabajo.
- Soltar el tornillo de orejetas (16) y la palanca de regulación (9).
- Desplazar el aparato hacia abajo lentamente hasta que la fresa entre en contacto con la pieza de trabajo.
- Apretar la palanca de regulación (9).
- Ajustar el tope de profundidad (19) con ayuda de la escala en la profundidad deseada y fijar con el tornillo de orejetas (16).

- Probar el ajuste realizando un fresado de prueba en una pieza de sobra.

6.4 Fresar

- Asegurarse de que ningún objeto extraño quede adherido a la pieza de trabajo para evitar dañar la fresadora.
- Enchufar el aparato en una toma de corriente adecuada.
- Sujetar el aparato mediante las dos empuñaduras (7).
- Colocar la fresadora vertical sobre la pieza.
- Ajustar la profundidad de fresado conforme al punto 6.3.
- Elegir la velocidad conforme al punto 6.2 y conectar el aparato (véase punto 6.1)
- Comprobar el ajuste del aparato con ayuda de una pieza de sobra.
- Dejar que el aparato alcance la velocidad máxima. A continuación bajar la fresa a su altura de trabajo y bloquear el aparato con la palanca de regulación (9).

Sentido de fresado: La fresa gira en el sentido de las agujas del reloj. El fresado debe realizarse siempre en sentido contrario para evitar accidentes (fig. 18).

Avance: Es esencial trabajar las piezas con el avance adecuado. Recomendamos realizar antes un par de fresados de prueba con piezas de sobra del mismo tipo. Así se determina la velocidad de trabajo ideal.

Avance demasiado lento:

La fresa se podría sobrecalentar. Si se trabaja material inflamable, como madera, la pieza se podría prender.

Avance demasiado rápido:

La fresa se podría dañar. Calidad de fresado: grueso e irregular.

Esperar a que la fresa se detenga por completo antes de retirar la pieza de trabajo o antes de dejar la fresadora vertical.

6.5 Fresar gradualmente

Dependiendo de la dureza del material y trabajar y la profundidad de fresado es preciso fresar de forma gradual.

- Ajustar los topes finales conforme al punto 5.6.
- Si se fresa en varios niveles, girar el tope final del revólver(14) tras ajustar la profundidad conforme al punto 6.3 de forma que el tope de profundidad (19) se encuentre por encima del

E

tope final superior (15).

- Fresar en este ajuste. Tras finalizar el proceso de fresado, ajustar el revólver del tope final (14) de forma que el tope de profundidad (19) se encuentre sobre el tope final medio (15). Fresar también en este ajuste.
- A continuación, ajustar el tope final inferior (15) y finalizar el fresado.

6.6 Fresar círculos con el puntero (13)

Para fresar círculos alrededor de un punto central proceder como sigue:

- Montar y ajustar el puntero (13) según se indica en el apartado 5.3.
- Colocar el puntero (13) en el punto central del círculo a fresar y presionar.
- Realizar el fresado conforme al apartado 6.4.

6.7 Fresar con el tope en paralelo (21)

Para fresar a lo largo de canto exterior recto de la pieza proceder como sigue:

- Montar el tope en paralelo (21) según se indica en el apartado 5.2.
- Mover el tope en paralelo (21) a lo largo del borde exterior de la pieza.
- Realizar el fresado conforme al apartado 6.4.

6.8 Fresado libre

La fresadora vertical se puede operar también sin las barras guía. En el fresado libre se pueden realizar trabajos creativos como, por ejemplo, inscripciones.

- Para ello utilizar un ajuste de la fresa muy plano.
- Tener en cuenta el sentido de giro de la fresa (fig. 18).

6.9 Fresado de cantos y formas (fig. 19)

- Para los fresados de cantos (b) y formas (a) se pueden utilizar además fresas especiales con anillo de ataque.
- Llevar a cabo el montaje de la herramienta fresadora.
- Acercar con cuidado la máquina a la pieza de trabajo.
- Ejerciendo leve presión, desplazar la espiga de guía o el rodamiento de bolas (c) a lo largo de la pieza de trabajo.

⚠ Atención:

Según el material, realizar diversas pasadas en caso de que se requiera una mayor profundidad de fresado.

Cuando haga un fresado sostener siempre la fresadora eléctrica con ambas manos.

7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

8.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato.

8.2 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado para que compruebe las escobillas de carbón.

¡Atención! Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista.

8.3 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

8.4 Pedido de piezas de recambio:

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en www.isc-gmbh.info



9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

10. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 5 y 30 °C. Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

DK



„Advarsel – Læs betjeningsvejledningen for at reducere risikoen for personskade“



Brug høreværn.
Støjudviklingen fra maskinen kan forårsage høretab.



Brug støvmaske.
Ved bearbejdning af træ og andre materialer kan der dannes sundhedsskadeligt støv. Der må ikke arbejdes i asbestholdigt materiale!



Brug beskyttelsesbriller.
Gniester, som opstår under arbejdet, eller splinter, spån og støv, som står ud fra maskinen, kan forårsage synstab.

⚠ Vigtigt!

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

1. Sikkerhedsanvisninger

Relevante sikkerhedsanvisninger finder du i det medfølgende hæfte.

⚠ ADVARSEL!

Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger.

Følg anvisningerne, navnlig sikkerhedsanvisningerne, ikke nøje som beskrevet, kan elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser være følgen.

Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal gemmes.

2. Produktbeskrivelse og leveringsomfang (fig. 1a/1b/1c)**2.1 Produktbeskrivelse**

1. Udsugningsadapter
2. Fræsesål
3. Vingeskrue
4. Tænd/Sluk-knap
5. Indkoblingsspærring
6. Netledning
7. Håndtag
8. Motorhus
9. Spændegreb
10. Spændemotrik
11. Hastighedsregulering
12. Spindellås
13. Cirkelpinol
14. Revolver-endeanslag
15. Endeanslag
16. Vingeskrue
17. Markør
18. Skala
19. Dybdestop
20. Styrebøsning

21. Parallelslag
22. Gaffelnøgle
23. Spændepatron

2.2 Pakkens indhold

- Åbn pakken, og tag forsigtigt maskinen ud af emballagen.
- Fjern emballagematerialet samt emballage-/og transportsikringer (hvis sådanne forefindes).
- Kontroller, at der ikke mangler noget.
- Kontroller maskine og tilbehør for transportskader.
- Opbevar så vidt muligt emballagen indtil garantiperiodens udløb.

VIGTIGT

Maskinen og emballagematerialet er ikke legetøj!

Børn må ikke lege med plastikposer, folier og smådele! Fare for indtagelse og kvælning!

- Overfræseren
- Udsugningsadapter
- Cirkelpinol
- Styrebøsning
- Parallelslag
- Gaffelnøgle
- Spændepatron
- Original betjeningsvejledning
- Sikkerhedsanvisninger

3. Formålsbestemt anvendelse

Overfræseren er særligt velegnet til træ- og kunststoffbehandling, desuden til udkøring af knaster, fræsning af noter, udarbejdning af fordybninger, kopiering af kurver og skriftræk osv. Overfræseren må ikke anvendes til bearbejdning af metal, sten etc.

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

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed.

DK**4. Tekniske data**

Netspænding:	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt:	1200 W
Omdrejningstal, ubelastet:	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Slaghøjde:	55 mm (fræsedybde)
Spændepatron:	Ø 8 og Ø 6 mm
Til profilfræsere maks.:	32 mm
Kapslingsklasse:	II /
Vægt:	3,4 kg

Støj og vibration

Støj- og vibrationstal er beregnet i henhold til EN 60745.

Lydtryksniveau L_{pA}	90,3 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	3 dB
Lydeffektniveau L_{WA}	101,3 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	3 dB

Brug høreværn.

Støjudviklingen fra maskinen kan forårsage høretab.

Samlede svigningstal (vektorsum for tre retninger) beregnet i henhold til EN 60745.

Håndtag

Svigningsemissionstal $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

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

Supplerende information om el-værktøj**Advarsel!**

Det angivne svigningsemissionstal er målt ud fra en standardiseret prøvingsmetode og kan – afhængig af den måde, el-værktøjet anvendes på – ændre sig og i undtagelsestilfælde ligge over den angivne værdi.

Det angivne svigningsemissionstal kan anvendes til at sammenligne et el-værktøj med et andet.

Det angivne svigningsemissionstal kan også anvendes til en indledende skønsmæssig vurdering af den negative påvirkning.

Støjudvikling og vibration skal begrænses til et minimum!

- Brug kun intakte og ubeskadigede maskiner.
- Vedligehold og rengør maskinen med jævne

mellemlum.

- Tilpas arbejdsmåden efter maskinen.
- Overbelast ikke maskinen.
- Lad i givet fald maskinen underkaste et eftersyn.
- Sluk maskinen, når den ikke benyttes.
- Bær handsker.

Tilbageværende risici

Også selv om du betjener el-værktøjet forskriftsmæssigt, er der stadigvæk nogle risikofaktorer at tage højde for. Følgende farer kan opstå, alt efter el-værktøjets type og konstruktionsmåde:

1. Lungeskader, såfremt der ikke bæres egnet støvmaske.
2. Høreskader, såfremt der ikke bæres egnet høreværn.
3. Helbredsskader, som følger af hånd-arm-vibration, såfremt værktøjet benyttes over et længere tidsrum eller ikke håndteres og vedligeholdes forskriftsmæssigt.

5. Inden ibrugtagning

Inden du slutter høvlen til strømforsyningsnettet, skal du kontrollere, at dataene på mærkepladen stemmer overens med netdataene.

Træk altid stikket ud af stikkontakten, inden du foretager indstillinger på høvlen.

Alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger skal være korrekt påmonterede, inden overfræseren tages i brug.

5.1 Montering af udsugningsstuds (fig. 2-3/pos.1)

⚠ Vigtigt! Af helbredsmæssige årsager er støvudsugning absolut påkrævet.

- Kobl overfræseren til en støvsuger eller en støvudsugningsanordning via udsugningsstudsden (1). Herved opnås en optimal støvudsugning fra arbejdsemnet. Fordele: Du skåner såvel maskinen som dit eget helbred. Det holder desuden arbejdsområdet rent og understøtter sikkerheden i arbejdet.
- Støv, der opstår under arbejdet, kan være farligt. Bemærk afsnittet "Sikkerhedsanvisninger".
- Den støvsuger, der anvendes til udsugning, skal være egnet til det bearbejdede materiale. Brug en specialsuger, hvis du arbejder med meget sundhedsskadelige materialer.
- Pres de to plasticskåle (1A og 1B) sammen som vist på billedet.
- Skru udsugningsstudsden (1) fast til fræsesålen

- (2) med de to undersænskruer (f).
- Udsugningsskudsen kan sluttes til udsugningsenheder (støvsuger) med sugeslange.
- Udsugningsskudsens indvendige diameter udgør 36 mm. Fastgør nu en passende stor sugeslange til udsugningsskudsen.

5.2 Montering af parallelanslag (fig. 4/pos. 21)

- Skub parallelanslagets (21) føringsaksler (a) ind i hullerne (b) på fræsesålen (2).
- Indstil parallelanslaget (21) til det ønskede mål, og spænd fast med vingeskruerne (3).

5.3 Montering af cirkelpinol (fig. 5)

- Med cirkelpinolen (13) – og den tilhørende holder – kan du fræse cirkelrunde områder.
- Klem cirkelpinolen (13) på enden af den ene føringsstang (a). Skub føringsstangen (a) ind i et hul (c) i fræsesålen (2). Fastgør føringsstangen (a) til fræsesålen (2) med fastgørelsesskruerne (3).
- Indstil den ønskede radius mellem cirkelpinolen (13) og fræser.
- Positioner cirkelpinolen (13) i midten af den cirkel, der skal fræses. Løsn om nødvendigt vingeskruen (b) til cirkelpinolen (13), og forlæng/afkort den del af cirkelpinolen (13), der peger nedad.

5.4 Montering af styrebøsning (fig. 6-7/pos. 20)

- Skru styrebøsningen (20) fast til fræsesålen (2) med de to undersænskruer (f).
- Styrebøsningen (20) føres med anløbsringen (b) langs skabelonen (c).
- Arbejdsmemnet (d) skal være større med et mål svarende til differencen mellem „udvendig kant anløbsring“ og „udvendig kant fræser“ (e), for at der kan opnås en nøjagtig kopi.

5.5 Montering/Afmontering af fræseværktøj (fig. 8-11)

⚠ **Vigtigt! Træk stikket ud af stikkontakten.**

⚠ **Vigtigt! Efter arbejdet med overfræseren er fræseværktøjet meget varmt i forholdsvis lang tid.**

⚠ **Vigtigt! Fræsere er meget skarpe. Brug altid sikkerhedshandsker, når du håndterer fræseværktøj.**

- I denne overfræser kan indsættes fræsere med en skaftdiameter på 6 mm og 8 mm. De fleste fræsere fås i begge størrelser.
- Du kan bl.a. benytte fræsere af følgende materialer:
 - HSS – egnet til bearbejdning af blødt træ
 - TCT – egnet til bearbejdning af hårdt træ,

- spånplader, kunststoffer og aluminium.
- Vælg det fræseværktøj, der passer til dit anvendelsesformål.

● **Første gang fræsere benyttes:** Tag plastemballagen af fræsehovederne.

- Rengør fræsereens møtrik, spændepatron og skaft, inden den sættes i.
- Tryk på spindellåsningen (12), idet du samtidig drejer, så spindlen går i indgreb.
- Løsn spændemøtrikken (10) med gaffelnøglen (22).
- Tag den fræser, der skal afmonteres, ud af spændepatronen (23).
- Vælg det fræseværktøj, der passer til dit anvendelsesformål.
- Vælg den spændepatron, der passer til den valgte fræser (23).
- Sæt spændepatron (23) og møtrik (10) ind i fræsespindlen.
- Før fræsereens skaft ind i spændepatronen.
- Hold spindellåsningen (12) trykket ind.
- Spænd spændemøtrikken (10) fast med gaffelnøglen (22).
- Fræsere skal føres mindst 20 mm ind i spændepatronen (23).
- Kontroller, inden du tager maskinen i brug, at fræseværktøjet sidder godt fast og kører lige rundt!

5.6 Justering af endeanslag (fig. 13/pos. 15)

Endeanslagene (15) kan justeres i højden alt efter behov: Løsn kontramøtrikken på endeanslaget (15), og drej det til den ønskede anslags højde ved hjælp af en skruetrækker.

⚠ **Vigtigt! Fjern indstillings- og monteringsværktøj, før du begynder arbejdet.**

6. Betjening

- Undgå brug af fræsere, som er beskadigede eller er af middelmådig kvalitet. Brug kun fræseværktøj med en skaftdiameter på 6 mm eller 8 mm. Fræsere skal desuden være dimensionerede til den pågældende tomgangshastighed.
- Spænd arbejdsmemnet fast, så det ikke kan slynges væk under arbejdet. Benyt spændeanordninger.
- Sørg for altid at have netledningen bag dig!
- Fræs aldrig hen over metaldele, skruer, søm osv.

DK

6.1 Tænd/Sluk-knap (fig. 16/pos. 4)

For at tænde trykkes indkoblingsspærren (5) ind, og dernæst trykkes på tænd/sluk-knappen (4).

Slip tænd/sluk-knappen (4) for at slukke.

6.2 Hastighedsregulering (fig. 17/pos. 11)

Det egnede omdrejningstal er afhængig af det materiale, der skal bearbejdes, samt fræsersens diameter. Vælg med kontakten til hastighedsregulering (11) et omdrejningstal i området mellem 11.000 og 30.000 min⁻¹. Du kan vælge mellem 7 forskellige kontaktstillinger. Omdrejningstallene i de forskellige kontaktstillinger er som følger:

Kontaktstilling 1: Ca. 11.000 min⁻¹ (minimale omdrejningstal)
 Kontaktstilling 2: Ca. 12.000 min⁻¹
 Kontaktstilling 3: Ca. 15.000 min⁻¹
 Kontaktstilling 4: Ca. 18.000 min⁻¹
 Kontaktstilling 5: Ca. 22.000 min⁻¹
 Kontaktstilling 6: Ca. 26.000 min⁻¹
 Kontaktstilling 7: Ca. 30.000 min⁻¹ (maksimalt omdrejningstal)

Og omdrejningstal:
 Flyt hastighedsregulator (11) i plus-retningen.

Minsk omdrejningstal:
 Flyt hastighedsregulator (11) i minus-retningen.

6.3 Indstilling af fræsedybde (fig. 12 - 15)

- Sæt maskinen på arbejdsemnet.
- Skru vingeskruen (16) og spændegrebet (9) løs.
- Bevæg langsomt maskinen ned, indtil fræseren berører arbejdsemnet.
- Spænd spændegrebet (9).
- Indstil dybdestoppet (19) til den ønskede fræsedybde ved hjælp af skalaen, og fikser med vingeskruen (16).
- Kontroller indstillingen ved en prøvefræsning på et stykke affaldstræ.

6.4 Fræsning

- Tjek, at der ikke sidder fremmedlegemer fast på arbejdsemnet, som vil kunne beskadige fræseren.
- Sæt stikket i en stikkontakt.
- Tag fat i maskinens to håndtag (7).
- Placer overfræseren på arbejdsemnet.
- Indstil fræsedybden i henhold til punkt 6.3.
- Vælg et omdrejningstal i henhold til punkt 6.2, og tænd for maskinen (se punkt 6.1)
- Afprøv maskinens indstillinger på et stykke affaldstræ.

- Lad maskinen nå sin fulde hastighed. Først da sænker du fræseren ned til sin arbejds højde og blokerer maskinen med spændegrebet (9).

Fræseretning: Fræseren drejer i urets retning. Fræsning skal altid ske mod omløbsretningen for at undgå uheld (fig. 18).

Fremføring: Det er meget vigtigt, at emnet bearbejdes med den rigtige fremføring. Vi anbefaler, at du udfører et par prøvefræsninger med et stykke affaldstræ af samme type, inden du bearbejder det egentlige arbejdsemne. På den måde finder du nemt den bedste arbejdhastighed.

For lav fremføring:

Fræseren kan blive overophedet. Ved bearbejdning af brændbart materiale, som f.eks. træ, er der fare for, at der går ild i arbejdsemnet.

For høj fremføring:

Fræseren kan tage skade. Fræsekvantitet: Rå og ujævn.

Lad fræseren køre helt ud til standsning, inden du fjerner arbejdsemnet, og inden du lægger overfræseren fra dig.**6.5 Trinvis fræsning**

Der skal arbejdes med flere trin, afhængig af det materiale, der skal bearbejdes, og af fræsedybden.

- Juster endeanslagene i henhold til punkt 5.6.
- Skal der fræses i flere trin, skal du dreje revolver-endeanslaget (14) i henhold til punkt 6.3, efter at fræsedybden er blevet indstillet, således at dybdestoppet (19) befinder sig over det højeste endeanslag (15).
- Fræs i denne indstilling. Når den første fræseproces er fuldført, indstilles revolver-endeanslaget (14) således, at dybdestoppet (19) befinder sig over det midterste endeanslag (15). Udfør også en fræseproces i denne indstilling.
- Indstil nu det laveste endeanslag (15), og kørs fræsningen til ende.

6.6 Fræsning af cirkler med cirkelpinolen (13)

Sådan fræsers du cirkler omkring et midtpunkt:

- Monter og indstil cirkelpinolen (13) i henhold til punkt 5.3.
- Sæt cirkelpinolen (13) på midtpunktet af den cirkel, der skal fræses, og tryk.
- Udfør fræsning i henhold til punkt 6.4.

6.7 Fræsning med parallelanslaget (21)

For at fræse langs med en retliniet emneyderkant gør du således:

- Monter parallelanslaget (21) i henhold til punkt 5.2
- Før parallelanslaget (21) langs med emnets yderkant.
- Udfør fræsning i henhold til punkt 6.4.

6.8 Frihåndsfæsning

Overfræseren kan også benyttes helt uden foringsstænger. Ved frihåndsfæsning kan du udføre kreative fræsearbejder, såsom fremstilling af skrifttræk.

- Til det skal kun benyttes en meget flad fræseindstilling!
- Bemærk fræsernes omdrejningsretning ved bearbejdning af arbejdsområdet (fig. 18).

6.9 Form- og kantfræsning (fig. 19)

- Til form (a) – og kantfræsning (b) kan der også anvendes specielle fræsere md anløbsring.
- Monter fræseren.
- For forsigtigt maskinen hen til arbejdsområdet
- Før styretappen eller kuglelejet (c) langs med arbejdsområdet, idet du trykker let.

⚠ Pas på:

Fræs ad flere omgange ved større fræsedybder, alt efter materiale.

Hold fast i overfræseren med begge hænder ved alle former for fræsearbejde.

7. Udskiftning af nettilslutningsledning

Hvis produktets nettilslutningsledning beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller dennes kundeservice eller af person med lignende kvalifikationer for at undgå fare for personskade.

8. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling

Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelsesarbejde.

8.1 Rengøring

- Hold så vidt muligt beskyttelsesordninger, luftsprækker og motorhuset fri for støv og snavs. Gnid maskinen ren med en ren klud, eller foretag trykluftudblæsning med lavt tryk.
- Vi anbefaler, at maskinen rengøres hver gang efter brug.
- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og

lidt blød sæbe. Undgå brug af rengørings- eller opløsningsmiddel, da det vil kunne ødelægge maskinens kunststofdele. Pas på, at der ikke kan trænge vand ind i maskinens indvendige dele.

8.2 Kontaktkul

Ved for megen gnistdannelse skal kontaktkullet efteres af en fagmand. Vigtigt! Udskiftning af kontaktkul skal foretages af en fagmand.

8.3 Vedligeholdelse

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

8.4 Reservedelsbestilling:

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
 - Savens artikelnummer.
 - Savens identifikationsnummer.
 - Nummeret på den nødvendige reservedel.
- Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen www.isc-gmbh.info

9. Bortskaffelse og genanvendelse

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

10. Opbevaring

Maskinen og dens tilbehør skal opbevares på et mørkt, tørt og frostfrit sted uden for børns rækkevidde. Den optimale lagertemperatur ligger mellem 5 og 30 °C. Opbevar el-værktøjet i den originale emballage.

S



“Varning – Läs igenom bruksanvisningen för att sänka risken för skador”



Bär hörselskydd.

Buller kan leda till att hörseln förstörs.



Bär dammskyddsmask.

Vid bearbetning av trä och andra material finns det risk för att hälsovådligt damm uppstår.
Asbesthaltiga material får inte bearbetas!



Använd skyddsglasögon.

Medan du använder elverktyget finns det risk för att gnistor uppstår eller att splitter, spån och damm slungas ut ur verktyget. Dessa kan leda till att du blir blind.

△ Obs!

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

1. Säkerhetsanvisningar

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

△ WARNING!**Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.**

Försummelse vid iakttagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan förorsaka elstöt, brand och/eller svåra skador.

Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.

**2. Beskrivning av maskinen /
Leveransomfattning (bild 1a/1b/1c)****2.1 Beskrivning av maskinen**

1. Utsugningsadapter
2. Glidsko
3. Vingskruv
4. Strömbrytare
5. Brytarspår
6. Nätkabel
7. Handtag
8. Motorkåpa
9. Spännhandtag
10. Spännmutter
11. Varvtalsreglering
12. Spindellås
13. Cirkelspets
14. Revolver-ändanslag
15. Ändanslag
16. Vingskruv
17. Visare
18. Skala
19. Djupanslag
20. Styrhysla
21. Parallellanslag
22. Gaffelnyckel
23. Spännhysla

2.2 Leveransomfattning

- Öppna förpackningen och ta försiktigt ut produkten ur förpackningen.
- Ta bort förpackningsmaterialet samt förpacknings- och transportsäkringar (om förhanden).
- Kontrollera att leveransen är komplett.
- Kontrollera om produkten eller tillbehördelarna har skadats i transporten.
- Spara om möjligt på förpackningen tills garantitiden har gått ut.

WARNING!

Produkten och förpackningsmaterialet är ingen leksak! Barn får inte leka med plastpåsar, folie eller smådelar! Risk för att barn sväljer delar och kvävs!

- Handöverfräsen
- Utsugningsadapter
- Cirkelspets
- Styrhysla
- Parallellanslag
- Gaffelnyckel
- Spännhysla
- Original-bruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar

3. Ändamålsenlig användning

Handöverfräsen är särskilt lämplig för bearbetning av virke och plast. Maskinen kan även användas till att skära ut kvistknölar, fräsa notar, utarbete fördjupningar, kopiera kurvor och texter osv. Handöverfräsen får inte användas till bearbetning av metall, sten eller liknande.

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

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.

S

4. Tekniska data

Nätspänning	230 V ~ 50 Hz
Upptagen effekt	1 200 W
Tomgångs-varvtal	11 000 - 30 000 min ⁻¹
Slaghöjd	55 mm (fråsdjup)
Spännhylsa	Ø 8 och Ø 6 mm
För formfräs max.	32 mm
Skyddsklass	II /
Vikt	3,4 kg

Buller och vibration

Buller- och vibrationsvärden har bestämts enligt EN 60745.

Ljudtrycksnivå L_{pA}	90,3 dB(A)
Osäkerhet K_{pA}	3 dB
Ljudeffektnivå L_{WA}	101,3 dB(A)
Osäkerhet K_{WA}	3 dB

Bär hörselskydd.

Buller kan leda till att hörseln förstörs.

Totala vibrationsvärden (vektorsumma i tre riktningar) har bestämts enligt EN 60745.

Handtag

Vibrationsemissionsvärde $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

Osäkerhet $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Extra information för elverktyg

Varning!

Vibrationsemissionsvärdet som anges har mätts upp med en standardiserad provningsmetod och kan variera beroende på vilket sätt som elverktyget används. I undantagsfall kan det faktiska värdet avvika från det angivna värdet.

Vibrationsemissionsvärdet som anges kan användas om man vill jämföra olika elverktyg.

Vibrationsemissionsvärdet som anges kan även användas för en första bedömning av inverkan från elverktyget.

Begränsa uppkomsten av buller och vibration till ett minimum!

- Använd endast intakta maskiner.
- Underhåll och rengör maskinen regelbundet.
- Anpassa ditt arbetssätt till maskinen.

- Överbelasta inte maskinen.
- Lämna in maskinen för översyn vid behov.
- Slå ifrån maskinen om den inte används.
- Bär handskar.

Kvarstående risker

Kvarstående risker föreligger alltid även om detta elverktyg används enligt föreskrift.

Följande risker kan uppstå på grund av elverktygets konstruktion och utförande:

1. Lungskador om ingen lämplig dammfiltermask används.
2. Hörselskador om inget lämpligt hörselskydd används.
3. Hälsoskador som uppstår av hand- och armvibrationer om maskinen används under längre tid eller om det inte hanteras och underhålls enligt föreskrift.

5. Före användning

Innan du ansluter maskinen måste du övertyga dig om att uppgifterna på typskylten stämmer överens med nätets data.

Dra alltid ut stickkontakten innan du gör några inställningar på hyveln.

Innan maskinen tas i drift måste alla skydd och säkerhetsanordningar ha monterats på avsett vis.

5.1 Montera utsugningshylsa (bild 2-3/pos. 1)

⚠ Obs! Av hälsoskäl är det absolut nödvändigt att en dammsugsanordning ansluts.

- Anslut en dammsugare eller en dammsugningsutrustning till handöverfräsens utsugningshylsa (1). Därmed uppnås en optimal dammsugning vid arbetsstycket. Fördelar: Detta är skonsamt för såväl maskinen som din egen hälsa. Ditt arbetsområde blir dessutom renare och säkrare.
- Damm som uppstår under arbete kan vara farligt. Beakta avsnittet "Säkerhetsanvisningar".
- Dammsugaren som används till utsugning måste vara lämplig för materialet som bearbetas. Använd en specialdammsugare om du fräser starkt hälsovådliga material.
- Tryck samman de båda plastskålarna (1A och 1B) enligt beskrivningen i bilden.
- Skruva fast utsugningshylsan (1) på glidskon (2) med de båda försänkta skruvarna (f).
- Utsugningsstutsen kan anslutas till en sugenhet (dammsugare) med sugslang.
- Utsugningsstosens innerdiameter uppgår till

36 mm. Anslut en passande sugslang till anslutningsstosen.

5.2 Montera parallellanslag (bild 4/pos. 21)

- Skjut in parallellanslagets (21) styraxlar (a) i hålen (b) i glidskon (2).
- Ställ in parallellanslaget (21) på avsett mått och fixera sedan med vingskruvarna (3).

5.3 Montera cirkelspets (bild 5)

- Använd cirkelspetsen (13) – och den tillhörande hållaren – för att fräsa cirkulära hål.
- Kläm fast cirkelspetsen (13) i slutet av en av styrsängerna (a). Skjut in styrsäng (a) i ett hål (c) i glidskon (2). Fäst styrsäng (a) i glidskon (2) med fästskruvarna (3).
- Ställ in önskad radie mellan cirkelspets (13) och fräs.
- Positionera cirkelspetsen (13) i mitten av cirkeln som ska fräsas. Vid behov kan du lossa på vingskruven (b) till cirkelspetsen (13) och därefter förlänga/förkorta den nedätriktade delen av cirkelspetsen (13).

5.4 Montera styrhylsa (bild 6-7/pos. 20)

- Skruva fast styrhylsan (20) på glidskon (2) med de båda försänkta skruvarna (f).
- Styrhylsan (20) förs längs med mallen (c) med hjälp av mellanläggsringen (b).
- För att få en exakt kopia måste arbetsstycket (d) vara lika mycket större som differensen mellan mellanläggsringens ytterkant och fräsens ytterkant (e).

5.5 Montera/demontera fräsverktyg (bild 8 - 11)

⚠ Obs! Dra ut stickkontakten.

⚠ Obs! Efter att du har använt handöverfräsen förblir fräsverktyget mycket hett under ganska lång tid.

⚠ Varning! Fräsverktyg är mycket vassa. Bär alltid skyddshandskar när du hanterar fräsverktyg.

- I denna handöverfräs kan du montera fräsverktyg med 6 och 8 mm skaftdiameter. De flesta fräsverktyg finns i båda storlekarna.
- Du kan använda fräsar av följande material:
 - HSS - Lämplig för bearbetning av mjukt virke
 - TCT - Lämplig för bearbetning av hårt virke, spånskivor, plast och aluminium.
- Välj ett fräsverktyg som passar till den aktuella användningen.
- **Första gången fräsen används:** Ta bort plastförpackningen från fråshuvudet.
- Rengör muttern, spännhylsan och skaffet innan du monterar fräsen.

- Tryck in spindelspärren (12) och vrid samtidigt runt så att spindelns kan snäppa in.
- Lossa på spännmuttern (10) med gaffelnöckeln (22).
- Om ett fräsverktyg redan sitter i måste du ta ut det ur spännhylsan (23).
- Välj ett fräsverktyg som passar till den aktuella användningen.
- Välj en spännhylsa (23) som passar till fräsen du har valt ut.
- Sätt därefter in spännhylsan (23) och muttern (10) i frässpindeln.
- För in fräsens skaft i spännhylsan.
- Håll spindelåset (12) intryckt.
- Dra åt spännmuttern (10) med gaffelnöckeln (22).
- Fräsen måste skjutas in minst 20 mm i spännhylsan (23).
- Kontrollera att fräsen sitter fast och kan rotera fritt innan du tar maskinen i drift.

5.6 Justera ändanslag (bild 13/pos. 15)

Vid behov kan ändanslagen (15) justeras i höjdlöd. Lossa på kontramuttern vid ändanslaget (15) och vrid den till avsedd anslagshöjd med hjälp av en skruvmejsel.

⚠ Obs! Ta bort inställnings- och monteringsverktyg innan du tar maskinen i drift.

6. Använda fräsen

- Använd inga fräsar av dålig kvalitet eller fräsar som har skadats. Använd endast fräsar med skaftdiameter 6 eller 8 mm. Fräsarna måste dessutom vara dimensionerade för tomgångsvarvtalet.
- Spänn fast arbetsstycket som ska bearbetas så att det inte kan slungas iväg under arbetets gång. Använd fastspänningsanordningar.
- Se till att nätkabeln alltid leds bort bakåt från maskinen.
- Fräs aldrig över metalldelar, skruv, spik eller liknande.

6.1 Strömbrytare (bild 16/pos. 4)

Tryck in brytarspärren (5) för att slå på maskinen och tryck sedan in strömbrytaren (4).

Släpp strömbrytaren (4) om du vill slå ifrån maskinen.

S**6.2 Varvtalsreglering (bild 17/pos. 11)**

Lämpligt varvtal är beroende av materialet som ska bearbetas och fräsens diameter. Ställ in ett varvtal mellan 11 000 och 30 000 varv/min¹ med varvtalsregleringen (11). Du kan välja ett av 7 olika omkopplingslägen. Följande varvtal gäller för omkopplarens olika lägen:

Omkopplingsläge 1: ca 11 000 min¹ (minimalt varvtal)
 Omkopplingsläge 2: ca 12 000 min¹
 Omkopplingsläge 3: ca 15 000 min¹
 Omkopplingsläge 4: ca 18 000 min¹
 Omkopplingsläge 5: ca 22 000 min¹
 Omkopplingsläge 6: ca 26 000 min¹
 Omkopplingsläge 7: ca 30 000 min¹ (maximalt varvtal)

Höja varvtalet:

Vrid varvtalsregleringen (11) i plus-riktning.

Sänka varvtalet:

Vrid varvtalsregleringen (11) i minus-riktning.

6.3 Ställa in fräsdjup (bild 12 - 15)

- Ställ maskinen på arbetsstycket.
- Lossa på vingskruven (16) och spännhandtaget (9).
- För maskinen långsamt nedåt tills fräsen rör vid arbetsstycket.
- Dra åt spännhandtaget (9).
- Ställ in djupanslaget (19) på avsett fräsdjup med hjälp av skalan. Fixera därefter med vingskruven (16).
- Testa inställningen med en provfräsning på en avfallsbit.

6.4 Utföra fräsning

- Kontrollera att inga främmande föremål sitter fast på arbetsstycket eftersom det annars finns risk för att fräsen skadas.
- Anslut stickkontakten till ett lämpligt vägguttag.
- Håll fast maskinen i båda handtagen (7).
- Placera handöverfräsen på arbetsstycket.
- Ställ in fräsdjupet enligt punkt 6.3.
- Välj ett varvtal enligt punkt 6.2 och slå sedan på maskinen (se punkt 6.1).
- Testa maskinens inställningar på en avfallsbit.
- Låt maskinen varva upp till maximal hastighet. Först därefter får du sänka ned fräsen till arbetshöjden och blockera maskinen med spännhandtaget (9).

Fräsriktning: Fräsen roterar i medsols riktning. Genomför alltid fräsningen mot rotationsriktningen för att undvika olycksfall (bild 18).

50

Matning: Det är mycket viktigt att arbetsstycket bearbetas med rätt slags matning. Vi rekommenderar att du gör ett par testfräsningar på en avfallsbit av samma slags virke innan du påbörjar den egentliga fräsningen på arbetsstycket. På detta sätt kan du snabbt och enkelt ta reda på den bästa arbets hastigheten.

Alltför långsam matning:

Risk för att fräsen värms upp kraftigt. Om brännbart material bearbetas, t ex virke, finns det risk för att arbetsstycket börjar brinna.

Alltför snabb matning:

Risk för att fräsen skadas. Fräskvalitet: rå och ojämn.

Låt fräsen varva ned helt innan du tar bort arbetsstycket eller lägger undan handöverfräsen.**6.5 Utföra stegvis fräsning**

Beroende på avsett fräsdjup och hårdheten i materialet som ska bearbetas krävs ibland stegvis fräsning.

- Justera in ändanslagen enligt punkt 5.6.
- Om fräsningen ska utföras i flera olika steg, måste fräsdjupet ställas in och revolverändanslaget (14) därefter vridas enligt punkt 6.3 så att djupanslaget (19) befinner sig över det högsta ändanslaget (15).
- Utför fräsningen med denna inställning. Efter att den första fräsningen har utförts ska revolverändanslaget (14) ställas in så att djupanslaget (19) befinner sig över det mellersta ändanslaget (15). Utför en fräsning med denna inställning.
- Ställ sedan in det lägsta ändanslaget (15) och slutför fräsningen.

6.6 Utföra cirkulär fräsning med cirkelspetsen (13)

Gör på följande sätt för att fräsa cirklar runt om medelpunkten:

- Montera och ställ in cirkelspetsen (13) enligt punkt 5.3.
- Tryck cirkelspetsen (13) mot medelpunkten för cirkeln som ska fräsas och tryck emot.
- Utför fräsningen enligt punkt 6.4.

6.7 Utföra fräsning med parallellanslag (21)

Gör på följande sätt för att fräsa längs med en rak ytterkant på ett arbetsstycke:

- Montera parallellanslaget (21) enligt punkt 5.2.
- För parallellanslaget (21) längs med arbetsstyckets ytterkant.
- Utför fräsningen enligt punkt 6.4.

6.8 Frihandsfräsning

Handöverfräsen kan även användas helt utan styrstänger. Med frihandsfräsning kan du göra kreativa fräsningsarbeten, t ex för att fräsa texter.

- Använd en mycket plan fräsinställning.
- Beakta fräsens rotationsriktning medan du bearbetar arbetsstycket (bild 18).

6.9 Form- och kantfräsning (bild 19)

- För form (a) - och kantfräsning (b) kan du även använda speciella fräsverktyg med mellanläggsbricka.
- Montera fräsverktyget.
- För maskinen försiktigt mot arbetsstycket.
- För styrtappen eller kullagret (c) längs med arbetsstycket med svagt tryck.

⚠ Varning:

Beroende på material måste tjockare material ibland fräsas i flera steg.

Håll alltid fast handöverfräsen med bägge händerna oavsett vilken slags fräsning som utförs.

7. Byta ut nätkabeln

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

8. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

8.1 Rengöra maskinen

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

8.2 Kolborstar

Vid överdrivning gnistbildning måste du låta en behörig elinstallatör kontrollera kolborstarna. Obs! Kolborstarna får endast bytas ut av en behörig elinstallatör.

8.3 Underhåll

I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

8.4 Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
 - Maskinens artikel-nr.
 - Maskinens ident-nr.
 - Reservdelsnummer för erforderlig reservdel
- Aktuella priser och ytterligare information finns på www.isc-gmbh.info

9. Skrotning och återvinning

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

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

10. Förvaring

Förvara produkten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats samt otillgängligt för barn. Den bästa förvaringstemperaturen är mellan 5 och 30 °C. Förvara elverktyget i originalförpackningen.

FIN



„Varoitus – Tapaturmavaaran vähentämiseksi lue käyttöohje“



Käytä kuulosuojuksia.

Melun vaikutus saattaa aiheuttaa kuulon heikkenemistä.



Käytä pölynaamaria.

Puun ja muiden materiaalien työstössä saattaa syntyä terveydelle vaarallista pölyä. Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää!



Käytä suojalaseja.

Työssä syntyvät kipinät tai laitteesta sinkoutuvat sirpaleet, lastut ja pölyt saattavat aiheuttaa näkökyvyn menetyksen.

△ Huomio!

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

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

1. Turvallisuusmääräykset

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

△ VAROITUS!

Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet.

Jos turvallisuusmääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.

2. Laitteen kuvaus ja toimituksen laajuus (kuva 1a/1b/1c)**2.1 Laitteen kuvaus**

1. Poistoimusuovitin
2. Jyrsinkenkä
3. Siipiruuvi
4. Päälle-/pois-katkaisin
5. Käynnistysenesto
6. Verkkojohdo
7. Kahva
8. Moottorin kotelo
9. Kiinnityskahva
10. Kiinnitysmutteri
11. Kierrosluvun säädin
12. Karan lukitus
13. Harpinkärki
14. Revolveri-rajavaste
15. Rajavaste
16. Siipiruuvi
17. Osoitin
18. Asteikko
19. Syvyysvaste
20. Johdatinhylsy
21. Samansuuntaisvaste
22. Leuka-avain

23. Kiristysleuat**2.2 Toimituksen laajuus**

- Aava pakkaus ja ota laite varovasti pakkauksesta.
- Poista pakkausmateriaalit sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (mikäli käytetty).
- Tarkasta, onko toimitus täysilukuinen.
- Tarksta, onko laitteessa ja varusteissa kuljetusvaurioita.
- Säilytä pakkaus, mikäli mahdollista, takuuaajan loppuun saakka.

HUOMIO

Laite ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapsset eivät saa leikkiä muovipusseilla, kelmuilla tai pienillä osilla! Niistä uhkaa nielaisu- ja tukehtumisvaara!

- Sähkökäyttöinen pintajyrsin
- Poistoimusuovitin
- Harpinkärki
- Johdatinhylsy
- Samansuuntaisvaste
- Leuka-avain
- Kiristysleuat
- Alkuperäiskäyttöohje
- Turvallisuusmääräykset

3. Määräysten mukainen käyttö

Pintajyrsin soveltuu erityisesti puun ja muovin työstöön, lisäksi oksankohtien poisleikkaamiseen, urien jyrsintään, syvennysten tekemiseen, kaarteiden ja kirjaimien kopiointiin jne. Pintajyrsintä ei saa käyttää metallin, kiven tms. työstöön.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kaikkinainen tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

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

FIN

4. Tekniset tiedot

Verkköjännite:	230 V ~ 50 Hz
Virranotto:	1200 wattia
Joutokäyntikierrosluku:	11.000-30.000 min ⁻¹
Iskukorkeus:	55 mm (jyrksyvyys)
Kiristysleuat:	Ø 8 ja Ø 6 mm
Muotojyrsimille kork.:	32 mm
Suojaluokka:	II / □
Paino:	3,4 kg

Melu ja värinä

Melu- ja värinäarvot on mitattu standardin EN 60745 mukaisesti.

Äänen painetaso L _{pA}	90,3 dB(A)
Mittausvirhe K _{pA}	3 dB
Äänen tehotaso L _{WA}	101,3 dB(A)
Mittausvirhe K _{WA}	3 dB

Käytä kuulosuojuksia.

Melu saattaa aiheuttaa kuulon menetyksen.

Tärinän kokonaisarvot (vektorisumma kolmesta suunnasta) mitattu standardin EN 60745 mukaisesti.

Kahvat

Tärinän päästöarvo a_h = 4,74 m/s²

Mittausvirhe K = 1,5 m/s²

Lisätietoja sähkötyökaluista

Varoitus!

Ilmoitettu tärinän päästöarvo on mitattu normitetun koestusmenetelmän avulla ja se saattaa muuttua, riippuen sähkötyökalun käyttövastasta ja olosuhteista, ja poikkeustapauksissa ylittää annetun arvon.

Annettua tärinänpäästöarvoa voidaan käyttää vertailutarkoituksiin verrattaessa yhtä sähkötyökalua toiseen samantyyppiseen työkaluun.

Ilmoitettua tärinänpäästöarvoa voidaan myös käyttää hyväksi laadittaessa päästöjen vaikutuksen alustavaa arviointia.

Rajoita melunpäästöt ja värinä mahdollisimman vähäisiksi!

- Käytä ainoastaan moitteettomia laitteita.
- Huolla ja puhdista laite säännöllisesti.

- Sovita työskentelytapasi laitteen mukaiseksi.
- Älä ylikuormita laitetta.
- Tarkastuta laite aina tarvittaessa.
- Sammuta laite, kun sitä ei käytetä.
- Käytä suojakäsineitä.

Jäämääriskit

Silloinkin, kun käytät tätä sähkötyökalua määräysten mukaisesti, jää jäljelle aina tietty jäämääriskit. Tämän sähkötyökalun rakenteesta ja mallista riippuen saattaa esiintyä seuraavia vaaroja:

1. keuhkovaurioita, ellei käytetä sopivaa pölysuojanaamaa.
2. kuulovaurioita, ellei käytetä soveliaita kuulosuojaimia.
3. terveydellisiä haittoja, jotka aiheutuvat käden-käsivarren värinästä, jos laitetta käytetään pidemmän aikaa tai sitä ei käsitellä ja huolleta määräysten mukaisesti.

5. Ennen käyttöönottoa

Tarkistakaa ennen käyttöönottoa, että tyyppikilven tiedot täsmäävät verkkotietojen kanssa.

Vetäkää aina vahvavirtapistoke pistorasiasta, ennen kuin suoritate laitteen säätöjä.

Ennen käyttöönottoa tulee kaikki suojukset ja turvalaitteet asentaa määräysten mukaisesti paikoilleen.

5.1 Imunysän asennus (kuva 2-3/nro 1)

⚠ Huomio! Terveellisistä syistä on pölynimulaitteiston käyttö ehdottoman tarpeellista.

- Liitä pintajyrsimesi poistoimulitännän (1) kautta pölynimuriin tai pölyn poistoimulaitteeseen. Täten saavutat parhaan mahdollisen imutuloksen työstökappaleesta pois. Edut: Sekä laitteesi että oma terveytesi kärsii vähemmän.
- Työskentelyalueesi pysyy lisäksi puhtaana ja turvallisena.
- Työssä syntyvä pöly saattaa olla vaarallista. Noudata myös kohdassa Turvallisuusmääräykset annettuja ohjeita.
- Poistoimuun käytetyn pölynimurin tulee olla sovelias imemään käytettyä materiaalia. Käytä erikoisimuria, jos käsittelet terveydelle erittäin vaarallisia raaka-aineita.
- Paina molemmat muovikuoret (1A ja 1B) yhteen, kuten kuvassa näytetään.
- Ruuvaa poistoimunysä (1) kahdella upporuuvilla



- (f) tiukasti kiinni jyrnsinkenkään (2).
- Poistoimunsyään voi liittää imuletkulla varustetut poistoimulaitteet (pölynimurit).
 - Poistoimunsyään sisähalkaisija on 36 mm. Kiinnitä sitten sopivan kokoinen imuletku poistoimunsyään.

5.2 Samansuuntaisvasteen asennus (kuva 4/nro 21)

- Työnnä samansuuntaisvasteen (21) ohjausakselit (a) jyrnsinkengän (2) reikiin (b).
- Säädä samansuuntaisvaste (21) haluttuun mittaan ja kiinnitä se paikalleen siipiruuveilla (3).

5.3 Harpinkärjen asennus (kuva 5)

- Harpinkärjen (13) – ja siihen kuuluvan pidikkeen – avulla voit tehdä pyöreitä jyrnsinalueita.
- Kiinnitä harpinkärki (13) pinteellä yhden ohjaustangon (a) päähän. Työnnä ohjaustanko (a) jyrnsinkengän (2) yhteen reikään (c). Kiinnitä ohjaustanko (a) kiinnitysruuveilla (3) jyrnsinkenkään (2).
- Säädä halutun säteen mitta harpinkärjen (13) ja jyrnsinterän välille.
- Aseta harpinkärki (13) jyrnsittävän kehän keskipisteeseen. Löysennä tarvittaessa harpinkärjen (13) siipiruuvia (b) ja pidennä/lyhennä harpinkärjen (13) alaspäin näyttävää osaa.

5.4 Johdatinhylysin asennus (kuva 6-7/nro 20)

- Ruuvaa johdatinhylysy (20) kahdella upporuuuilla (f) tiukasti kiinni jyrnsinkenkään (2).
- Johdatinhylysyä (20) kuljetetaan kulkurenkaalla (b) sabluunan (c) reunoja pitkin.
- Työstökappaleen (d) tulee olla „kulkurenkaan ulkoreunan“ ja „jyrnsimen ulkoreunan“ (e) erotuksen verran suurempi, jotta saadaan tarkka kopio.

5.5 Jyrnsintyökalun asennus/irroitus (kuvat 8-11)

⚠ **Huomio!** Irroita verkkopistoke.

⚠ **Huomio!** Pintajyrnsimen käytön jälkeen jyrnsintyökalu on vielä suhteellisen pitkän ajan erittäin kuuma.

⚠ **Huomio!** Jyrnsimet ovat hyvin teräviä. Käytä aina suojakäsineitä käsitellessäsi jyrnsintyökaluja.

- Tässä pintajyrnsimessä voidaan käyttää jyrnsinteriä, joiden varren läpimitta on 6 mm tai 8 mm. Useimpia jyrnsinteriä on saatavana molempina tyypeinä.
- Voit käyttää mm. seuraavista materiaaleista valmistettuja jyrnsinteriä:
- HSS-pikateräs – sopii pehmeiden puulajien työstöön

- TCT – sopii kovien puulajien, lastulevyjen, muovien ja alumiinin työstöön.

- Valitse käyttötarkoitukseesi sopivin jyrnsintyökalu.
- **Jyrnsinterää ensimmäisen kerran käytettäessä:** Ole hyvä ja poista muovipakkaus jyrnsintyökalusta.
- Puhdista jyrnsinterän mutteri, kiristysleuat ja varsi ennen sen asettamista paikalleen.
- Paina karan lukitusta (12) ja anna karan lukkiutua kääntämällä sitä samanaikaisesti.
- Irroita kiinnitysmutteri (10) kiintoavaimella (22).
- Ota tarvittaessa poistettava jyrnsinterä pois kiristysleuoista (23).
- Valitse käyttötarkoitukseesi sopivin jyrnsintyökalu.
- Valitse valitsemaasi jyrnsinterään sopivat kiristysleuat (23).
- Pane sitten kiristysleuat (23) ja mutteri (10) jyrnsinkaraan.
- Vie jyrnsinterän varsi kiristysleukoihin.
- Pidä karan lukitusta (12) alaspainettuna.
- Kiristä kiinnitysmutteri (10) kiintoavaimella (22) tiukkaan.
- Jyrnsinterä tulee viedä vähintään 20 mm syvyydelle kiristysleukoihin (23).
- Tarkasta ennen laitteen käynnistystä, että jyrnsintyökalu on lujasti paikallaan ja käy tasaisesti.

5.6 Rajavasteiden säätäminen (kuva 13/nro 15)

Rajavasteiden (15) korkeutta voidaan säätää tarpeen mukaan. Irroita tätä varten rajavasteen (15) vastamutteri ja kierrä rajavaste ruuviavaimen avulla halutulle korkeudelle.

⚠ **Huomio!** Ennen koneen käynnistämistä poista kaikki säätö- ja asennustyökalut.

6. Käyttö

- Älä käytä huonolaatuisia tai vahingoittuneita jyrnsinteriä. Käytä vain jyrnsintyökaluja, joiden varren halkaisija on 6 mm tai 8 mm. Jyrnsinterien tulee lisäksi olla sopivia kulloistakin joutokäyntikierroslukua varten.
- Kiinnitä työstettävä työstökappale paikalleen, jotta se ei voi sinkoutua pois työskennellessäsi. Käytä kiinnityslaitteita.
- Vie verkkojohto aina taaksepäin pois!
- Älä koskaan jyrnsi metalliosien, ruuvien, naulojen jne. yli.

6.1 Päälle-/pois-katkaisin (kuva 16/nro 4)

Käynnistä laite painamalla käynnistyskulkua (5) ja päälle-/pois-katkaisinta (4).

FIN

Sammuta laite päästämällä päälle-/pois-katkaisin (4) irti.

6.2 Kierrosluvunsäädin (kuva 17/nro 11)

Sopiva kierrosluku riippuu työstettävästä materiaalista ja jrsinterän halkaisijasta. Valitse kierrosluvun säätökytkimellä (11) kierrosluku, joka on 11.000 - 30.000 min⁻¹ välillä. Voit valita katkaisimen 7 eri asennosta. Katkaisimen eri asentojen kierrosluvut ovat seuraavat:

Katkaisimen asento 1: n. 11.000 min⁻¹
(vähimmäiskierrosluku)
Katkaisimen asento 2: n. 12.000 min⁻¹
Katkaisimen asento 3: n. 15.000 min⁻¹
Katkaisimen asento 4: n. 18.000 min⁻¹
Katkaisimen asento 5: n. 22.000 min⁻¹
Katkaisimen asento 6: n. 26.000 min⁻¹
Katkaisimen asento 7: n. 30.000 min⁻¹
(enimmäiskierrosluku)

Kierrosluvun korotus:

Siirrä kierrosluvun säädintä (11) plus-suuntaan.

Kierrosluvun alennus:

Siirrä kierrosluvun säädintä (11) miinus-suuntaan.

6.3 Jyrsintäsyvyyden säätö (kuvat 12-15)

- Aseta kone työstökappaleen yläpuolelle.
- Irrota siipiruuvi (16) ja kiinnityskahva (9)
- Liikuta konetta hitaasti alaspäin, kunnes jyrsinterä koskettaa työstökappaleeseen.
- Kiristä kiinnityskahva (9).
- Säädä syvyysvaste (19) asteikkoa apuna käyttäen haluttuun jyrsintäsyvyyteen ja kiinnitä se paikalleen siipiruuvilla (16).
- Kokeile säätöä tekemällä koejyrsintä jätöpalaan.

6.4 Jyrsintä

- Varmista, ettei työstökappaleeseen ole tarttunut mitään vieraita esineitä, jotta jyrsin ei vahingoitu.
- Liitä verkkojohto sopivaan pistorasiaan.
- Pitele laitetta sen molemmista kahvoista (7).
- Aseta pintajyrsin työstökappaleen pinnalle.
- Säädä jyrsintäsyvyys kohdan 6.3 mukaisesti.
- Valitse kierrosluku kohdan 6.2 mukaan ja käynnistä laite (katso kohtaa 6.1)
- Tarkasta laitteen säädöt jätöpalaan tehdyllä koejyrsinnällä.
- Anna laitteen saavuttaa täysi käyttönopeutensa. Laske vasta sitten jyrsinterä työkorkeudelleen ja lukitse laite paikalleen kiinnityskahvalla (9).

Jyrsintäsuunta: Jyrsinterä pyörii myötäpäivään. Jyrsintä tulee aina tehdä kiertosuuntaa vastaan, jotta välytyään tapaturmilta (kuva 18).

56

Työntöliike: On tärkeää, että työstökappaletta työstetään oikealla työntöliikkeellä. Suosittelemme parin koejyrsinnän tekoa samantyyppiseen jätöpalaan ennen varsinaisen työstökappaleen käsittelyä. Täten saat myös parhaan työnopeuden selville kaikkein yksinkertaisimmin.

Liian hidas työntöliike:

Jyrsinterä saattaa kuumentua liikaa. Mikäli työstetään tulenarkaa materiaalia, kuten esim. puuta, niin työstökappale saattaa syttyä palamaan.

Liian nopea työntöliike:

Jyrsinterä saattaa vahingoittua. Jyrsinnän laatu: Karkea ja epätasainen.

Anna jyrsinterän käydä täysin loppuun, ennen kuin otat työstökappaleen pois tai lasket jyrsimen kädestäsi.

6.5 Portaittainen jyrsintä

Työstettävän materiaalin kovuudesta ja jyrsinsyvyydestä riippuen täytyy toimia useammassa vaiheessa.

- Säädä rajavasteet kohdan 5.6 mukaisesti.
- Jos tarkoituksena on jyrsiä useammassa vaiheessa, niin säädä revolveri-rajavaste (14) jyrsintäsyvyyden säätämisen jälkeen kohdan 6.3 mukaisesti niin, että syvyysvaste (19) on korkeimman rajavasteen (15) yläpuolella.
- Jyrsi sitten tällä säädöllä. Ensimmäisen jyrsintäkerran jälkeen tulee revolveri-rajavaste (14) säätää niin, että syvyysvaste (19) on keskimmäisen rajavasteen (15) yläpuolella. Suorita tälläkin säädöllä yksi jyrsintäkerta.
- Säädä sitten alhaisin rajavaste (15) ja suorita jyrsintä loppuun saakka.

6.6 Ympyröiden jyrsiminen harpinkärjen (13) avulla

Ympyrän jyrsimiseksi keskipisteen ympärille menettele seuraavasti:

- Asenna harpinkärki (13) kohdan 5.3 mukaisesti ja säädä se.
- Aseta harpinkärki (13) jyrsittävän ympyrän keskipisteeseen ja paina se materiaaliin.
- Tee jyrsintä kohdan 6.4 mukaisesti.

6.7 Jyrsintä samansuuntaisvasteen (21) kera

Työstökappaleen suoraviivaista ulkoreunaa noudattavassa jyrsinnässä menettele seuraavasti:

- Asenna samansuuntaisvaste (21) kohdan 5.2 mukaisesti.
- Vie samansuuntaisvaste (21) työstökappaleen ulkoreunaa pitkin.
- Tee jyrsintä kohdan 6.4 mukaisesti.

6.8 Vapaakätinen jyrshintä

Pintajyrshintä voi käyttää myös täysin ilman ohjaustankoja. Vapaakätisellä jyrshintällä voit tehdä luovia jyrshintätoita, kuten esim. laatia kirjoituksia.

- Käytä tässä vain hyvin laakeaa jyrshintäerän säätöä!
- Noudata työstökappaleen työstössä jyrshintäerän kiertosuuntaa (kuva 18).

6.9 Kuvio- ja reunajyrshintä (kuva 19)

- Kuvio- (a) ja reunajyrshintä (b) varten voidaan käyttää myös erityisiä kulkurenkaalla varustettuja jyrshintäerä.
- Asenna jyrshintäerä.
- Vie kone varovasti työstökappaleeseen kiinni.
- Kuljeta ohjauspuikkoa tai kuulalaakeria (c) kevyesti painaen työstökappaletta pitkin.

⚠ Huomio:

Materiaalista riippuen tulee suurempien jyrshintäeräsiirtojen kohdalla työskennellä useammassa vaiheessa. Pitele pintajyrshintä molemmin käsin kaikkien jyrshintäeriden aikana.

7. Verkkojohdon vaihtaminen

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

8. Puhdistus, huolto ja varaosatilaus

Irraita verkkojohdot pistorasiasta ennen kaikkia puhdistusstoimia.

8.1 Puhdistus

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinkin mahdollista. Pyyhi laite puhtaalla rievulla tai puhalla se puhtaaksi vähäpaineisella paineilimalla.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdista laite säännöllisin väliajoin käyttäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse vettä.

8.2 Hiiliharjat

Jos kipinöitä syntyy ylettömästi, anna sähköalan ammattihenkilön tarkastaa hiiliharjojen kunto. Huomio! Hiiliharjojen vaihdon saa tehdä vain sähköalan ammattihenkilö.

8.3 Huolto

Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoja tarvitsevia osia.

8.4 Varaosatilaus:

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

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

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoitteesta www.isc-gmbh.info

9. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laitte on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvauriot. Tämä pakkaus on raaka-ainetta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-ainekierto.

Laitte on ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveista. Toimita viälliset rakenneosat oneglmajätehävitykseen. Tiedustele asiaa alan ammattiliikkeestä tai kunnanhallitukselta!

10. Säilytys

Säilytä laite ja sen varusteet valolta, kosteudelta ja pakkaselta suojatussa tilassa poissa lasten ulottuvilta. Paras säilytyslämpötila on 5°C ja 30°C välillä. Säilytä sähkötyökalut alkuperäispakkauksissaan.

H



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



Viseljen egy zajcsökkentő fülvédőt

A zaj befolyása hallásvesztéshez 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 füzetetcskében találhatóak.

⚠ 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 1a/1b/1c)**2.1 A készülék leírása**

1. Elszívóadapter
2. Marószaru
3. Szármascsav
4. Be- / Kikapcsoló
5. Bekapcsolás elleni zár
6. Hálózati vezeték
7. Fogantyú
8. Motorgépház
9. Feszítőfogantyú
10. Feszítőanya
11. Fordulatszám szabályozás
12. Orsórögztítés
13. Körzőhegy
14. Revolver-végűtköző
15. Végűtköző
16. Szármascsav
17. Mutató
18. Skála
19. Mélység űtköző
20. Vezető hüvely
21. Párhuzamos űtköző

22. Villáskulcs
23. Feszítőfogó

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 biztosítókat (ha létezik).
- Ellenőrizze le, hogy teljes a szállítás terjedelme.
- Ellenőrizze le a készüléket és a tartozékrészeket szállítási károka.
- 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 műanyagtasakkal, foliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!

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

3. Rendeltetés szerűi 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 rendeltetés szerűnek. 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 vállalkozó szavatosságot, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

H**4. Technikai adatok**

Hálózati feszültség:	230 V ~ 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	1200 W
Üresjáratú-fordulatszám:	11.000 – 30.000 perc ⁻¹
Lökétmagasság:	55 mm (marómélység)
Feszítőfogó:	Ø 8 és Ø 6 mm
Formamáróhoz max.:	32 mm
Védőosztály:	II/□
Tömeg:	3,4 kg

Zaj és vibrálás

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

Hangnyomásmérték L_{pA}	90,3 dB(A)
Bizonytalanság K_{pA}	3 dB
Hangteljesítménymérték L_{WA}	101,3 dB(A)
Bizonytalanság K_{WA}	3 dB

Hordjon egy zajcsökkentő fülvédőt.

A zaj befolyása hallásvessztességhez vezethet.

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

Fogantyúk

Rezgésemmisszióértékek $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

További információk az elektromos szerszámokhoz**Figyelmeztetés!**

A megadott rezgésemmisszióérték 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 rezgésemmisszióértéket fel lehet használni az elektromosszerszámok egymással való összehasonlításához.

A megadott rezgésemmisszióértéket 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 megtszítani.
- Illesze 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 típus táblán 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 szereznie lennie.

5.1 Az elszívócsőcsnek felszerelése (ábra 2-3/poz. 1)

⚠ Figyelem! Egészségügyi okokból okvetlenül szükséges egy porszivásvásznak a használata.

- Csatlakoztassa a felsőmarót az elszívócsőcsönkkel (1) egy porszivóra vagy porszivó berendezésre rá. Ezáltal a munkadarabon egy optimális porszivást ér el. Előnyök: Úgy a készülékét mint az egészségét kíméli. Azonkívül a munkaköre tiszta és biztos marad.
- A munkánál keletkező por veszélyes lehet. Kérjük vegye ahhoz figyelembe a biztonsági utasítások fejezetét.
- Az elszívásra használt porszivónak a

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

- Az ábrán mutatottak szerint összenyomni a két műanyagperselyt (1A és 1B).
- Feszre csavarozni a két súllyesztettfejú csavarral (f) az elszívócsöcsönköt (1) a marósarura (2).
- Az elszívócsöcsönkakat rá lehet csatlakoztatni a szivótömlős elszívó készülékekre (porszívó).
- Az elszívócsöcsönk belülsi átmérője 36 mm. Erősítsen most egy megfelelő nagyságú szivótömlőt az elszívócsöcsönkre.

5.2 A párhuzamosítóköző felszerelése (4-es ábra / poz. 21)

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

5.3 A körzőhegy felszerelése (5-os ábra)

- A körzőheggyel (13) – és a hozzá tartozó tartóval – körkerek részeket lehet marni.
- Csíptesse a körzőhegyet (13) az egyik vezetőrúd (a) végére rá. Tolja a vezetőrudat (a) a marósaru (2) egyik lyukába (c) be. Rögzítse a vezetőrudat (a) a rögzítőcsavarokkal (3) a marósarun (2).
- Állítsa be a kívánt rádiust a körzőhegy (13) és a marósaru között.
- Helyezze a körzőhegyet (13) a marásra szánt kör középre. Lazítsa meg, ha szükséges, a körzőhegy (13) szárnyascsavarját (b) és hosszabbítsa/rövidítse meg a körzőhegy (13) lefelé mutató részét.

5.4 A vezető hüvely felszerelése (ábrák 6-tól – 7-ig/poz. 20)

- Felerősíteni a két súllyesztettfejú csavarral (f) a vezető hüvelyt (20) a marósarura (2).
- A vezető hüvelyt (20) 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.

5.5 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.

- Ebben a felsőmaróba 6 mm-es és 8 mm-es szegecscsárátmérőjű 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 használathoz megfelelő marószerszámot.
- **A maró első használatánál:** Kérjük távolítsa el a műanyagcsomagolást a maróestről.
- Anyát, feszítőfogót és a maró szárát betét előtt megtisztítani.
- Az orsó rögzítőt (12) nyomni és egyidejűleg csavarás által hagyni az orsót bereteszeln.
- Eressze meg a villáskulccsal (22) a szorítóanyát (10).
- Adott esetben a leszerelendő marót a feszítőfogóból (23) kivenni.
- Válassza ki a használathoz 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 ellenőrizni a marószerszám feszes ülését és körforgását!

5.6 A végütközők jusztrózása (13-es ábra/poz. 15)

A végütközőket (15) szükség szerint be lehet magasságban jusztrózni. 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 szátmérőjű 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 (16-es ábra/ poz. 4)

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

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

6.2 Fordulatszámabályozás (17-es ábra / poz. 11)

A megfelelő fordulatszám a megmunkálandó anyagtól és a maró átmérőjétől függ. A fordulatszámabályozó (11) kapcsolóval a 11.000 -tól 30.000 perc⁻¹ -ig levő részlegből egy fordulatszámot kiválasztani. 7 különböző kapcsolópozíció közül választhat. A különböző kapcsolópozícióban a következők a fordulatszámok:

Kapcsolópozíció 1: cca. 11.000 perc⁻¹ (minimális fordulatszám)
 Kapcsolópozíció 2: cca. 12.000 perc⁻¹
 Kapcsolópozíció 3: cca. 15.000 perc⁻¹
 Kapcsolópozíció 4: cca. 18.000 perc⁻¹
 Kapcsolópozíció 5: cca. 22.000 perc⁻¹
 Kapcsolópozíció 6: cca. 26.000 perc⁻¹
 Kapcsolópozíció 7: cca. 30.000 perc⁻¹ (maximális fordulatszám)

Fordulatszámot növelni:

A fordulatszámabályozót (11) a plusz-irányba mozdítani.

Fordulatszámot csökkenteni:

A fordulatszámabályozót (11) a mínusz-irányba mozdítani.

6.3 A marómélység beállítása (ábrák 12-től – 15-ig)

- Ráállítani a gépet a munkadarabra.
- Megegyeztetni 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)

62

- A skála segítségével a mélység ütközőt (19) a kívánt marási mélységre beállítani, és a szárnyascsavarral (16) fixálni.
- Tesztelje le a beállítást egy hulladékdarabon próbamarás által.

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. Erressze 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 mozgásirányal elentételesen kell történnie, azért hogy elkerülje a baleseteket (18-es ábra).

Előtolás: 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:

Túlágosan felmegegedhet 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 megmunkálandó anyag keménységétől és a marás mélységétől függően több fokozatban eljárni.

- Az 5.6-es pontnak megfelelően jusztírozni 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 (13)

Egy középpont körüli körök marásához járjon a következő képpen el:

- A 5.3-es pontnak megfelelően felszerelni és beállítani a körzőheggyet (13).
- A marandó kör középpontjára tenni a körzőheggyet (13) 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 5.2-as pontnak megfelelően a párhuzamos ütközőt (21)
- Vezesse a párhuzamos ütközőt (21) 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 (18-es ábra).

6.9 Forma- és élmaró (19-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 golyóscsapját (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. 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 készülékek cikkszámát
 - A készülék ident-számát
 - A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát
- Aktuális árak és információk a www.isc-gmbh.info alatt találhatóak.

H

9. Megsemmisítés és újrahsznosítás

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 obradivati 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 ozljeđivanja 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 1a/1b/1c)**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. Ubodni šestar
14. Revolverski graničnik
15. Krajnji graničnik
16. Krilati vijak
17. Kazaljka
18. Skala
19. Graničnik dubine
20. Čahura za vođenje
21. Paralelni graničnik
22. Vijuškast ključ
23. Stezna kliješta

66

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!

- Glodalica
- Adaptor za odsisavanje prašine
- Ubodni šestar
- Čahura za vođenje
- Paralelni graničnik
- Vijuškast ključ
- Stezna kliješta
- 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 ⁻¹
Visina podizanja:	55 mm (dubina glodanja)
Stezna kliješta:	Ø 8 i Ø 6 mm
Za glodala za oblikovanje maks.:	32 mm
Klasa zaštite:	II /
Težina:	3,4 kg

Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su prema normi EN 60745.

Razina zvučnog tlaka L_{pA}	90,3 dB (A)
Nesigurnost K_{pA}	3 dB
Intenzitet buke L_{WA}	101,3 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 $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

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

Dodatne informacije u vezi elektroalata

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 besprijekorne 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.

Sjedeće 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. 2-3/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.
- Pritisnite zajedno obje plastične zdjelice (1A i 1B) kao što je prikazano na slici.

- Pričvrstite nastavak za odsisavanje (1) pomoću oba vijaka 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 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).

5.3 Montaža vrha šestara (sl. 5)

- Pomoću vrha šestara (13) – i odgovarajućeg držača – možete glodati okrugla područja.
- Pritegnite vrh šestara (13) na završetak šipke vodilice (a). Gurnite šipku vodilice (a) u rupu (c) na postolju glodalice (2). Pričvrstite šipku vodilice (a) pomoću vijaka (3) na postolje glodalice (2).
- Podesite željeni polumjer između vrha šestara (13) i glodala.
- Pozicionirajte vrh šestara (13) u sredinu kruga koji namjeravate glodati. Po potrebi otpustite krilati vijak (b) vrha šestara (13) i produžite/skratite dio vrha koji pokazuje prema dolje (13).

5.4 Montaža čahure za vođenje (sl. 6-7/poz. 20)

- Pričvrstite čahuru za vođenje (20) pomoću oba vijaka s upuštenom glavom (f) na postolje glodalice (2).
- Čahuru za vođenje (20) 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.

5.5 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 (12) i istovremeno okretanjem pustite da se vreteno uglati.
- 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!

5.6 Justiranje graničnika (sl. 13/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 16/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. 17/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⁻¹. Možete odabrati 7 različitih položaja sklopke. Brojevi okretaja u različitim položajima sklopke glase ovako:

Položaj sklopke 1: oko 11.000 min⁻¹ (minimalni broj okretaja)

Položaj sklopke 2: oko 12.000 min⁻¹

Položaj sklopke 3: oko 15.000 min⁻¹

Položaj sklopke 4: oko 18.000 min⁻¹

Položaj sklopke 5: oko 22.000 min⁻¹

Položaj sklopke 6: oko 26.000 min⁻¹

Položaj sklopke 7: oko 30.000 min⁻¹ (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 - 15)

- 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).
- Graničnik dubine (19) podesite na željenu dubinu pomoću skale i fiksirajte krilatom vijkom (16).
- Isprobajte položaj pomoću probnog glodala na otpadnom komadu.

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. 18).

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 5.6.
- Ako se glodanje obavlja u više stupnjeva, okrećite revolverški 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 revolverški 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 (13)

Za glodanje krugova oko središta postupite na sljedeći način:

- Montirajte i podesite ubodni šestar (13) prema točki 5.3.
- Ubodni šestar (13) 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 (21) prema točki 5.2
- Vodite paralelni graničnik (21) 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. 18).

6.9 Oblikovanje i glodanje rubova (sl. 19)

- 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 glodanja 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 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 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

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.



„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.

CZ**⚠ Pozor!**

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

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

1. Bezpečnostní pokyny

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v 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. 1a/1b/1c)**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. Špička kružítka
14. Revolverový koncový doraz
15. Koncový doraz
16. Křídlový šroub
17. Ukazatel
18. Stupnice
19. Hlubkový doraz
20. Kopírovací pouzdro
21. Paralelní doraz
22. Rozvidlený klíč
23. Kleština

72

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!

- Horní frézka
- Odsávací adaptér
- Špička kružítka
- Kopírovací pouzdro
- Paralelní doraz
- Rozvidlený klíč
- Kleština
- 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 ⁻¹
Výška zdvihu:	55 mm (hloubka řezu)
Kleština:	Ø 8 a Ø 6 mm
Pro profilovou frézku max.:	32 mm
Třída ochrany:	II /
Hmotnost:	3,4 kg

Hluk a vibrace

Hluk a vibrace změřeny podle normy EN 60745.

Hladina akustického tlaku L _{pA}	90,3 dB(A)
Nejistota K _{pA}	3 dB
Hladina akustického výkonu L _{WA}	101,3 dB(A)
Nejistota K _{WA}	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_h = 4,74 m/s²

Nejistota K = 1,5 m/s²

Dodatečné informace pro elektrické přístroje

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. 2-3/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, použijte speciální vysavač.
- Oba plastové díly (1A a 1B) stlačte dohromady tak, jak je znázorněno na obrázku.
- 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.

CZ

5.2 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).

5.3 Montáž špičky kružítka (obr. 5)

- Pomocí špičky kružítka (13) – a příslušného držáku – je možné frézovat oblouky.
- Špičku kružítka (13) upevněte na konec jedné z vodicích tyčí (a). Vodicí tyč (a) zasuňte do otvoru (c) kluzné desky (2). Pomocí upevňovacích šroubů (3) vodicí tyč (a) na kluzné desce (2) upevněte.
- Nastavte požadovaný poloměr mezi špičkou kružítka (13) a frézou.
- Špičku kružítka (13) umístěte uprostřed kruhu určeného k frézování. Pokud je to nutné, povolte křídlový šroub (b) špičky kružítka (13) a prodlužte/zkraťte tu část špičky kružítka (13), která ukazuje směrem dolů.

5.4 Montáž kopírovacího pouzdra (obr. 6-7/pol. 20)

- Kopírovací pouzdro (20) upevnit oběma šrouby se zapuštěnou hlavou (f) na kluzné desce (2).
- Kopírovací pouzdro (20) 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).

5.5 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 dířku 6 mm a 8 mm. Většina fréz je k dostání v obou velikostech.
- Použit 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 fréz:** odstraňte prosím z frézovacích hlav plastový obal.

- Matici, kleštinu a dřík 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.
- Dřík 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!

5.6 Nastavení koncových dorazů (obr. 13/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 dířku 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. 16/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. 17/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⁻¹. Vybrat si můžete ze 7 různých poloh spínače. Počty otáček v jednotlivých polohách spínače jsou:

Poloha spínače 1: cca 11.000 min⁻¹ (minimální počet otáček)

Poloha spínače 2: cca 12.000 min⁻¹

Poloha spínače 3: cca 15.000 min⁻¹

Poloha spínače 4: cca 18.000 min⁻¹

Poloha spínače 5: cca 22.000 min⁻¹

Poloha spínače 6: cca 26.000 min⁻¹

Poloha spínače 7: cca 30.000 min⁻¹ (maximální počet otáček)

Zvýšení počtu otáček:

Regulátorem počtu otáček (11) otáčet ve směru plus.

Snižování počtu otáček:

Regulátorem počtu otáček (11) otáčet ve směru minus.

6.3 Nastavení hloubky řezu (obr. 12 - 15)

- 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.
- Hloubkový doraz (19) nastavit za pomoci stupnice na požadovanou hloubku řezu a křídlovým šroubem (16) fixovat.
- Nastavení vyzkoušet provedením zkušebního řezu na kousku odpadu.

6.4 Frézování

- Aby se zabránilo poškození frézky, přesvědčte se, že na obrobku nelpí cizí předměty.
- Zastrčte síťovou zástrčku do vhodné zásuvky.
- Uchopte nástroj za jeho obě rukojeti (7).
- Umístěte horní frézku 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 frézku 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. 18).

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 opracování hořlavého materiálu, jako např. dřeva, by se mohl obrobek vznítit.

Moc velký posuv:

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

Než odstraníte obrobek nebo než horní frézku 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 5.6.
- 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 provedte frézování.
- Nyní nastavte nejnižší koncový doraz (15) a proveďte frézování do konce.

6.6 Frézování kruhů pomocí špičky kružítka (13)

Při frézování kruhů okolo středu postupujte následovně:

- Špičku kružítka (13) namontovat a nastavit podle bodu 5.3.
- Špičku kružítka (13) 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 (21) namontujte podle bodu 5.2.
- Paralelní doraz (21) vedte podél vnější hrany obrobku.
- Provést frézování podle bodu 6.4.

CZ**6.8 Frézování z ruky**

Horní frézka může být používána také zcela bez vodících 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. 18).

6.9 Tvarové a hranové frézování (obr. 19)

- Pro tvarové (a) a hranové (b) frézování mohou být používány také speciální frézy s kopírovacím kroužkem.
- Frézu namontovat.
- Stroj opatrně navést na obrobek.
- Vodící 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 prostě 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 přezkontrolovat 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

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

Skloďte 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.



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



Uporabljajte zaščito sluha.
Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.



Uporabljajte masko za zaščito pred prahom.
Pri obdelovanju lesa in ostalih materialov lahko nastaja zdravju škodljiv prah. Material, ki vsebuje azbest, se ne sme obdelovati!



Uporabljajte zaščitna očala.
Med delom nastajajoče iskre ali drobci, 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 1a/1b/1c)**2.1 Opis naprave**

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

78

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!

- Namizni rezkalnik
- Sesalni adapter
- Konica
- Vodilna puša
- Paralelni prislon
- Viličasti ključ
- Vpenjalne klešče
- 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 poškodbo, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik / upravljalec, 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 ⁻¹
Dvižna višina:	55 mm (globina rezkanja)
Vpenjalne klešče:	Ø 8 in Ø 6 mm
Za oblikovalno rezkanje maks.:	32 mm
Zaščitni razred:	II /
Teža:	3,4 kg

Hrup in vibracije

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

Nivo zvočnega tlaka L_{pA}	90,3 dB (A)
Negotovost K_{pA}	3 dB
Nivo zvočne moči L_{WA}	101,3 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 $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

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

Dodatne informacije za električna orodja

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 vtičnik preden začnete izvajati nastavitve na skobličju.

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

5.1 Montaža nastavka za odsesavane (Slika 2-3/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.
- Oba plastična dela (1A in 1B) pritisnite skupaj tako kot je to prikazano na sliki.
- Nastavek za odsesavanje prahu (1) z obma vijakoma z ugreznjeno glavo (f) privijte na čevelj

SLO

- rezkalnika (2).
- Nastavek za odsesavanje prahu lahko preko sesalne cevi priključite na naprave za odsesavanje (sesalnik).
- Notranji premer nastavka za odsesavanje znaša 36 mm. Zdaj na nastavek za odsesavanje priključite primerno sesalno cev.

5.2 Montaža paralelnega prislona (Slika 4/Poz. 21)

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

5.3 Montaža konice šestila (Slika 5)

- S konico šestila (13) – in s pripadajočim držalom – lahko rezkate krožna okrogla območja.
- Pritrdite konico šestila (13) na konec ene od vodilnih palic (a). Potisnite vodilno palico (a) v luknjo (c) rezkalnega čevlja (2). Pritrdite vodilno palico (a) s pritrdilnimi vijaki (3) na rezkalni čevelj (2).
- Nastavite želeni radij med konico šestila (13) in rezkalom.
- Postavite konico šestila (13) v sredino kroga, ki ga boste rezkali. Če je potrebno, popustite krilni vijak (b) konice šestila (13) in podaljšajte / skrajšajte del konice šestila (13), ki gleda navzdol.

5.4 Montaža vodilne puše (Sliki 6-7/Poz. 20)

- Vodilno pušo (20) z obema vijakoma z ugreznjeno glavo (f) pritrdite na čevelj rezkalnika (2).
- Vodilna puša (20) 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.

5.5 Montaža/demontaža rezkalnega orodja (Slike 8-11)

⚠ Pozor! Potegnite električni omrežni vtičak iz električne omrežne vtičnice.

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

⚠ Pozor! Rezkalni noži so zelo ostrí. 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 istočasnim 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!

5.6 Nastavljanje končnih prislonov (Slika 13/Poz. 15)

Po potrebi lahko nastavljate višino končnih prislonov (15). Da bi to storili, je potrebno odvitii protimatico na končnem prislonu (15) in ga s pomočjo izvijača privijete na željeno 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 vstran. Uporabljajte vpenjalne priprave.



- Električni omreržni kabel vedno speljite nazaj in stran!
- Nikoli ne rezkajte preko kovinskih delov, vijakov ali žebeljev ipd.

6.1 Stikalo za vklop/izklop (Slika 16/Poz. 4)

Za vklop 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 17/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⁻¹. Lahko izbirate med šestimi različnimi položaji stikala. Števila vrtljajev v različnih položajih stikala so naslednja:

Položaj stikala 1: pribl. 11.000 min⁻¹ (minimalno število vrtljajev)

Položaj stikala 2: pribl. 12.000 min⁻¹

Položaj stikala 3: pribl. 15.000 min⁻¹

Položaj stikala 4: pribl. 18.000 min⁻¹

Položaj stikala 5: pribl. 22.000 min⁻¹

Položaj stikala 6: pribl. 26.000 min⁻¹

Položaj stikala 7: pribl. 30.000 min⁻¹ (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 - 15)

- 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).
- S pomočjo skale nastavite globinski prilon (19) na želeno globino rezkanja in fiksirajte s krilnim vijakom (16).
- Nastavitev preizkusite s pomočjo poskusnega rezkanja na odpadnem kosu.

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 to 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 blokirate 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 18).

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 5.6.
- V primeru, da je treba rezkanje izvesti v večih stopnjah, je po nastavitvi globine rezkanja (v skladu s točko 6.3) vrtljivi končni prilon (14) potrebno zavrteti tako, da se bo omejevalo globine rezkanja (19) nahajalo nad najvišjim končnim prislonom (15).
- Rezkajte s to nastavitvijo. Po končanem prvem postopku rezkanja vrtljivi končni prilon (14) nastavite tako, da se bo omejevalo globine rezkanja (19) nahajalo nad sredinskim končnim

SLO

omejevalom (15). Rezanje izvedite tudi s to nastavitvijo.

- Zdjaj pa nastavite najnižji končni prislon (15) iz rezanje izvršite do konca.

6.6 Rezanje krogov s konico (13)

Za rezanje krogov okoli središča postopajte na sledeči način:

- Konico (13) montirajte in nastavite tako kot je to opisano pod točko 5.3.
- Konico (13) nastavite in pritisnite na sredino kroga, ki ga želite reskati.
- Rezanje izvedite tako kot je to opisano pod točko 6.4.

6.7 Rezanje s paralelnim prislonom (21)

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

- Paralelni prislon (21) montirajte tako kot je to opisano pod točko 5.2
- Paralelni prislon (21) vodite vzdolž zunanega roba obdelovanca.
- Rezanje izvedite tako kot je to opisano pod točko 6.4.

6.8 Prostorčno rezkanje

Namizni rezkalnik lahko uporabljate tudi brez vseh vodilnih palic. Pri prostorčnem 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 18).

6.9 rezkanje oblik in robov (Slika 19)

- Za rezanje oblik (a) – in rezanje 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 večih 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 vtičač 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 prodrati 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



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.

TR



„İkaz – yaralanma riskini azaltmak için Kullanma Talimatını okuyunuz“



Kulaklık takın.

Çalışma esnasında oluşan gürültü işitme kaybına yol açabilir.



Toz maskesi takın.

Ahşap ve diğer malzemeler üzerinde çalışıldığında sağlığa zarar veren tozlar oluşabilir. Asbest içeren malzemelerin işlenmesi yasaktır!



İş gözlüğü kullanın.

Çalışma esnasında oluşan kıvılcım veya aletten dışarı fırlayan kıymık, talaş ve tozlar gözlere zarar verebilir.

⚠ Dikkat!

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

1. Güvenlik Uyarıları

İlgili güvenlik uyarıları ekteki kullanma kitapçığında açıklanmıştır.

⚠ UYARI!

Tüm güvenlik bilgileri ve talimatları okuyunuz. Güvenlik bilgileri ve talimatlarda belirtilen direktiflere aykırı hareket edilmesi sonucunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir. **Gelecekte kullanılmak üzere tüm güvenlik bilgileri ve talimatları saklayın.**

2. Cihaz açıklaması / Sevkiyatın içeriği (Şekil 1a/1b/1c)**2.1 Cihaz açıklaması**

1. Toz emme adaptörü
2. Freze pabucu
3. Kelebek civata
4. Açık/Kapalı şalteri
5. Çalıştırma blokajı
6. Elektrik kablosu
7. Sap
8. Motor gövdesi
9. Sıkma sapı
10. Germe somunu
11. Devir ayan
12. Mil sabitlemesi
13. Pergel ucu
14. Revolver dayanağı
15. Son dayanak
16. Kelebek civata
17. İbre
18. Skala
19. Derinlik dayanağı
20. Kılavuz bileziği
21. Paralel dayanak
22. Anahtar
23. Germe bileziği

2.2 Sevkiyatın içeriği

- Ambalajı açın ve aleti dikkatlice ambalajın içinden çıkarın.
- Ambalaj malzemelerini ve ambalaj ve transport emniyetlerini sökün (bulunması halinde).
- Ambalaj içindeki parçaların eksik olup olmadığını kontrol edin.
- Alet ve aksesuar parçalarının transport esnasında hasar görüp görmediğini kontrol edin.
- Garanti süresi doluncaya kadar mümkün olduğunda ambalaj malzemelerini saklayın.

DİKKAT

Alet ve ambalaj malzemeleri oyuncak değildir! Çocukların plastik poşet, folyo ve küçük parçalar ile oynaması yasaktır! Çocukların küçük parçaları yutma ve poşetler nedeniyle boğulma tehlikesi vardır!

- Dik freze
- Toz emme adaptörü
- Pergel ucu
- Kılavuz bileziği
- Paralel dayanak
- Anahtar
- Germe bileziği
- Orijinal Kullanma Talimatı
- Güvenlik Uyarıları

3. Kullanım amacına uygun kullanım

Dik freze özellikle ağaç ve plastik işlenmesi için uygundur, bunun dışında budak yerlerinin kesilmesinde, oluk frezelemede, derinlemesine girintilerin işlenmesinde, kavislerin ve yazıların kopyalanmasında vs. kullanılabilir. Dik freze ile metal, taş vs. işlenmesi yasaktır.

Makine yalnızca kullanım amacına göre kullanılacaktır. Kullanım amacının dışındaki tüm kullanımlar makinenin kullanılması için uygun değildir. Bu tür kullanım amacı dışındaki kullanımlardan kaynaklanan hasar ve yaralanmalarda, yalnızca kullanıcı/işletici sorumlu olup üretici firma sorumlu tutulamaz.

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

TR

4. Teknik özellikler

Şebeke gerilimi:	230 V ~ 50 Hz
Güç:	1200 W
Boşta çalışma devri:	11.000 - 30.000 dev/dak.
Strok yüksekliği:	55 mm (Frezeleme derinliği)
Germe bileziği:	Ø 8 ve Ø 6 mm
Form frezesi için max.:	32 mm
Koruma sınıfı:	II / □
Ağırlık:	3,4 kg

Ses ve titreşim

Ses ve titreşim değerleri EN 60745 normuna göre ölçülmüştür.

Ses basınç seviyesi L_{pA}	90,3 dB(A)
Sapma K_{pA}	3 dB
Ses güç seviyesi L_{WA}	101,3 dB(A)
Sapma K_{WA}	3 dB

Kulaklık takın.

Gürültü işitme kaybına sebep olabilir.

Toplam titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745 normuna göre ölçülmüştür.

EI sapsarı

Titreşim emisyon değeri $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$
Sapma $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Elektrikli aletler için ek bilgiler

İkaz!

Açıklanan titreşim emisyon değeri standart test metoduna göre ölçülmüş olup bu değer, elektrikli aletin kullanım türü ve şekline bağlı olarak değişebilir ve istisnai durumlarda açıklanmış olan bu değerlerin üzerinde olabilir.

Açıklanan titreşim emisyon değeri elektrikli aletin diğer elektrikli aletler ile kıyaslanmasında kullanılabilir.

Açıklanan titreşim emisyon değeri, aletin işletilmesinde etrafa verilecek rahatsızlığın ve etkinin tahmin edilmesinde de kullanılabilir.

Makineden kaynaklanan gürültü ve titreşim oluşmasını asgariye indirin!

- Sadece hasarlı ve arızalı olmayan aletler kullanın.
- Aletlerin düzenli olarak bakımını yapın ve

temizleyin.

- Çalışma tarzınızı alete göre ayarlayın.
- Aletlerinize aşırı yüklenmeyin.
- Gerekliğinde arızalı aletin kontrol edilmesini sağlayın.
- Aleti kullanmadığınızda kapatın.
- İş eldiveni takın.

Kalan riskler

Bu elektrikli aleti, kullanma talimatına uygun şekilde kullansanız dahi yine de bazı riskler mevcut kalır. Bu elektrikli aletin yapı türü ve modeli itibari ile aşağıda açıklanan tehlikeler meydana gelebilir:

1. Uygun bir toz maskesi takılmadığında akciğer hasarlarının oluşması.
2. Uygun bir kulaklık takılmadığında işitme hasarlarının oluşması.
3. Elektrikli alet uzun süre kullanıldığında veya talimatlara göre kullanılmadığında veya bakımı düzgün şekilde yapılmadığında el-kol titreşiminden kaynaklanan sağlık hasarlarının oluşması.

5. Çalıştırmadan önce

Makineyi elektrik şebekesine bağlamadan önce makinenin tip etiketi üzerinde belirtilen değerlerin elektrik şebekesi değerleri ile aynı olup olmadığını kontrol edin.

Makine üzerinde ayar işlemi yapmadan önce daima fişi prizden çıkarın.

Aleti çalıştırmadan önce tüm kapaklar ve emniyet donanımları talimatlara göre monte edilecektir.

5.1 Toz emme elemanının montajı (Şekil 2-3/ Poz. 1)

⚠ Dikkat! Sağlık açısından toz emme tertibatının kullanılması mutlak gereklidir.

- Dik frezeyi, toz emme adaptörünü (1) kullanarak elektrik süpürgesine veya toz emme tertibatına bağlayın. Böylece iş parçasından yayılan tozun optimal şekilde toplanmasını sağlamış olursunuz. Avantajları: Hem aletinizi hem de sağlığınızı korumuş olursunuz. Ayrıca çalışma alanınız da temiz ve emniyetli kalır.
- Çalışma esnasında oluşan toz tehlikeli olabilir. Lütfen bu konu ile ilgili olarak güvenlik uyarıları bölümünde açıklanan bilgileri dikkate alın.
- Toz emme işlemi için kullanılacak elektrik süpürgesi işlenecek malzeme için uygun olmalıdır. Aşırı derecede sağlığa zarar verici

malzemeler ile çalıştığınızda özel elektrik süpürgesi kullanın.

- Şekilde gösterildiği gibi her iki plastik parçayı (1A ve 1B) birbirine bastırın.
- Toz emme adaptörünü (1) her iki gömme başlı civata (f) ile freze pabucuna (2) bağlayın.
- Toz emme adaptörü hortumlu toz emme makinelerine (elektrik süpürgesi) bağlanabilir.
- Toz emme adaptörünün iç çapı 36 mm'dir. Toz emme adaptörü çapına uygun bir hortum takın.

5.2 Paralel dayanağın montajı (Şekil 4/Poz. 21)

- Paralel dayanağın (21) kılavuz milini (a) freze pabucunun (2) deliklerine (b) takın.
- Paralel dayanağı (21) istenilen ölçüye ayarlayın ve kelebek civatalar (3) ile sıkın

5.3 Pergel ucunun montajı (Şekil 5)

- Pergel ucu (13) ve ait olan tutma elemanı ile daire şeklinde bölümler açabilirsiniz.
- Pergel ucunu (13) kılavuz demirlerinden (a) birisinin ucuna sıkıştırın. Kılavuz demirini (a) freze pabucunun (2) deliklerinden (c) birine yerleştirin. Kılavuz demirini (a) civatalar (3) ile freze pabucuna (2) bağlayın.
- İstenilen yarıçap değerini pergel ucu (13) ve freze arasında ayarlayın.
- Pergel ucunu (13) frezelemek istediğiniz dairenin ortasına pozisyonlayın. Gerekliğinde pergel ucunun (13) kelebek civatasını (b) gevşeterek pergel ucunun (13) aşağıya doğru olan parçasını uzatın/kısaltın.

5.4 Kılavuz bileziğinin montajı (Şekil 6-7/Poz. 20)

- Kılavuz bileziğini (20) iki gömme başlı civata (f) ile freze pabucuna (2) bağlayın.
- Kılavuz bileziği (20) harekete başlama bileziği (b) ile şablon (c) üzerinde hareket ettirilir.
- Tam doğru kopyalama için iş parçası (d), "harekete başlama bileziği dış kenarı" ile "freze dış kenarı" (e) arasındaki fark kadar büyük olacaktır.

5.5 Freze takımının montajı/demontajı

(Şekil 8 - 11)

⚠ **Dikkat: Fişi prizden çıkarın!**

⚠ **Dikkat! Dik freze ile çalışıldıktan sonra freze takımı nispeten uzun bir süre çok sıcak kalır.**

⚠ **Dikkat! Freze uçları çok keskindir. Freze takımları ile çalışırken daima iş eldiveni takın.**

- Bu dik freze makinesine şaft çapları 6 mm ve 8 mm olan freze uçları takılabilir. Birçok freze ucunun şaft çapı yukarıda açıklanan ölçüler kadardır.
- Dik frezede aşağıda açıklanan freze uçlarını

kullanabilirsiniz:

- **HSS** – Yumuşak ağaçların işlenmesi için uygundur
- **TCT** – Sert ağaç, sunta, plastik ve alüminyum malzemelerin işlenmesi için uygundur.
- Uygulamanız için uygun freze ucunu seçin.
- **Freze ucunu ilk kez kullandığınızda:** Freze kafasındaki plastik ambalajı çıkarın.
- Somun, germe bileziği ve freze şaftını takmadan önce temizleyin.
- Mil sabitlemesini (12) bastırın ve aynı zamanda mil döndürerek milin sabitlenmesini sağlayın.
- Germe somununu (10) anahtar (22) ile açın.
- Bağlı olması halinde sökülecek olan freze ucunu germe bileziğinin (23) içinden çıkarın.
- Uygulamanız için uygun freze ucunu seçin.
- Seçilen freze ucu için uygun germe bileziğini (23) seçin.
- Germe bileziği (23) ve somunu (10) dik frezenin miline yerleştirin.
- Freze ucunun şaftını germe bileziği içine takın.
- Mil sabitlemesini (12) basılı tutun.
- Somunu (10) anahtar (22) ile sıkın.
- Freze ucu germe bileziği (23) içine en az 20mm girmiş olmalıdır.
- İşletmeye almadan önce freze ucunun sağlam oturması ve düzgün dönmesi kontrol edilmelidir!

5.6 Son dayanakların ayarlanması

(Şekil 13/Poz. 15)

Son dayanakların (15) yüksekliği uygulamanın gerektirdiği şekilde ayarlanabilir. Ayar işlemi için son dayanaktaki (15) kontra somununu açın ve tornavida ile istenilen yüksekliğe ayarlayın.

⚠ **Dikkat! Makineyi çalıştırmadan önce ayar ve montaj takımlarını uzaklaştırın.**

6. Kullanma

- Düşük kaliteli veya hasarlı freze uçlarını kullanmayın. Sadece şaft çapları 6 mm ve 8 mm olan freze uçlarını kullanın. Freze uçları ayrıca ayarlanacak devir değerinde çalışma için tasarlanmış olmalıdır.
- Uygulama esnasında dışarı fırlaması için işlenecek parçayı uygun sıkma tertibatı ile emniyet altına alın. Sıkma tertibatları kullanın.
- Kabloyu daima makinenin arkasında tutun!
- Kesinlikle metal parçalar, civata, çivi vb. gibi malzemeleri frezelemeyin.

TR

6.1 Açık/ Kapalı şalteri (Şekil 16/Poz. 4)

Makineyi çalıştırmak için çalıştırma blokaj düğmesine (5) basın ve sonra Açık/Kapalı şalterine (4) bastırın.

Makineyi kapatmak için Açık/Kapalı şalterini (4) bırakın.

6.2 Devir ayarı (Şekil 17/Poz. 11)

Uygun devir ayarı işlenecek malzeme ve freze ucu çapına bağlıdır. Devir ayar şalteri (11) ile 11.000 - 30.000 dev/dak. Arasında bir devir değeri seçin. Burada 7 değişik şalter pozisyonundan birisini seçebilirsiniz. Şalter pozisyonlarının farklı devir değerleri şöyledir:

Şalter pozisyonu 1: yakl. 11.000 dev/dak. (asgari devir)

Şalter pozisyonu 2: yakl. 12.000 dev/dak.

Şalter pozisyonu 3: yakl. 15.000 dev/dak.

Şalter pozisyonu 4: yakl. 18.000 dev/dak.

Şalter pozisyonu 5: yakl. 22.000 dev/dak.

Şalter pozisyonu 6: yakl. 26.000 dev/dak.

Şalter pozisyonu 7: yakl. 30.000 dev/dak. (azami devir)

Devir ayarını yükseltme:

Devir ayar düğmesini (11) artı yönüne hareket ettirin.

Devir ayarını azaltma:

Devir ayar düğmesini (11) eksi yönüne hareket ettirin.

6.3 Freze derinliğinin ayarlanması (Şekil 12-15)

- Makineyi işlenecek parçanın üzerine koyun.
- Kelebek civatasını (16) ve sıkma sapını (9) açın.
- Freze iş parçasına temas edinceye kadar makineyi yavaşça aşağıya hareket ettirin.
- Sıkma sapını (9) sıkın.
- Derinlik dayanağını (19) skala yardımı ile istenilen frezeleme derinliğine ayarlayın ve kelebek civatası (16) ile sabitleyin.
- Yapılan ayar, yonga parçası üzerinde numune frezelemesi yaparak test edin.

6.4 Frezeleme uygulaması

- Freze ucunun hasar görmesini önlemek için iş parçası üzerinde hiçbir yabancı madde bulunmamasını sağlayın.
- Elektrik kablosunun fişini uygun prize bağlayın.
- Makineyi her ik sapından (7) tutun.
- Dik frezeyi iş parçası üzerine koyun.
- Frezeleme derinliğini Madde 6.3'de açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Devir ayarını Madde 6.2'de açıklandığı şekilde seçin ve makineyi çalıştırın (bkz. Madde 6.1)
- Yapılan ayar, yonga parçası üzerinde numune frezelemesi yaparak test edin.

- Makinenin tam hıza erişmesini bekleyin. Önce freze ucunu çalışma yüksekliğine indirin ve makineyi bu pozisyonda germe sapı (9) ile bloke edin.

Frezeleme yönü: Freze ucu saat yönünde döner. İş kazalarını önlemek için frezeleme işlemi daima, dönme yönüne (aksi yön) karşı yönde gerçekleşmelidir (Şekil 18).

İlerletme: İş parçasının doğru ilerletme ayarı ile işlenmesi çok önemlidir. Gerçek iş parçasını işlemeden önce aynı tip iş parçasının yonga parçaları ile birkaç test frezelemesi yapmanızı tavsiye ederiz. Bu şekilde en iyi çalışma hızı çok basit bir şekilde belirlenebilir.

Çok düşük ilerletme:

Freze ucu aşırı derecede ısınacaktır. Örneğin ahşap gibi yancık malzeme işlendiğinde iş parçası alev alabilir.

Çok yüksek ilerletme:

Freze ucu hasar görebilecektir. Frezeleme kalitesi: Pürüzlü ve düzgün değil.

İş parçasını uzaklaştırmadan veya dik frezeyi yere koymadan önce freze ucunun tamamen durmasını bekleyin.

6.5 Kademeli frezeleme

İşlenecek malzemenin sertliğine ve frezeleme derinliğine göre frezeleme birkaç kademede yapılacaktır.

- Son dayanakları Madde 5.6'de açıklandığı gibi ayarlayın.
- Frezeleme birkaç kademede yapılacağında son dayanak revolverini (14), frezeleme derinliği Madde 6.3'de açıklandığı gibi ayarlandıktan sonra derinlik dayanağı (19) en yüksek son dayanak (15) üzerinde olacak şekilde ayarlayın.
- Bu ayarlama ile frezeleme işlemini uygulayın. Birinci frezeleme kademesi tamamlandıktan sonra son dayanak revolverini (14), derinlik dayanağı (19) orta son dayanak (15) üzerinde olacak şekilde ayarlayın. Bu ayar pozisyonunda da bir frezeleme kademesi uygulayın.
- Son olarak en düşük son dayanağı (15) ayarlayın ve frezelemeyi tamamlayın.

6.6 Pergel ucu ile daire bölümü frezeleme (13)

Bir merkez çevresinde daire bölümü frezelemek için şu çalışmaları yapın:

- Pergel ucunu (13) Madde 5.3'de açıklandığı gibi monte edin ve ayarlayın.
- Pergel ucunu (13) frezeleme dairenin

merkezine batırın.

- Frezeleme işlemini Madde 6.4'de açıklandığı gibi gerçekleştirin.

6.7 Paralel dayanak ile frezeleme (21)

İş parçasının düz dış kenarı boyunca frezelemek için şu çalışmaları yapın:

- Paralel dayanağı (21) Madde 5.2'de açıklandığı gibi monte edin
- Paralel dayanağı (21) iş parçasının dış kenarı boyunca hareket ettirin.
- Frezeleme işlemini Madde 6.4'de açıklandığı gibi gerçekleştirin.

6.8 Serbest el ile frezeleme

Dik freze ile herhangi bir kılavuz demiri kullanmadan da frezeleme yapılabilir. Serbest el frezelemesinde örneğin gravür işleri gibi kreatif çalışmalar yapılabilir.

- Bunun için makineyi çok yassı frezeleme ayarına ayarlayın!
- İş parçasının işlenmesinde freze uçlarının dönme yönüne dikkat edin (Şekil 18).

6.9 Form ve kenar frezeleme (Şekil 19)

- Form (a) ve kenar frezeleme (b) işlemi için hareket başlama bileziği bulunan özel freze takımları da kullanılabilir.
- Freze takımını monte edin.
- Makineyi dikkatlice iş parçasına yaklaştırın.
- Kılavuz muylusunu veya rulmanı (c) hafifçe bastırarak iş parçasının kenarı boyunca hareket ettirin.

⚠ Dikkat:

Malzeme türüne bağlı olarak büyük frezeleme derinlikleri ile çalışıldığında çalışmalar birkaç kademede yapılacaktır. Frezeleme çalışmalarında dik freze cihazını iki elinizle tutun.

7. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

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

8. Temizleme, Bakım ve Yedek Parça Siparişi

Temizleme çalışmasına başlamadan önce fişi prizden çıkarın.

8.1 Temizleme

- Koruma donanımları, hava delikleri ve motor gövdesini mümkün olduğunca toz ve kirden temiz tutun. Aleti temiz bir bez ile silin veya düşük basınçlı hava ile üfleyerek temizleyin.
- Aleti her kullanmadan sonra temizlemenizi tavsiye ederiz.
- Aleti düzenli olarak nemli bir bez ve biraz sıvı sabun ile temizleyin. Temizleme işleminde deterjan veya solvent kullanmayın, zira bu temizleme maddeleri aletin plastik malzemelerine zarar verir. Aletin içine su girmemesine dikkat edin.

8.2 Kömür fırçalar

Aşın kıvılcım oluştuğunda kömür fırçaların elektrikli uzman personel tarafından kontrol edilmesini sağlayın.
Dikkat! Kömür fırçalar ancak elektrikli uzman personel tarafından değiştirilmelidir.

8.3 Bakım

Cihazın içinde başka bakımı yapılacak parça bulunmaz.

8.4 Yedek parça siparişi:

Yedek parça siparişinde aşağıda açıklanan bilgiler verilecektir:

- Cihaz tipi
 - Cihazın parça numarası
 - Cihazın kod numarası
 - İstenilen yedek parçanın yedek parça numarası
- Güncel fiyatlar ve bilgiler internette www.isc-gmbh.info sayfasında görülebilir.

9. Bertaraf etme ve geri kazanım

Nakliye esnasında hasar görmesini önlemek için alet özel bir ambalaj içinde gönderilir. Bu ambalaj hammadde olup tekrar kullanılabilir veya geri kazanım prosesinde işlenerek hammaddeye dönüştürülebilir. Nakliye ve aksesuarları örneğin metal ve plastik gibi çeşitli malzemelerden meydana gelir. Arızalı parçaları özel atık bertaraf etme sistemine verin. Bu sistemin nerede olduğunu bayinizden veya yerel yönetimlerden öğrenebilirsiniz!

TR

10. Depolama

Alet ve aksesuar parçalarını karanlık, kuru ve donma karşı korunmuş ve çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın. Optimal depolama sıcaklığı 5 ve 30 °C arasındadır. Elektrikli aleti orijinal ambalajı içinde saklayın.



„Bridinājums – Lai izvairītos no savainošanās riska, izlasiet lietošanas instrukciju”



Lietojiet trokšņu slāpēšanas austiņas.

Trokšņu iedarbība var izraisīt dzirdes zaudēšanu.



Lietojiet respiratoru.

Apstrādājot kokmateriālus un citus materiālus, var rasties veselībai kaitīgi putekļi. Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošu materiālu!



Lietojiet aizsargbrilles.

Dzirksteles vai šķembas no ierīces, kas rodas darba laikā, skaidas un putekļi var izraisīt redzes zaudēšanu.

LV

⚠ Uzmanību!

Lietojot ierices, jāievēro vairāki drošības pasākumi, lai novērstu savainojumus un bojājumus. Tāpēc rūpīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju/drošības norādījumus. Saglabājiet to, lai šī informācija katrā laikā Jums būtu pieejama. Gadījumā, ja ierice ir jānodod citai personai, lūdzu, iedodiet līdz ar šo lietošanas instrukciju/drošības norādījumus. Mēs neuzņemamies nekādu atbildību par negadījumiem vai zaudējumiem, kas rodas, neievērojot šo instrukciju un drošības norādījumus.

1. Drošības norādījumi

Ar atbilstošajiem drošības norādījumiem iepazīstieties pievienotajā burtņīcinā.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas.

Neievērojot drošības norādījumus un instrukcijas, var gūt elektrisko triecienu, apdegumus un/vai smagas traumas.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas, lai tos nepieciešamības gadījumā varētu izmantot nākotnē.

2. Ierīces apraksts (1.a/b/c attēls)**2.1 Ierīces apraksts**

1. Nosūkšanas adapteris
2. Frēzes pamatne
3. Spārnskrūve
4. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
5. Ieslēgšanas bloķēšanas mehānisms
6. Tikla vads
7. Rokturis
8. Motora korpus
9. Iespīlēšanas rokturis
10. Savīcējuzgrieznis
11. Apgriezienu skaita regulators
12. Vārpstas sprosttapa
13. Cirkļa smaile
14. Revolvera gala atbalsts
15. Gala atbalsts
16. Spārnskrūve
17. Rādītājs
18. Skala
19. Dziļuma ierobežotājs
20. Vadišanas čaula
21. Paralēlais atbalsts
22. Dakšatslēga
23. Spīlknaišs

92

2.2 Piegādes komplekts

- Atveriet iepakojumu un uzmanīgi izņemiet no tā ierici.
- Noņemiet iepakojuma materiālu, kā arī iepakojuma un transportēšanas stiprinājumus (ja ir).
- Pārbaudiet, vai piegādes komplekts ir pilnīgs.
- Pārbaudiet, vai ierices un piederumu daļas transportēšanas laikā nav bojātas.
- Pēc iespējas uzglabājiet iepakojumu līdz garantijas termiņa beigām.

UZMANĪBU!

Ierice un iepakojuma materiāls nav bērnu rotaļlietas! Bērni nedrīkst rotāties ar plastikāta maisiņiem, plēvēm un sīkām detaļām! Pastāv norišanas un nosmakšanas risks!

- Virsfrēze
- Nosūkšanas adapteris
- Cirkļa smaile
- Vadišanas čaula
- Paralēlais atbalsts
- Dakšatslēga
- Spīlknaišs
- Oriģinālā lietošanas instrukcija
- Drošības norādījumi

3. Mērķim atbilstoša lietošana

Virsfrēze ir īpaši piemērota koksnes vai plastmasas apstrādei, kā arī zaraino vietu izgriešanai, gropju izfrēzēšanai, padziļinājumu izveidošanai, likņu un rakstu kopēšanai utt. Virsfrēzi nedrīkst izmantot metāla, akmens u.c. cietu virsmu apstrādei.

Ierici drīkst izmantot tikai paredzētajiem mērķiem. Ikviena lietošana, kas pārsniedz minētos mērķus, nav noteikumiem atbilstoša. Par visa veida bojājumiem vai savainojumiem ir atbildīgs lietotājs/operatoris, nevis ražotājs.

Lūdzam ņemt vērā to, ka mūsu ierices atbilstoši priekšrakstam nav konstruētas profesionālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Mēs neuzņemsimies nekādu garantiju, ja ierice izmantota komerciālos, amatniecības vai rūpniecības uzņēmumos, kā arī tamlīdzīgos papilddarbos.

4. Tehniskie rādītāji

Tīkla spriegums:	230 V ~ 50 Hz
Jaudas patēriņš:	1200 W
Apgrīzietņu skaits tukšgaitā:	11000 - 30000 min ⁻¹
Gājiena augstums:	55 mm (frēzēšanas dziļums)
Spiļknaibles:	Ø 8 un Ø 6 mm
Veidfrēzei maks.:	32 mm
Aizsardzības klase:	II /
Svars:	3,4 kg

Troksnis un vibrācijas

Trokšņu un vibrācijas vērtības ir noskaidrotas atbilstoši EN 60745.

Trokšņa spiediena līmenis L _{pA}	90,3 dB(A)
Kļūda K _{pA}	3 dB
Trokšņa jaudas līmenis L _{WA}	101,3 dB(A)
Kļūda K _{WA}	3 dB

Lietojiet trokšņu slāpēšanas austiņas.

Trokšņu iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Vibrācijas summārās vērtības (trīs virzienu veikuro summa) ir noskaidrotas atbilstoši EN 60745.

Rokturi

Vibrāciju emisijas vērtība a_n = 4,74 m/s²

Kļūda K = 1,5 m/s²

Papildu informācija par elektroiericēm

Brīdinājums!

Norādītā vibrāciju emisijas vērtība ir izmērīta atbilstoši standartizētai pārbaudes metodei un var mainīties atkarībā no elektroierīces izmantošanas veida, kā arī izņēmuma gadījumos pārsniegt norādīto vērtību.

Norādīto vibrāciju emisijas vērtību var izmantot, lai salīdzinātu vienu elektroierīci ar citu.

Norādīto vibrāciju emisijas vērtību var izmantot arī iepriekšējai kaitējuma novērtēšanai.

Nodrošiniet, lai trokšņa rašanās un vibrācijas būtu minimālas!

- Izmantojiet tikai ierīces, kas ir nevainojamā kārtībā.
- Regulāri apkopiet un tīriet ierīci.
- Savu darba veidu pielāgojiet ierīcei.
- Nepārslogojiet ierīci.

- Nepieciešamības gadījumā lieciet veikt ierīces pārbaudi.
- Izslēdziet ierīci, kad no nelietojat.
- Strādājiet cimdos.

Atlikušie riski

Pat ja lietojat šo elektroierīci atbilstoši noteikumiem, vienmēr saglabājas atlikušie riski. Elektroierīces konstrukcijas un izpildījuma dēļ var rasties šādi riski:

1. plaušu bojājumi, ja netiek lietota piemērota putekļu aizsargmaska;
2. dzirdes bojājumi, ja netiek lietoti piemēroti ausu aizsargi;
3. veselības kaitējumi, ko izraisa plaukstu un roku vibrācijas, ja ierīci lieto ilgāku laiku, kā arī ja to lieto neatbilstoši un pienācīgi neapkopj.

5. Pirms lietošanas

Pirms ierīces pieslēgšanas pārliecinieties, ka parametri uz datu plāksnītes atbilst tīkla parametriem.

Pirms ierīcei veicat kādus regulējumus, vienmēr atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla.

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas visiem apvalkiem un drošības mehānismiem ir jābūt pienācīgi uzmontētiem.

5.1. Nosūkšanas īscaurules montāža (2.-3. attēls/1. poz.)

⚠ Uzmanību! Veselības aizsardzības dēļ obligāti ir jāizmanto putekļu nosūkšanas ierīce.

- Virsfrēzi ar nosūkšanas īscauruli (1) pievienojiet putekļu sūcējam vai putekļu nosūkšanas ierīcei. Tādējādi Jūs iegūsiet optimālu putekļu nosūkšanu no detaļas. Priekšrocības: Jūs saudzējat gan ierīci, gan savu veselību. Turklāt Jūs darbvietā paliekat tīra un droša.
- Putekļi, kas rodas darba laikā, var būt bīstami. Šim nolūkam ievērojiet noteikumus nodaļā „Drošības norādījumi”.
- Putekļu sūcējam, ko izmanto nosūkšanai, ir jābūt piemērotam apstrādājamam materiālam. Ja darbojaties ar veselībai ļoti kaitīgiem materiāliem, izmantojiet īpašu putekļu sūcēju.
- Saspiediet abas plastmasas čaulas (1A un 1B), kā parādīts attēlā.
- Nosūkšanas īscauruli (1), izmantojot abas skrūves ar gremdgalvu (f), pieskrūvējiet pie frēzes pamatnes (2).
- Nosūkšanas īscauruli var pievienot pie nosūkšanas ierīcēm (putekļu sūcējiem),

LV

izmantojot iesūkšanas šļūteni.

- Nosūkšanas iscaurules iekšējais diametrs ir 36 mm. Tagad pie nosūkšanas iscaurules piestipriniet piemērota izmēra iesūkšanas šļūteni.

5.2. Paralēlā atbalsta montāža (4. attēls/21. poz.)

- Parālēlā atbalsta (21) vadošās vārpstas (a) ievirziet frēzes pamatnes (2) caurumos (b).
- Noregulējiet paralēlo atbalstu (21) nepieciešamajā pozīcijā un pievelciet ar spānskrūvēm (3).

5.3. Cirkuļa smailes montāža (5. attēls)

- Ar cirkuļa smaili (13) un tai piederīgo turētāju Jūs varat izfrēzēt ieapaļas zonas.
- Iespiediet cirkuļa smaili (13) uz vienas vadkolonnas (a) gala. Vadkolonnā (a) ievirziet frēzes pamatnes (2) caurumā (c). Vadkolonnā (a) nostipriniet pie frēzes pamatnes (2), izmantojot stiprināšanas skrūves (3).
- Noregulējiet nepieciešamo rādiusu starp cirkuļa smaili (13) un frēzi.
- Novietojiet cirkuļa smaili (13) frēzējamā riņķa vidū. Vajadzības gadījumā palaidiet vaļīgāk cirkuļa smailes (13) spānskrūvi (b) un pagariniet/saisiniet leņķu vērsto cirkuļa smailes (13) daļu.

5.4. Vadišanas čaulas montāža (6.-7. attēls/20. poz.)

- Vadišanas čaulu (20), izmantojot abas skrūves ar gremdgalvu (f), nostipriniet pie frēzes pamatnes (2).
- Vadišanas čaulu (20) ar atbalstgredzenu (b) vada gar šablonu (c).
- Detaļai (d) ir jābūt lielākai par „Atbalstgredzena ārējās malas” un „Frēzes ārējās malas” (e) starpību, lai iegūtu precīzu kopiju.

5.5. Frēzes montāža/demontāža (8. - 11. attēls)

⚠ Uzmanību! Atvienojiet kontaktdakšu no elektriskā tīkla.

⚠ Uzmanību! Pabeidzot darbu ar virsfrēzi, frēze nosacīti ilgi paliek ļoti sakarsēta.

⚠ Uzmanību! Frēzes ir ļoti asas. Strādājot ar frēzēm, vienmēr lietojiet aizsargcimdus.

- Šajā virsfrēzē var ievietot frēzes, kuru galaņa diametrs ir 6 mm un 8 mm. Lielākā daļa frēžu ir pieejamas abos izmēros.
- Turklāt Jūs varat izmantot frēzes, kas ir izgatavotas no šādiem materiāliem:
 - HSS - piemērots mikstas koksnes apstrādei
 - TCT - piemērots cietas koksnes, kokskaidu plātņu, plastmasas un alumīnija apstrādei.
- Izvēlieties lietošanai piemērotu frēzi.

94

- **Pirmoreiz lietojot frēzes:** noņemiet plastmasas iepakojumu no frēzes galvām.

- Pirms lietošanas notīriet uzgriezni, spīļknaibles un frēzes galeni.
- Nospiediet vārpstas sprosttapu (12) un, vienlaicīgi griežot, ļaujiet vārpstai nofiksēties.
- Atskrūvējiet savilcējuuzgriezni (10), izmantojot dakšatslēgu (22).
- Vajadzības gadījumā demontējamo frēzi izņemiet no spīļknaiblēm (23).
- Izvēlieties lietošanai piemērotu frēzi.
- Izvēlieties spīļknaibles (23), kas ir piemērotas izvēlētajai frēzei.
- Tagad spīļknaibles (23) un uzgriezni (10) ievietojiet frēzes vārpstā.
- Frēzes galeni ievirziet spīļknaiblēs.
- Vārpstas sprosttapu turiet nospiestu (12).
- Pievelciet savilcējuuzgriezni (10), izmantojot dakšatslēgu (22).
- Frēzei jābūt ievirzītai spīļknaiblēs (23) vismaz par 20 mm.
- Pirms sākat lietot ierīci, pārbaudiet frēzes stiprinājumu un cirkulāciju!

5.6. Gala atbalstu regulēšana (13. attēls/15. poz.)

Gala atbalstu (15) augstumu ir iespējams noregulēt pēc vajadzības. Atskrūvējiet pretuzgriezni uz gala atbalsta (15) un pagrieziet to ar skrūvgrieža palīdzību vajadzīgajā atbalsta augstumā.

⚠ Uzmanību! Pirms sākat lietot ierīci, visi uzstādīšanas un montāžas instrumenti ir atkal jānoņem.

6. Lietošana

- Nelietojiet zemas kvalitātes vai bojātas frēzes. Lietojiet tikai frēzes, kuru galaņa diametrs ir 6 mm vai 8 mm. Turklāt frēzēm jābūt paredzētām attiecīgajam apgriezīenu skaitam tukšgaitā.
- Nostipriniet apstrādājamo detaļu, lai darba laikā tā nevarētu tikt aizsviesta prom. Lietojiet iespīlēšanas ierīces.
- Tikla vadu vienmēr novietojiet aiz ierīces!
- Nefrēzējiet metāla detaļas, skrūves, naglas utt.

6.1. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis (16. attēls/4. poz.)

Lai ieslēgtu ierīci, nospiediet ieslēgšanas blokēšanas mehānismu (5) un ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (4).

Lai izslēgtu ierīci, atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (4).

6.2. Apgriezienu skaita regulēšana (17. attēls/11. poz.)

Piemērotais apgriezienu skaits ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla un frēzes diametra. Ar apgriezienu skaita regulēšanas slēdži (11) izvēlieties apgriezienu skaitu diapazonā no 11000 līdz 30000 min⁻¹. Jūs varat izvēlēties vienu no 7 dažādām slēdža pozīcijām. Apgriezienu skaits dažādās slēdža pozīcijās ir šāds:

Slēdža 1. pozīcija: apm. 11000 min⁻¹ (minimālais apgriezienu skaits)
Slēdža 2. pozīcija: apm. 12000 min⁻¹
Slēdža 3. pozīcija: apm. 15000 min⁻¹
Slēdža 4. pozīcija: apm. 18000 min⁻¹
Slēdža 5. pozīcija: apm. 22000 min⁻¹
Slēdža 6. pozīcija: apm. 26000 min⁻¹
Slēdža 7. pozīcija: apm. 30000 min⁻¹ (maksimālais apgriezienu skaits)

Apgriezienu skaita palielināšana:
virziet apgriezienu skaita regulatoru (11) plusa virzienā.

Apgriezienu skaita samazināšana:
virziet apgriezienu skaita regulatoru (11) mīnusa virzienā.

6.3. Frēzēšanas dziļuma regulēšana (12. - 15. attēls)

- Novietojiet ierīci uz detaļas.
- Atskrūvējiet spārnskrūvi (16) un iespīlēšanas rokturi (9).
- Lēnām virziet ierīci uz leju, līdz frēze saskaras ar detaļu.
- Pielieciet iespīlēšanas rokturi (9).
- Ar skalas palīdzību noregulējiet dziļuma ierobežotāju (19) atbilstoši nepieciešamajam frēzēšanas dziļumam un nofiksējiet to ar spārnskrūvi (16).
- Pārbaudiet regulējumu, veicot izmēģinājuma frēzējumu brāķētai detaļai.

6.4. Frēzēšana

- Nodrošiniet, lai uz detaļas nebūtu pielīpuši svešķermeņi, lai izvairītos no frēzes bojāšanas.
- Ievietojiet tīkla kontaktdakšu piemērotā kontaktlīdzdā.
- Satveriet ierīci aiz abiem rokturiem (7).
- Novietojiet virsfrēzi uz detaļas.
- Noregulējiet frēzēšanas dziļumu atbilstoši 6.3. punktam.
- Izvēlieties apgriezienu skaitu atbilstoši 6.2. punktam un ieslēdziet ierīci (skat. 6.1. punktu).
- Pārbaudiet ierīces regulējumus, veicot izmēģinājuma frēzējumu brāķētai detaļai.
- Ļaujiet ierīcei sasniegt maksimālo ātrumu. Tikai

pēc tam nolaidiet frēzi tās darba augstumā un nobloķējiet ierīci ar iespīlēšanas rokturi (9).

Frēzēšanas virziens: frēze griežas pulksteņrādītāja virzienā. Frēzēšanai vienmēr jānotiek pretēji griešanās virzienam, lai izvairītos no negadījumiem (18. attēls).

Padeve: ir ļoti svarīgi apstrādāt detaļu ar pareizu padevi. Mēs iesakām, lai, pirms apstrādājat īsto detaļu, Jūs veiktu pāris izmēģinājuma frēzējumus ar tāda paša veida brāķētu detaļu. Šādā veidā var ļoti vienkārši noskaidrot vislabāko darba ātrumu.

Pārāk maza padeve: frēze varētu pārkarst. Ja tiek apstrādāts degošs materiāls, piemēram, koksne, detaļa var aizdegties.

Pārāk liela padeve: frēze var sabojāties. Frēzēšanas kvalitāte: rupja un nelīdzena.

Pirms noņemat detaļu vai noliekat nost virsfrēzi, ļaujiet frēzei pilnīgi apstāties.

6.5. Pakāpeniskā frēzēšana

Atkarībā no apstrādājamā materiāla cietības un frēzēšanas dziļuma ir jādarbojas vairākos

- piegājenos:
- Noregulējiet gala atbalstu atbilstoši 5.6. punktam.
 - Ja ir jāfrēzē vairākos piegājenos, tad pēc frēzēšanas dziļuma noregulēšanas atbilstoši 6.3. punktam pagrieziet gala atbalsta revolveri (14) tā, lai dziļuma ierobežotājs (19) atrastos virs visaugstākā gala atbalsta (15).
 - Frēzējiet, izmantojot šo regulējumu. Pēc pirmā frēzēšanas gājiena pabeigšanas gala atbalsta revolveri (14) noregulējiet tā, lai dziļuma ierobežotājs (19) atrastos virs vidējā gala atbalsta (15). Veiciet vienu frēzējumu, izmantojot arī šo regulējumu.
 - Tagad noregulējiet viszemāko gala atbalstu (15) un veiciet frēzējumu līdz galam.

6.6. Riņķu frēzēšana, izmantojot cirkļa smaili (13)

Lai frēzētu riņķus ap centru, rīkojieties šādi:

- Cirkļa smaili (13) uzmontējiet un noregulējiet atbilstoši 5.3. punktam.
- Cirkļa smaili (13) novietojiet un piespiediet frēzējamā riņķa centrā.
- Veiciet frēzējumu, kā aprakstīts 6.4. punktā.

LV

6.7. Frēzēšana, izmantojot paralēlo atbalstu (21)

Lai frēzētu gar taisnvirziena detaļās ārējo malu, rīkojieties šādi:

- Paralēlo atbalstu (21) uzmontējiet atbilstoši 5.2. punktam.
- Paralēlo atbalstu (21) virziet gar detaļas ārējo malu.
- Veiciet frēzējumu, kā aprakstīts 6.4. punktā.

6.8. Brīvrokas frēzēšana

Virsfrēzi var lietot arī bez vadkolonnām. Brīvrokas frēzēšanas režīmā Jūs varat izpildīt radošus frēzēšanas darbus, piemēram, rakstu veidošanu.

- Šim nolūkam lietojiet tikai ļoti plakanu frēzes regulējumu!
- Apstrādājot detaļu, ievērojiet frēžu griešanās virzienu (18. attēls).

6.9. Profilu un malu frēzēšana (19. attēls)

- Profilu (a) un malu frēzējumiem (b) var izmantot arī īpašas frēzes ar atbalstgredzenu.
- Uzmontējiet frēzi.
- Uzmaniģi pievirziet ierīci pie detaļas.
- Vadtapu vai lodīšu gultni (c) virziet gar detaļu, mazliet piespiežot.

⚠ Uzmanību!

Atkarībā no materiāla lielāku frēzēšanas dziļumu gadījumā ir jādarbojas vairākos piegājienos.

Izpildot visus frēzēšanas darbus, virsfrēzi turiet abās rokās.

7. Tikla pieslēguma vada nomainīšana

Ja šīs ierīces tikla pieslēguma vads tiek sabojāts, ražotājam vai servisa dienestam, vai atbilstoši kvalificētai personai tas ir jānomaina, lai izvairītos no iespējamā apdraudējuma.

8. Tīrīšana, apkope un rezerves daļu pasūtīšana

Pirms jebkādu tīrīšanas darbu veikšanas atvienojiet tikla kontaktdakšu.

8.1 Tīrīšana

- Rīpējieties, lai aizsargierīces, ventilācijas spraugas un motora korpusi būtu pēc iespējas tīrāki no putekļiem un netīrumiem. Notīriet ierīci ar tīru lupatiņu vai noplīti to ar saspīestu zema spiediena gaisu.
- Mēs iesakām tīrīt ierīci tieši pēc katras lietošanas

reizes.

- Regulāri tīriet ierīci ar mitru lupatiņu un nelielu daudzumu šķidro ziepju. Nelietojiet tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus; tie var bojāt ierīces plastmasas detaļas. Pievērsiet uzmanību tam, lai ierīces iekšienē nevarētu iekļūt jdens.

8.2 Ogles suku

Ja parādās pārmērīga dzirkstejošana, uzticiet ogles suku pārbaudi veikt kvalificētam elektrīģim. Uzmanību! Ogles suku nomainīju drīkst veikt tikai kvalificēts elektrīģis.

8.3 Apkope

Ierīces iekšpusē neatrodas nekādas citas detaļas, kurām būtu jāveic apkope.

8.4 Rezerves daļu pasūtīšana

Pasūtīt rezerves daļas, jānorāda šādi dati:

- Ierīces tips
- Ierīces artikula numurs
- Ierīces identifikācijas numurs
- Rezerves daļas numurs nepieciešamajai rezerves daļai

Aktuālās cenas un informāciju atradīsiet tīmekļa vietnē www.isc-gmbh.info

9. Pārstrāde un atkārtota izmantošana

Ierīce atrodas iepakojumā, lai izvairītos no transportēšanas bojājumiem. Šis iepakojums ir izejmateriāls un līdz ar to ir izmantojams otrreiz vai var tikt atgriezts izejvielu aprīē.

Ierīce un tā piederumi sastāv no dažādiem materiāliem, piem., metāla un plastmasas. Nododiet defektīvās detaļas īpašo atkritumu pārstrādei. Jautājiet specializētā veikalā vai pašvaldībā!

10. Glabāšana

Glabājiet ierīci un tās piederumus tumšā, sausā, no sala pasargātā un bērniem nepieejamā vietā. Vēlamā glabāšanas temperatūra ir 5–30° C. Uzglabājiet elektroierīci oriģinālajā iepakojumā.



"Hoiatus – vigastusohu vähendamiseks lugege kasutusjuhendit"



Kasutage kõrvaklappe.
Müra võib põhjustada kuulmiskaotust.



Kasutage tolumaski.
Puidu ja teiste materjalide töötlemisel võib tekkida tervisele ohtlik tolm. Asbesti sisaldavat materjali ei tohi töödelda!



Kandke kaitseprille.
Töötamise ajal tekkivad sädemed või seadmest väljalendavad killud, laastud ja tolm võivad põhjustada nägemiskaotust.

⚠ Tähelepanu!

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

1. Ohutusjuhised

Vastavad ohutuseeskirjad leiata kaasasolevast brošüürist.

⚠ HOIATUS!

Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja juhendeid.

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

Hoidke kõik ohutusjuhised ja juhendid alles.

2. Seadme kirjeldus / Tarnekomplekt (joonis 1a/1b/1c)**2.1 Seadme kirjeldus**

1. Äratõmbeadapter
2. Freesi tald
3. Tiibkruvi
4. Toitelüliti
5. Sisselülitustõkis
6. Võrgujuhe
7. Käepide
8. Mootori korpus
9. Pingutushoob
10. Pingutusmutter
11. Pöörlemissageduse regulaator
12. Spindli lukusti
13. Sirkelotsik
14. Revolver-otsapiirik
15. Otsapiirik
16. Tiibkruvi
17. Osuti
18. Skaala
19. Sügavuspiirik
20. Juhtpuks
21. Külgsuunaja
22. Harkvõti
23. Tsangpadrun

2.2 Tarnekomplekt

- Avage pakend ja võtke seade ettevaatlikult välja.
- Eemaldage pakkematerjal ning pakke- ja transporditoed (kui on olemas).
- Kontrollige, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige, ega seadmel ja tarvikutel pole transpordikahjustusi.
- Hoidke pakend võimalusel kuni garantiiaja lõpuni alles.

TÄHELEPANU

Seade ja pakkematerjal ei ole laste mänguasjad! Lapsed ei tohi kilekottide, fooliumi ja pisidetallidega mängida! Oht alla neelata ja lämbuda!

- Ülafrees
- Äratõmbeadapter
- Sirkelotsik
- Juhtpuks
- Külgsuunaja
- Harkvõti
- Tsangpadrun
- Originaalkasutusjuhend
- Ohutusjuhised

3. Sihipärane kasutamine

Ülafrees sobib eriti puidu ja plastmasside töötlemiseks, peale selle ka oksakohtade väljalõikamiseks, soonte freesimiseks, õõnsuste süvendamiseks, kaarte ja joonte kopeerimiseks jne. Ülafreesi ei tohi kasutada metalli, kivi jms töötlemiseks.

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

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

4. Tehnilised andmed

Võrgupinge:	230 V ~ 50 Hz
Võimsustarve:	1200 W
Koormuseta pöörlemissagedus:	11 000-30 000 min ⁻¹
Käigupikkus:	55 mm (freesimissügavus)
Tsangpadrun:	Ø 8 ja Ø 6 mm
Jämfreesil maksimaalselt:	32 mm
Kaitseklass:	II /
Kaal:	3,4 kg

Müra ja vibratsioon

Müra- ja vibratsiooniväärtused tehti kindlaks standardi EN 60745 järgi.

Helirõhu tase L_{pA}	90,3 dB(A)
Hälbepiir K_{pA}	3 dB
Müratase L_{WA}	101,3 dB(A)
Hälbepiir K_{WA}	3 dB

Kasutage kõrvaklappe.

Müra võib põhjustada kuulmiskaotust.

Võnke koguväärtused (kolme suuna vektorsumma) on kindlaks määratud standardi EN 60745 järgi.

Käepidemed

Võnkeemissiooniväärtus $a_n = 4,74 \text{ m/s}^2$

Hälbepiir $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Täiendav informatsioon elektritööriistade kohta

Hoiatus!

Esitatud võngete emissiooniväärtus on mõõdetud standarditud testimismeetodi järgi ning võib muutuda sõltuvalt elektritööriista kasutamise liigist ja viisist ning olla erandjuhtudel esitatud väärtusest suurem.

Esitatud võngete emissiooniväärtust võib kasutada võrdluseks mõne teise elektritööriista võngete emissiooniväärtusega.

Esitatud võngete emissiooniväärtust võib kasutada ka kahjustuste esialgseks hindamiseks.

Piirake müra teket ja vibratsiooni miinimumini!

- Kasutage ainult täiesti korras seadmeid.
- Hooldage ja puhastage seadet korrapäraselt.
- Kohandage oma töömeetodid seadmega.

- Ärge koormake seadet üle.
- Laske seadet vajaduse korral kontrollida.
- Lülitage seade välja, kui seda ei kasutata.
- Kandke kindaid.

Jääkriskid

Ka siis, kui te kasutate elektritööriista eeskirjadekohaselt, jääb jääkriskide oht alati püsima. Esineda võivad järgmised elektritööriista konstruktsioonist ja mudelist tulenevad ohud:

1. Kopsukahjustused juhul, kui ei kanta sobivat tolmukaitsemaski.
2. Kuulmiskahjustused juhul, kui ei kanta sobivat kuulmiskaitset.
3. Tervisekahjustused, mis tulenevad käte vibreerimisest juhul, kui seadet kasutatakse pikema aja jooksul või seda ei kasutata ega hooldata nõuetele vastavalt.

5. Enne kasutuselevõttu

Enne ühendamist veenduge, et tüübisildil toodud andmed vastaksid toiteandmetele.

Enne seadme reguleerimist tõmmake toitepistik alati pistikupesast välja.

Enne kasutuselevõttu peavad kõik katted ja kaitseosad olema nõuetekohaselt paigaldatud.

5.1 Äratõmbeliitmiku (joonis 2-3/1) paigaldamine

⚠ Tähelepanu! Tolmuimeja kasutamine on nõutav terviselikel põhjustel.

- Ühendage ülafrees äratõmbeliitmiku (1) abil tolmuimeja või tolmuemaldusseadisega. Seega saavutate optimaalse laastueemalduse töödeldavalt detaililt. Eelised: säästate nii tööriista kui ka oma tervist. peale selle jääb töötsoon puhtaks ja ohutuks.
- Töö juures tekkiv tolm võib olla ohtlik. Järgige seejuures löiku „Ohutusjuhiseid“.
- Puru eemaldamiseks kasutatav tolmuimeja peab olema töödeldava materjali jaoks sobiv. Kui käsitsete eriti terviseohtlikke materjale, kasutage spetsiaalset imurit.
- Suruge mõlemad plastpooled (1A ja 1B) kokku, nagu on joonisel näidatud.
- Keerake äratõmbeliitmik (1) peitpeakruvidega (f) freesi talla (2) külge.
- Äratõmbeliitmikku saab kasutada imitoruga tolmuimemisseadeldiste (tolmuimejate) korral.
- Äratõmbeliitmiku siseläbimõõt on 36 mm.

EE

Seejärel kinnitage äratõmbeliitmiku külge sobiva suurusega imivoolik.

5.2 Külgsuunaja (joonis 4/21) paigaldamine

- Lükake külgsuunaja (21) juhtvardad (a) freesi talle (2) aukudesse (b).
- Seadke külgsuunaja (21) soovitud mõõdule ja kiinnitage tiibkruidedega (3).

5.3 Sirkliotsa paigaldamine (joonis 5)

- Sirkliotsa (13) ja vastava hoidiku abil saate freesida ringikujulisi alasid.
- Kinnitage sirkliots (13) ühe juhtvarda (a) otsa külge. Lükake juhtvarras (a) freesi talle (2) auku (c). Kinnitage juhtvarras (a) kinnituskruvidega (3) freesi talle (2) külge.
- Seadistage sirkliotsa (13) ja freesi vaheline soovitud raadius.
- Asetage sirkliots (13) freesitava ringi keskele. Vajadusel laske sirkliotsa (13) tiibkrui (b) lõdvamaks ja pikendage või lühendage sirkliotsa (13) allapoole osutatav osa.
- Lülitage masin sisse.

5.4 Juhtpuksi (joonised 6-7/20) paigaldamine

- Kinnitage juhtpuks (20) peitpeakruvidega (f) freesi talle (2) külge.
- Juhtpuksi (20) juhitakse juhttrõngaga (b) piki šablooni (c).
- Töödeldav detail (d) peab täpse koopia saamiseks olema juhttrõnga välisserva ja freesi välisserva (e) erinevuse võrra suurem.

5.5 Freesitera paigaldamine/eemaldamine (joonised 8-11)

⚠ Tähelepanu! Tõmmake võrgupistik pesast välja.

⚠ Tähelepanu! Pärast ülafreesiga töötamist on freesitera veel suhteliselt kuum.

⚠ Tähelepanu! Freesiterad on väga teravad. Kandke freesiterade käsitsemisel alati kaitsekindaid.

- Selles ülafreesis saab kasutada freesiterasid, mille vööli läbimõõt on 6 mm ja 8 mm. Enamik freesiteri on saadaval mõlemas suuruses.
- Muuhulgas võib kasutada ka järgmistest materjalidest freesiteri:
 - HSS – sobib okaspuidu töötlemiseks
 - TCT – sobib lehtpuidu, puitlaastplaadi, plastmasside ja alumiiniumi töötlemiseks.
- Valige kasutusotstarbele sobiv freesitera.
- **Freesitera esmakordsel kasutamisel:** Eemaldage freespeadelt plastpakend.
- Puhastage enne kasutamist freesitera mutter, tsangpadrun ja völi.

- Vajutage spindlilukustit (12) ja laske spindlil fikseeruda, keerates seda samaaegselt.
- Vabastage pingutusmutter (10) harkvõtmega (22).
- Vajadusel võtke äravõetav freesitera tsangpadrunist (23) välja.
- Valige kasutusotstarbele sobiv freesitera.
- Võtke valitud freesiga sobiv tsangpadrun (23).
- Seejärel asetage tsangpadrun (23) ja mutter (10) freesi spindlisse.
- Pange freesitera vööli tsangpadrunisse.
- Hoidke spindlilukustit (12) allavajutatult.
- Keerake pingutusmutter (10) harkvõtmega (22) kinni.
- Freesitera peab olema vähemalt 20 mm jagu tsangpadrunis (23) sees.
- Kontrollige enne seadme kasutuselevõttu freesitera kinnitust ja ringikäimist!

5.6 Otsapiirikute reguleerimine (joonis 13/15)

Otsapiirikute (15) kõrgust saab vajadusel reguleerida. Selleks vabastage otsapiiriku (15) kontramutrid ja keerake otsapiirik kruvisaga soovitud kõrgusele.

⚠ Tähelepanu! Eemaldage enne kasutuselevõttu reguleerimis- ja paigaldustööriistad.

6. Kasutamine

- Ärge kasutage kehva kvaliteediga või kahjustatud freesiteri. Kasutage ainult selliseid freesiteri, mille vööli läbimõõt on 6 mm või 8 mm. Lisaks peavad freesiterad olema ettenähtud vastava koormuseta pöörlemissageduse jaoks.
- Kinnitage töödeldav detail, et see töö aja minema paiskuda ei saaks. Kasutage kinnitusrakiseid.
- Suunake võrgukaabel alati tahapoole!
- Ärge freesige kunagi üle metalldetailide, kruvide, naelte jms.

6.1 Toitelüliti (joonis 16/4)

Sisselülitamiseks suruge sisselülitustõkis (5) alla ja vajutage toitelüliti (4).

Väljalülitamiseks vabastage toitelüliti (4).

6.2 Pöörlemissageduse reguleerimine (joonis 17/11)

Sobiv pöörlemissagedus sõltub töödeldavast materjalist ja freesitera läbimõõdust. Valige pöörlemissageduse regulaatoriga (11) pöörlemissagedus vahemikus 11 000 kuni 30 000 min⁻¹. Valida saab 7 lüliti asendi vahel. Lüliti erinevate asendite pöörlemissagedused on järgnevad:

Lüüti asend 1: u 11 000 min⁻¹ (minimaalne pöörlemissagedus)
 Lüüti asend 2: u 12 000 min⁻¹
 Lüüti asend 3: u 15 000 min⁻¹
 Lüüti asend 4: u 18 000 min⁻¹
 Lüüti asend 5: u 22 000 min⁻¹
 Lüüti asend 6: u 26 000 min⁻¹
 Lüüti asend 7: u 30 000 min⁻¹ (maksimaalne pöörlemissagedus)

Pöörlemissageduse suurendamine:
 Keerake pöörlemissageduse regulaatorit (11) plussi suunas.

Pöörlemissageduse vähendamine:
 Keerake pöörlemissageduse regulaatorit (11) miinuse suunas.

6.3 Freesimissügavuse reguleerimine (joonised 12-15)

- Asetage masin töödeldavale detailile.
- Vabastage tiibkruvi (16) ja pingutushoob (9)
- Liigutage masinat aeglaselt allapoole, kuni freesitera puudutab töödeldavat detaili.
- Kinnitage pingutushoob (9).
- Seadistage sügavuspääriik (19) skaala abil soovitud freesimissügavusele ja fikseerige tiibkruviga (16).
- Katsetage seadistust ja tehke proovifreesimine äravisatud materjalitükil.

6.4 Freesimine

- Freesi kahjustuste vältimiseks veenduge, et töödeldava detaili küljes ei oleks sinna mittekuuluvaid esemeid.
- Pange võrgupistik sobivasse pistikupessa.
- Võtke seadme mõlemast käepidemest (7) kinni.
- Asetage ülafrees töödeldavale detailile.
- Seadke freesimissügavus (vt punkt 6.3).
- Valige pöörlemissagedus (vt punkt 6.2) ja lülitage seade sisse (vt punkt 6.1).
- Katsetage seadme sätteid äravisatud materjalitükil.
- Laske seadmel saavutada täiskiirus. Alles siis laske freesitera töökõrgusele ja lukustage seade pingutushoovaba (9).

Freesimissuund: Freesitera pöörleb päripäeva. Õnnetuste ärahoidmiseks peab freesimine toimuma alati vastupidiselt pöörlemissuunale (joonis 18).

Ettenähtu: Väga oluline on töödelda detaili õige ettenähtu. Enne õige detaili töötlemist on soovitatav teha paar proovifreesimist sama tüüpi äravisatud materjalitükil. Nii saab kõige hõlpsamini kindlaks teha parima töökiiruse.

Liiga aeglane ettenähtu:
 Freesitera võib liiga kuumaks minna. Kui töödeldakse süttivat materjali (nt puit), võib detail süttida.

Liige kiire ettenähtu:

Freesitera võib kahjustuda. Freesimiskvaliteet: robustne ja ebahütlane.

Enne töödeldava detaili eemaldamist ja enne ülafreesi ärapanemist laske freesiteral täielikult seisma jääda.

6.5 Kihtide kaupa freesimine

- Vastavalt töödeldava materjali kõvadusele ja freesimissügavusele tuleb freesida kihtide kaupa.
- Reguleerige otsapiirikud vastavalt punktidele 5.6.
 - Kui on vaja astmeliselt freesida, keerake revolver-otsapiirik (14) pärast freesimissügavuse reguleerimist (vt punkt 6.3) nii, et sügavuspääriik (19) oleks kõrgeima otsapiiriku (15) kohal.
 - Freesige selle seadistusega. Pärast esimese freesimisprotsessi reguleerige revolver-otsapiirik (14) nii, et sügavuspääriik (19) oleks keskmise otsapiiriku (15) kohal. Freesige üks korda ka selles seadistuses.
 - Siis seadke madalaimale otsapiirikule (15) ja lõpetage freesimine.

6.6 Ringide freesimine sirkelotsikuga (13)

- Keskpunkti ümber ringide freesimiseks toimige järgnevalt:
- Paigaldage ja reguleerige sirkelotsik (13) vastavalt punktidele 5.3.
 - Seadke sirkelotsik (13) freesitava ringi keskpunkti ja suruge sisse.
 - Freesige vastavalt punktidele 6.4.

6.7 Külgsuunajaga freesimine (21)

- Piki sirge detaili välisserva freesimiseks toimige järgnevalt:
- Paigaldage külgsuunaja (21) (vt punkt 5.2).
 - Seadke külgsuunaja (21) piki töödeldava detaili välisserva.
 - Freesige vastavalt punktidele 6.4.

6.8 Vaba käega freesimine

- Ülafreesi võib kasutada ka täiesti ilma juhtvarrasteta. Vaba käega freesimisel saate teha loovat tööd, nagu näiteks suletõmmete imitatsioon.
- Selleks kasutage ainult väga madalat seadistust!
 - Jälgige detaili töötlemisel freesitera pöörlemissuunda (joonis 18).

6.9 Profiili ja ääre freesimine (joonis 19)

- Profiili (a) ja ääre (b) freesimiseks võib kasutada ka spetsiaalset juhttrõngaga freesitera.
- Paigaldage freesitera.

EE

- Juhtige masin ettevaatlikult töödeldava detaili juurde.
- Juhtige juhikut või kuullaagrit (c) kerge survega mõõda töödeldavat detaili.

⚠ Tähelepanu:

Sõltuvalt materjalist tuleb suuremate freesimissügavuste korral freesida mitme kihi kaupa.

Hoidke kõigi freesimistöõde puhul ülafreesi mõlema käega.

7. Toitejuhtme vahetamine

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

8. Puhastamine, hooldus ja varuosade tellimine

Enne igat puhastustööd tõmmake pistik pistikupesast välja.

8.1 Puhastamine

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

8.2 Süsiharjad

Ülemäärase sädeluse korral laske kvalifitseeritud elektrikul süsiharju kontrollida. Tähelepanu! Süsiharju tohib vahetada ainult kvalifitseeritud elektrik.

8.3 Hooldus

Seadme sisemuses ei ole rohkem hooldatavaid detaile.

8.4 Varuosade tellimine

Varuosade tellimisel on vajalikud järgmised andmed:

- Seadme tüüp
- Seadme artiklinumber
- Seadme identifitseerimisnumber

102

- Vajamineva varuosa number
- Kehtivad hinnad ja info leiata aadressilt www.isc-gmbh.info

9. Utiliseerimine ja taaskasutus

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

10. Hoiustamine

Hoidke seadet ja selle lisatarvikuid pimedas, kuivas ja külmakindlas ning lastele ligipääsmatus kohas. Optimaalne laotemperatuur on vahemikus 5 kuni 30° C. Hoidke elektritööriista originaalpakendis.



„Ispėjimas – Norėdami sumažinti susižeidimo riziką, perskaitykite naudojimo instrukciją“



Dėvėkite klausos apsaugą.
Veikiant triukšmui, galima prarasti klausą.



Dėvėkite respiratorių.
Apdirbant medieną ar kitas medžiagas gali susidaryti sveikatai kenksmingų dulkių. Asbesto turinčių medžiagų apdoroti negalima!



Užsidėkite apsauginius akinius.
Dėl darbo metu susidarancių žiežirbų arba nuo prietaiso lekiančių drožlių, pjuvenų ir dulkių galima prarasti regėjimą.



⚠ Dėmesio!

Naudojant prietaisus, būtina laikytis keleto saugumo užtikrinimo priemonių – nesusižalosite ir nepatirsite nuostolių. Atidžiai perskaitykite šią naudojimo ir saugos reikalavimų instrukciją. Saugokite ją, kad visada galėtumėte pasinaudoti joje pateikiama informacija. Perduodami prietaisą kitiems asmenims, kartu perduokite ir šią naudojimo ir saugos reikalavimų instrukciją. Mes neatsakome už nelaimingus atsitikimus ar žaia, patirtą nesilaikant šios instrukcijos saugos nurodymų.

1. Saugos nurodymai

Atitinkamus saugos nurodymus rasite pridedamoje knygelėje.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

Perskaitykite visus saugos nurodymus.

Nesilaikydami saugos nurodymų galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą arba sunkiai susižaloti.

Visus saugos nurodymus išsaugokite ateičiai.

2. Prietaiso aprašymas / Tiekimo apimtis (1a/1b/1c pav.)

2.1 Prietaiso aprašymas

1. Ištraukiklio adapteris
2. Frezos pagrindas
3. Mentinis varžtas
4. Įjungimo / išjungimo jungiklis
5. Įjungimo blokuotė
6. Tinklo kabelis
7. Rankena
8. Variklio korpusas
9. Spaudimo rankena
10. Tempimo veržlė
11. Apsukų reguliatorius
12. Suklio blokatorius
13. Skriestuvo smaigalys
14. Revolverio tipo galinė atrama
15. Galinė atrama
16. Mentinis varžtas
17. Rodyklė
18. Skalė
19. Gylio fiksatorius
20. Kreipimo įvorė
21. Lygiagreti atrama
22. Veržliaraktis
23. Spaustuvas

2.2 Tiekimo apimtis

- Atidarykite pakuotę ir atsargiai išimkite iš jos prietaisą.
- Nuimkite pakavimo medžiagą ir pakuotės bei transportavimo apsaugą (jei yra).
- Patikrinkite, ar visas pristatyta.
- Patikrinkite, ar prietaisas ir priedai nepažeisti transportuojant.
- Jei įmanoma, saugokite pakuotę iki garantinio laikotarpio pabaigos.

DĖMESIO

Prietaisas ir pakavimo medžiaga – ne vaikų žaislai! Vaikams draudžiama žaisti su plastikiniais maišeliais, folijomis ir smulkiomis dalimis! Kyla prarajimo ir uždusimo pavojus!

- Rankinė freza
- Ištraukiklio adapteris
- Skriestuvo smaigalys
- Kreipimo įvorė
- Lygiagreti atrama
- Veržliaraktis
- Spaustuvas
- Originali naudojimo instrukcija
- Saugos nurodymai

3. Naudojimas pagal paskirtį

Rankinė freza ypač tinka medžio ir plastiko apdirbimui, taip pat šakų vietų išpjovimui, griovelių frezavimui, įdubimų formavimui, kreivių ir raštų kopijavimui ir t.t. Rankinės frezos negalima naudoti metalo, akmens ir kt. apdirbimui.

Įrenginį naudoti tik pagal paskirtį. Bet koks kitas naudojimas yra naudojimas ne pagal paskirtį. Už bet kokį pažeidimą, atsiradusi dėl netinkamo naudojimo, atsako vartotojas arba operatorius, o ne gamintojas.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad mūsų prietaisai savo konstrukcija nėra pritaikyti gamybiniam, amatnininkškam ar pramoniniam naudojimui. Mes nepriimame atsakomybės, jeigu prietaisas naudojamas gamybos, amatų ar pramonės įmonėse bei pagal panašią paskirtį.



4. Techniniai duomenys

Tinklo įtampa:	230 V ~ 50 Hz
Galia:	1 200 W
Tuščiosios veikos apskų skaičius:	11 000 – 30 000 min ⁻¹
Kėlimo aukštis:	55 mm (frezavimo gylis)
Spaustuvas:	Ø 8 ir Ø 6 mm
Forminėms frezoms daugiausia:	32 mm
Apsaugos klasė:	II / □
Svoris:	3,4 kg

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos vertės pateiktos pagal EN 60745.

Garso slėgio lygis L_{pA}	90,3 dB(A)
Nesandarumas K_{pA}	3 dB
Garso galios lygis L_{WA}	101,3 dB(A)
Nesandarumas K_{WA}	3 dB

Nešiokite apsaugą nuo triukšmo.

Dėl triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

Bendros svyravimo vertės (trijų krypčių vektorių suma) pateiktos pagal EN 60745.

Rankenos

Svyravimo emisijos vertė $a_n = 4,74 \text{ m/s}^2$
Nesandarumas $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Papildoma informacija apie elektros įrankius

Įspėjimas!

Nurodyta svyravimo emisijos vertė pamatuota, taikant standartizuotus bandymo metodus; ji gali skirtis, atsižvelgiant į elektros įrankio naudojimo būdą, ir išimtiniais atvejais viršyti nurodytąją.

Pagal nurodytą svyravimo emisijos vertę galima palyginti vieną elektros įrankį su kitu.

Be to, pagal nurodytą svyravimo emisijos vertę galima atlikti pirminį neįprasto poveikio įvertinimą.

Visiškai sumažinkite triukšmo susidarymą ir vibraciją!

- Naudokite tik nepriekaištingos būklės prietaisus.
- Reguliariai techniškai prižiūrėkite ir valykite

prietaisą.

- Savo darbo pobūdį pritaikykite prie prietaiso.
- Neperkraukite prietaiso.
- Jei reikia, leiskite prietaisui atvėsti.
- Išjunkite prietaisą, kai jis nebenaudojamas.
- Mūvėkite pirštines.

Kiti pavojai

Net naudojant šį elektros įrankį pagal visus reikalavimus, gali kilti

kitų pavojų. Galimi pavojai, susiję su elektros įrankio konstrukcija ir specifikacija, yra šie:

1. kvėpavimo takų dirginimas, jei naudojamas tinkamas respiratorius nuo dulkių;
2. klausos pakitimai, jei nenešiojamos tinkamos ausinės;
3. sveikatos sutrikimai dėl plaštakos ir rankos vibravimo, jei prietaisas naudojamas ilgą laiką arba netinkamai laikomas ir prižiūrimas.

5. Prieš naudojimą

Prieš prijungdami įstikinkite, kad duomenys ant prietaiso duomenų lentelės sutampa su tinklo duomenimis.

Prieš nustatydami prietaisą, visada ištraukite kištuką.

Prieš pradėdami eksploatuoti reikia tinkamai sumontuoti visas dangas ir saugos įtaisus.

5.1 Ištraukimo antgalio surinkimas (2-3 pav./1 poz.)

⚠ Dėmesio! Dėl su sveikatos apsauga susijusių priežasčių būtina reikiai naudoti dulkių surinkimo įrangą.

- Rankinės frezos išsiurbimo antgalį (1) prijunkite prie dulkių siurblio arba prie dulkių ištraukimo įrenginio. Taip nuo ruošinio optimaliai nusiurbsite dulkes. Privalumai: tausojate ir prietaisą, ir savo sveikatą. Jūsų darbo zona lieka švaresnė ir saugesnė.
- Darbo metu kylančios dulksės gali būti pavojingos. Prašome atkreipti dėmesį į saugos nurodymų skyrių.
- Dulkių surinkimui naudojamas dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamos medžiagos dulkių surinkimui. Jei dirbate su sveikatai ypač pavojingomis medžiagomis, naudokite specialų siurbį.
- Sujunkite abi paveikslėlyje parodytas plastikines dalis (1A ir 1B).
- Dviem įleidžiamais varžtais (f) prisukite išsiurbimo antgalį (1) prie frezos pagrindo (2).

LT

- Išsiurbimo antgalį prie išsiurbimo prietaiso (dulkių siurblio) galima prijungti siurbimo žarnos pagalba.
- Vidinis išsiurbimo antgalio skersmuo yra 36 mm. Prie išsiurbimo antgalio tvirtinkite tinkamo dydžio siurbimo žarną.

5.2 Lygiagrečios atramos surinkimas (4 pav./21 poz.)

- Lygiagrečios atramos (21) kreipiančiuosius velenėlius (a) pastumti į frezos pagrindo (2) angas (b).
- Nustatyti norimus lygiagrečios atramos (21) matmenis ir prispausti mentiniais varžtais (3).

5.3 Skriestuvo smaigalio surinkimas (5 pav.)

- Skriestuvo smaigalio (13) – ir prie jo priklausančio laikiklio - pagalba galite frezuoti apvalias sritis.
- Skriestuvo smaigalį (13) prispauskite prie vieno iš kreipiančiųjų strypų (a) galo. Kreipiantįjį strypą (a) įstumkite į frezos pagrindo (2) angą (c). Kreipiantįjį strypą (a) prie frezos pagrindo (2) pritvirtinkite tvirtinimo varžtą (3) pagalba.
- Tarp skriestuvo smaigalio (13) ir frezų nustatykite norimą spindulį.
- Skriestuvo smaigalį (13) nustatykite frezuojamo apskritimo viduryje. Jei reikia, atlaisvinkite skriestuvo smaigalio (13) mentinį varžtą (b) ir paįginkite/patrupinkite skriestuvo smaigalio (13) žemyn nukreiptą dalį.

5.4 Kreipimo įvorės surinkimas (6-7 pav./20 poz.)

- Dviem įleidžiamais varžtais (f) prisukite išsiurbimo antgalį (20) prie frezos pagrindo (2).
- Kreipimo įvorę (20) pagal šablona (c) veda varomasis žiedas (b).
- Kad kopija būtų tiksli, ruošinys (d) turi būti didesnis skirtumu „varomojo žiedo išorinis kraštas“ ir „frezų išorinis kraštas“ (e).

5.5 Frezavimo įrankio surinkimas/išardymas (8-11 pav.)

⚠ **Dėmesio! Ištraukite kištuką iš elektros lizdo.**

⚠ **Dėmesio! Padirbus su rankine freza, frezavimo įrenginys pakankamai ilgai lieka labai karštas.**

⚠ **Dėmesio! Frezos labai aštrios. Dirbant su frezavimo įrankiais nuolat mūvėkite apsaugines pirštines.**

- Su šia rankine freza galima naudoti frezas, kurių kotų skersmuo yra 6 mm ir 8 mm. Daugelis frezų būna būtent tokių dydžių.
- Be to, galite naudoti iš toliau paminėtų medžiagų pagamintas frezas:
 - HSS – tinka minkštos medienos apdorojimui
 - TCT – tinka kietai medienai, drožlių plokštėms,

plastikui ir aliuminiui apdoroti.

- Pasirinkite tinkamą frezavimo įrankį.
- **Pirmą kartą naudojant frezą:** Nuo frezavimo galvucių nuimkite plastiko pakuotę.
- Prieš panaudojimą veržies, spaustuvą ir frezos veleną nuvalykite.
- Nuspauskite suklio blokatorių (12) ir sukdami suklij jį užfiksukite.
- Veržliarakčiu (22) atsukite tempimo veržlę (10).
- Jei reikia, iš spaustuvo (23) išimkite išardomą frezą.
- Pasirinkite savo panaudojimui tinkamą frezavimo įrankį.
- Pasirinktai frezai pasirinkite tinkamą spaustuvą (23).
- Į frezavimo suklij įstatykite spaustuvą (23) ir veržlę (10).
- Frezos veleną įstumkite į spaustuvą.
- Suklio blokatorių (12) laikykite paspaudę.
- Veržliarakčiu (22) tvirtai prisukite tempimo veržlę (10).
- Freza turi būti mažiausiai 20 mm įstumta į spaustuvą (23).
- Prieš paleisdami prietaisą patikrinkite, ar frezos įrankis gerai pritvirtintas ir ar jis sukasi!

5.6 Galinių atramų reguliavimas (13 pav./15 poz.)

Pagal poreikį galima koreguoti galinių atramų (15) aukštį. Norėdami tai padaryti atsukite galinės atramos (15) kontraveržlę ir atsuktuvu pasukite ją į norimą atramos aukštį.

⚠ **Dėmesio! Prieš pradėdami dirbti pašalinkite reguliavimo ir montavimo įrankius.**

6. Valdymas

- Nenaudokite nekokybiškų ar pažeistų frezų. Naudokite tik tokius frezavimo įrankius, kurių veleno skersmuo yra 6 mm ar 8 mm. Be to, frezos turi būti skirtos atitinkamam tuščiosios eigos apskų skaičiui.
- Apdirbamą ruošinį pritvirtinkite, kad darbo metu jis nenuslystų. Naudoti prispaudimo įtaisus.
- Tinklo kabelis visada turi būti patrauktas tolyn! Nefrezuokite per metalines dalis, varžtus, vinis ir t.t.

6.1 Įjungimo / išjungimo jungiklis (16 pav./4 poz.)

Norėdami įjungti, aktyvuokite įjungimo blokuotę (5) ir paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį (4).

Norėdami išjungti, atleiskite įjungimo / išjungimo jungiklį (4).



6.2 Apsukų reguliatorius (17 pav./11 poz.)

Apsukų skaičius priklauso nuo apdirbamos medžiagos ir frezos skersmens. Apsukų reguliavimo (11) jungikliu pasirinkite apskukas nuo 11 000 iki 30 000 min⁻¹. Galite rinktis iš 7 skirtingų jungiklio padėčių. Skirtingų jungiklio padėčių apskukas yra tokios:

- 1 jungiklio padėtis: apie 11 000 min⁻¹ (minimalios apskukas)
- 2 jungiklio padėtis: apie 12 000 min⁻¹
- 3 jungiklio padėtis: apie 15 000 min⁻¹
- 4 jungiklio padėtis: apie 18 000 min⁻¹
- 5 jungiklio padėtis: apie 22 000 min⁻¹
- 6 jungiklio padėtis: apie 26 000 min⁻¹
- 7 jungiklio padėtis: apie 30 000 min⁻¹ (maksimalios apskukas)

Apsukas padidinti:
Apsukų reguliatorių (11) sukti pliuso kryptimi.

Apsukas sumažinti:
Apsukų reguliatorių (11) sukti minuso kryptimi.

6.3 Frezavimo gylio nustatymas (12-15 pav.)

- Mašiną pastatyti ant ruošinio.
- Atleisti mentinį varžtą (16) ir spaudimo rankeną (9).
- Mašiną pamažu nuleisti tiek, kad freza liestų ruošinį.
- Prisukti spaudimo rankeną (9).
- Skalės pagalba gylio fiksatorių (19) nustatykite ant norimo frezavimo gylio ir mentiniu varžtu (16) užfiksuokite.
- Nustatymą patikrinkite frezuodami nereikalingą ruošinį.

6.4 Frezavimas

- Įsitikinkite, kad ant ruošinio nėra prikibę jokių svetimkūnių. Taip išvengsite frezos sugadinimo.
- Tinklo kištuką įkiškite į reikiamą lizdą.
- Prietaisą paimkite už abiejų jo rankenų (7).
- Rankinę frežą pastatykite ant ruošinio.
- Remiantis 6.3 punktu nustatykite frezavimo gylį.
- Remdamiesi 6.2 punktu pasirinkite apskukas ir įjunkite prietaisą (žr. 6.1 punktą).
- Prietaiso nustatymus patikrinkite frezuodami nereikalingą ruošinį.
- Leiskite prietaisui pasiekti visą greitį. Tik tada frežą nuleiskite ant darbinio paviršiaus ir prietaisą užblokuokite spaudimo rankenos (9) pagalba.

Frezavimo kryptis: freza sukasi pagal laikrodžio rodyklę. Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, frezuoti visada reikia prieš sukimosi kryptį (18 pav.).

Pastūma: labai svarbu ruošinį apdirbti naudojant teisingą pastūmą. Prieš apdirbant gerą ruošinį,

rekomenduojame atlikti keletą bandomųjų frezavimų su tokio paties tipo nereikalingu ruošiniu. Tokiu būdu labai paprasta nustatyti tinkamiausią darbo greitį.

Jeigu pastūma per maža:

Freza gali per daug įkaisti. Jei apdirbama degi medžiaga, pvz., mediena, ruošinys gali užsidegti.

Jeigu pastūma per didelė:

Galima sugadinti frežą. Frezavimo kokybė: šurkštus ir nelygus apdirbimas.

Prieš patraukdami nuo ruošinio arba padėdami į šalį palaukite kol freza visiškai nustos dirbti.

6.5 Palaipsninis frezavimas

Priklausomai nuo apdirbamos medžiagos kietumo ir nuo frezavimo gylio, frezuojama keliomis pakopomis.

- Galinės atramos nustatykite vadovaudamiesi 5.6 punktu.
- Jei reikia frezuoti keliomis pakopomis, pagal 6.3 punktą nustatę frezavimo gylį revolverio formos galinę atramą (14) pasukite taip, kad gylio fiksatorius (19) būtų virš aukščiausios galinės atramos (15).
- Frezuokite esant tokiam nustatymui. Baigę pirmąjį frezavimo žingsnį, revolverio formos galinę atramą (14) nustatykite taip, kad gylio fiksatorius (19) būtų virš vidurinės galinės atramos (15). Taip nustatę taip pat atlikite vieną frezavimo pakopą.
- Dabar nustatykite žemiausią galinę atramą (15) ir baikite frezavimą.

6.6 Apskritimų frezavimas skriestuvo smaigaliu (13)

Norėdami frezuoti apskritimus aplink vidurio tašką atlikite tokius veiksmus:

- Pagal 5.3 punktą sumontuokite skriestuvo smaigalį (13) ir jį nustatykite.
- Skriestuvo smaigalį (13) pastatykite ant frezuojamo apskritimo vidurio taško ir paspauskite.
- Frezuokite vadovaudamiesi 6.4 punktu.

6.7 Frezavimas su lygiagrečia atrama (21)

Norėdami frezuoti pagal tiesios linijos ruošinio išorinį kraštą atlikite tokius veiksmus:

- Vadovaudamiesi 5.2 punktu sumontuokite lygiagrečią atramą (21).
- Lygiagrečią atramą (21) veskite palei ruošinio išorinį kraštą.
- Frezuokite vadovaudamiesi 6.4 punktu.



6.8 Rankomis atliktas frezavimas

Rankinę frezą galima naudoti ir be kreipiančiųjų strypų. Frezavimą atlikdami rankomis, galite padaryti kūrybinius darbus, pvz., frezuoti raštus.

- Tam naudokite tik labai negilius frezavimo nustatymus!
- Apdirbdami ruošinį atkreipkite dėmesį į frezos sukimosi kryptį (18 pav.).

6.9 Formų ir kraštų frezavimas (19 pav.)

- Formų (a) ir kraštų (b) frezavimui taip pat galite naudoti specialias frezas su varomuoju žiedu.
- Sumontuokite frezą.
- Mašiną atsargiai pristumkite prie ruošinio.
- Švelniai spausdami kreipiančiąją ašį arba sferinį guolį (c) stumkite palei ruošinį.

⚠ Dėmesio:

Priklausomai nuo medžiagos, kai frezavimo gyčiai didesni, frezavimą reikia atlikti keliomis pakopomis. Atlikdami visus frezavimo darbus rankinę frezą laikykite abiem rankomis.

7. Tinklo kabelio pakeitimas

Jei pažeidžiamas šio prietaiso tinklo kabelis, kad būtų išvengta grėsmės, jį pakeisti turi gamintojas arba jo klientų aptarnavimo servisas, arba kitas kvalifikuotas asmuo.

8. Valymas, techninė priežiūra ir atsarginių dalių užsakymas

Prieš pradėdami bet kokius valymo darbus iš tinklo ištraukite kištuką.

8.1 Valymas

- Pasirūpinkite, kad ant apsauginių įtaisų, ventiliaciniuose angose ir variklio korpusuose nebūtų dulkių bei nešvarumų. Prietaisą nuvalykite švaria šluoste arba išpūskite suspausto oro srove, esant žemam slėgiui.
- Rekomenduojame prietaisą iš karto išvalyti po kiekvieno panaudojimo.
- Prietaisą valykite reguliariai drėgna šluoste su trupučiu skysto muilo. Nenaudokite jokių valiklių ar tirpiklių; jie gali pažeisti prietaiso plastikines dalis. Būkite atidūs, kad į prietaiso vidų nepatektų vandens.

8.2 Anglies šepetėliai

Pastebėjus per didelį kibirkščiavimą, anglies šepetėlius turi patikrinti elektrikas. Dėmesio! Anglies šepetėlius keisti gali tik elektrikas.

8.3 Techninė priežiūra

Prietaiso viduje nėra jokių dalių, kurioms būtina techninė priežiūra.

8.4 Atsarginių dalių užsakymas:

Užsakant atsargines dalis, būtina nurodyti tokius duomenis:

- Prietaiso tipą
- Prietaiso artikulo numerį
- Prietaiso tapatybės numerį
- Reikiamos dalies atsarginės dalies numerį. Dabartinės kainas ir naujausią informaciją rasite tinklalapyje www.isc-gmbh.info

9. Utilizavimas ir antrinis panaudojimas

Prietaisas yra įpakuoatas, kad nebūtų sugadintas pervežant. Ši pakuotė - tai žaliavinė medžiaga, tinkama antriniam panaudojimui arba perdirbimui. Prietaisas ir jo priedai yra iš įvairių medžiagų, pavyzdžiui: metalo ir plastiko. Defektinės konstrukcinės dalis utilizuokite kaip specialias atliekas. Teiraukitės specialioje parduotuvėje ar komunaliniame ūkyje!

10. Laikymas

Prietaisą ir jo priedus laikykite tamsioje, sausoje, nešaltoje ir vaikams neprieinamoje vietoje. Geriausia laikyti 5–30 °C temperatūroje. Elektros prietaisą laikykite originalioje pakuotėje.



„Advarsel – Les bruksanvisningen for å redusere faren for personskader“



Bruk hørselsvern.

Dersom man utsettes for støy, kan dette føre til redusert hørsel.



Bruk støvmaske.

Når du arbeider med tre og andre materialer, kan det oppstå helseskadelig støv. Det er ikke tillatt å bearbeide asbestholdig materiale med maskinen!



Bruk vernebriller.

Under arbeidet oppstår det gnister, eller det kan bli slynget ut fliser, spon og støv fra maskinen, og dette kan føre til at man blir blind.

N**⚠ OBS!**

Når man bruker maskiner, må en del sikkerhetsregler overholdes for å forhindre personskader og materielle skader. Les derfor nøye igjennom denne bruksanvisningen / disse sikkerhetsinstruksene. Ta godt vare på bruksanvisningen, slik at du til enhver tid har informasjonen til rådighet. Dersom du gir utstyret videre til en annen person, må du også sørge for å levere bruksanvisningen / sikkerhetsinstruksene sammen med utstyret. Vi påtar oss intet ansvar for ulykker eller skader som måtte oppstå fordi denne bruksanvisningen og sikkerhetsinstruksene ikke blir fulgt.

1. Sikkerhetsinstruksjoner

Du finner de aktuelle sikkerhetsinstruksene i det vedlagte heftet!

⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstruksene og andre instruksjoner. Dersom du ikke overholder sikkerhetsinstruksene og instruksjonene som er oppført nedenunder, kan dette forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. **Oppbevar alle sikkerhetsinstruksjoner og instruksjoner for å kunne slå opp i dem senere.**

2. Beskrivelse av maskinen og innhold i leveranse (figur 1a/1b/1c)**2.1 Beskrivelse av maskinen**

1. Avsugsadapter
2. Fresesko
3. Vingeskrue
4. PÅ/AV-bryter
5. Innkoplingsperre
6. Nettkabel
7. Håndtak
8. Motorhus
9. Fastspenningshåndtak
10. Spennmutter
11. Turtallsregulering
12. Spindellås
13. Passerspiss
14. Revolver-endestopper
15. Endestopper
16. Vingeskrue
17. Viser
18. Skala
19. Dybdeanlegg
20. Styrehylse

110

21. Parallellanlegg
22. Fastnøkkel
23. Spenntang

2.2 Inkludert i leveransen

- Åpne emballasjen og ta maskinen forsiktig ut av emballasjen.
- Fjern forpakkingsmaterialet og forpakkings- og transportsikringene (hvis for hånden).
- Kontroller at leveringen er komplett.
- Kontroller maskinen og tilbehørsdelene med henblikk på transportskader.
- Oppbevar om mulig emballasjen til garantitiden er utløpt.

OBS

Maskinen og forpakkingsmaterialet er ikke leketøy for barn! Barn må ikke leke med plastposene, foliene og smådelene! Det er fare for at de svelger dem og fare for kvelning!

- Elektro-overfres
- Parallellanlegg
- Styrehylse
- Fastnøkkel
- Spenntang
- Passerspiss
- Avsugsadapter
- Original-driftsveiledning
- Sikkerhetsinstruksjoner


3. Forskriftsmessig bruk

Overfresen er spesielt godt egnet til arbeider i tre og plast, samt til å skjære ut kvist, fresing av noter, utarbeiding av fordypninger, kopiering av kurver og skrifttrekk osv. Det er ikke tillatt å bruke overfresen til bearbeiding av metall, stein etc.

Det er kun tillatt å bruke maskinen til den bruk den er beregnet på. All annen bruk som går ut over dette blir regnet for å være ikke-forskriftsmessig. Produsenten påtar seg intet ansvar for noen form for materielle skader eller personskader som måtte resultere av slik bruk. For slike skader er ene og alene brukeren/maskinpasseren ansvarlig.

Vær oppmerksom på at våre maskiner ikke er konstruert for bruk innen næringsliv, håndverk eller industriell bruk. Slik bruk er ikke forskriftsmessig. Vi gir ingen garanti dersom maskinen brukes i næringslivet, håndverks- eller industribedrifter, eller blir brukt til arbeider som kan likestilles med en slik bruk.

4. Tekniske spesifikasjoner

Nettspenning:	230 V ~ 50 Hz
Opptatt effekt:	1200 W
Ubelastet turtall:	11.000 – 30.000 min ⁻¹
Slaghøyde:	55 mm (fresedybde)
Spennantag:	Ø 8 og Ø 6 mm
For formfres maks.:	32 mm
Sikkerhetsklasse:	II / 
Vekt:	3,4 kg

Støy og vibrasjoner

Støy- og vibrasjonsverdiene ble målt i samsvar med EN 60745.

Lydtrykknivå L_{pA}	90,3 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	3 dB
Lydeffektnivå L_{WA}	101,3 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	3 dB

Bruk hørselsvern.

Dersom man utsettes for støy, kan dette føre til redusert hørsel.

Samlende verdier for vibrasjon (vektorsum for tre retninger) målt i samsvar med EN 60745.

Håndtak

Emisjonsverdi for vibrasjoner $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

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

Tilleggsopplysninger for elektroverktøy

Advarsel!

Den angitte emisjonsverdien for vibrasjoner er målt i samsvar med en standardisert kontrollprosedyre og kan endre seg, avhengig av hvordan og til hva elektroverktøyet brukes, og i unntakstilfeller kan emisjonen ligge over angitt verdi.

Den angitte emisjonsverdien for vibrasjoner kan brukes for å sammenligne et elektroverktøy med et annet.

Den angitte emisjonsverdien for vibrasjoner kan også brukes til en innledende vurdering av belastningen.

Begrens støyutviklingen og vibrasjonene til et minimum!

- Bruk bare forskriftsmessige maskiner uten skader.
- Vedlikehold og rengjør maskinen med jevne

mellomrom.

- Tilpass din arbeidsmåte maskinen.
- Overbelast ikke maskinen.
- Sørg ved behov for å få maskinen undersøkt.
- Slå av maskinen når den ikke er i bruk.
- Bruk hansker.

Resterende risikoer

Selv om du bruker dette elektroverktøyet forskriftsmessig, vil det alltid finnes noen resterende risikoer. Følgende risikoer kan oppstå i forbindelse med konstruksjonen til og utførelsen av dette elektroverktøyet:

1. Lungeskader dersom man ikke bruker en egnet støvmaske.
2. Hørselsskader dersom man ikke bruker egnet hørselsvern.
3. Helsekader som kan resultere av vibrasjonene som hånd/arm belastes med, dersom maskinen brukes over et lengre tidsrom, eller dersom den ikke brukes og vedlikeholdes forskriftsmessig.

5. Før maskinen tas i bruk

Før du tilkople maskinen, må du kontrollere at opplysningene på merkeplaten stemmer overens med tilsvarende opplysninger for nettet.

Trekk alltid ut nettpluggen før du utfører innstillinger på maskinen.

Før maskinen settes i drift, må alle deksler og sikkerhetsinnretninger være montert på forskriftsmessig måte.

5.1 Montering av avsugingsstuss (fig. 2-3/pos. 1)

⚠ OBS! Av helsemessige grunner er det tvingende nødvendig å bruke et støvsug.

- Kople overfresen med avsugingsstussen (1) til en støvsuger eller til en annen avsugingsanordning for støv. Dermed oppnår du en optimal avsugning av støv fra arbeidsstykket. Fordelene: Du skåner både maskinen og din egen helse. Arbeidsområdet ditt holdes rent og trygt.
- Støv som oppstår under arbeidet, kan være farlig. Overhold i denne forbindelse avsnittet med sikkerhetsinstuksene.
- Den støvsugeren som brukes til avsugingen, må være egnet for det materialet som skal bearbeides. Bruk en spesialstøvsuger dersom du arbeider med materialer som er svært helseskadelige.

N

- Press sammen de to plastskalene (1A og 1B) som vist på figuren.
- Skru fast avsgingsstussen (1) på freseskoen (2) med de to senkehodeskruene (f).
- Avsgingsstussen kan koples til avsgingsmaskiner (stovsugere) med sugeslange.
- Avsgingsstussens innvendige diameter er 36 mm. Fest deretter en passelig stor sugeslange på avsgingsstussen.

5.2 Montering av parallellanlegg (fig. 4/pos. 21)

- Skyv foringsakslene (a) til parallellanlegget (21) inn i hullene (b) i freseskoen (2).
- Still parallellanlegget (21) inn på det ønskede målet og spenn det fast med vingeskruene (3).

5.3 Montering av passerspissen (fig. 5)

- Med passerspissen (13) – og den tilhørende holderen – kan du frese sirkelrunde områder.
- Spenn passerspissen (13) fast på enden av en av styrestengene (a). Skyv styrestangen (a) inn i et hull (c) i freseskoen (2). Fest styrestangen (a) med festeskruene (3) på freseskoen (2).
- Still inn ønsket radius mellom passerspissen (13) og fresen.
- Plasser passerspissen (13) i midten av den sirkelen som skal freses. Løsne, om nødvendig, vingeskruen (b) på passerspissen (13) og forleng/forkort den delen av passerspissen (13) som vender ned.

5.4 Montering av styrehylsen (fig. 6-7/pos. 20)

- Fest styrehylsen (20) på freseskoen (2) med de to senkehodeskruene (f).
- Styrehylsen (20) føres langs sjablonen (c) med startringen (b).
- Arbeidsstykket (d) må være større tilsvarende forskjellen mellom „startringens ytterkant“ og „fresens ytterkant“ (e) for at du skal få en nøyaktig kopi.

5.5 Montering/demontering av freseverktøy (fig. 8 - 11)

⚠ **OBS! Trekk ut nettpluggen.**

⚠ **OBS! Etter at du har arbeidet med overfresen, blir freseverktøyet værende varmt i relativt lang tid.**

⚠ **OBS! Fresene er svært skarpe. Bruk alltid vernehansker når du arbeider med freseverktøy.**

- I denne overfresen kan du bruke freser med en skaftdiameter på 6 mm og 8 mm. De fleste fresene er å få kjøpt i begge størrelser.
- Du kan bruke freser av blant annet følgende

materialer:

HSS – egnet til bearbeiding av myke treslag
TCT – egnet til bearbeiding av harde treslag, sponplater, kunststoffer og aluminium.

- Velg det freseverktøyet som er best egnet til ditt brukstilfelle.
- **Første gang du bruker fresene:** Vennligst fjern forpakkingsmaterialet av kunststoff fra fresehodene.
- Rengjør mutteren, spennungen og skaffet på fresen før du monterer den.
- Trykk inn spindellåsen (12) og la spindelen gå i ingrep ved å dreie på den samtidig.
- Løsne spennmutteren (10) med fastnøkkelen (22).
- Ta eventuelt fresen som skal demonteres av spennungen (23) ved behov.
- Velg det freseverktøyet som er best egnet til ditt brukstilfelle.
- Velg den spennungen (23) som passer til den fresen du har valgt.
- Sett deretter spennungen (23) og mutteren (10) inn i fresespindelen.
- Før skaffet på fresen inn i spennungen.
- Hold spindellåsen (12) innetrykket.
- Trekk spennmutteren (10) til med fastnøkkelen (22).
- Fresen må føres minst 20 mm inn i spennungen (23).
- Kontroller at freseverktøyet sitter forsvarlig fast og roterer uten kast før du tar maskinen i bruk!

5.6 Justering av endestopperne (fig. 13/pos. 15)

Det er mulig å justere høyden på endestopperne (15) etter behov. Løsne i denne forbindelse kontramutteren på endestopperen (15) og dreii den til ønsket stoppehøyde ved hjelp av en skrutrekker.

⚠ **OBS! Fjern justerings- og monteringsverktøyene igjen før du tar i bruk maskinen.**

6. Betjening

- Du må ikke bruke freser som er av dårlig kvalitet, eller som har skader. Bruk bare freseverktøy med en skaftdiameter på 6 mm eller 8 mm. Fresene må dessuten være konstruert for det aktuelle turtallet ved ubelastet maskin.
- Du må sikre arbeidsstykket som skal bearbeides, slik at det ikke kan bli slynget bort under arbeidet. Bruk fastspenningsinnretninger.
- Før alltid nettkabelen bort fra arbeidsstedet bakover!

- Fres aldri over metalldele, skruer, spiker osv.

6.1 PÅ/AV-bryter (fig. 16/ pos. 4)

Betjen startsperran (5) og trykk inn PÅ/AV-bryteren (4) for å slå på maskinen.

Slipp løs PÅ/AV-bryteren (4) for å slå av maskinen.

6.2 Turtallsregulering (fig. 17/pos. 11)

Hvilket turtall som er egnet, avhenger av hvilket materiale som skal bearbeides, og av fresens diameter. Velg med bryteren for turtallsregulering (11) et turtall innenfor området fra 11.000 til 30.000 min^{-1} . Du kan velge blant 7 ulike bryterstillinger. Turtallene til de ulike bryterstillingene lyder som følger:

- Bryterstilling 1: ca. 11.000 min^{-1} (minimale turtall)
- Bryterstilling 2: ca. 12.000 min^{-1}
- Bryterstilling 3: ca. 15.000 min^{-1}
- Bryterstilling 4: ca. 18.000 min^{-1}
- Bryterstilling 5: ca. 22.000 min^{-1}
- Bryterstilling 6: ca. 26.000 min^{-1}
- Bryterstilling 7: ca. 30.000 min^{-1} (maksimale turtall)

Øke turtallet:

Beveg turtallsregulatoren (11) i pluss-retningen.

Redusere turtallet:

Beveg turtallsregulatoren (11) i minus-retningen.

6.3 Innstilling av fresedybden (fig. 12 - 15)

- Sett maskinen på arbeidsstykket.
- Løsne vingeskruen (16) og fastspenningshåndtaket (9).
- Beveg maskinen sakte ned, helt til fresen berører arbeidsstykket.
- Trekk til fastspenningshåndtaket (9).
- Still dybdeanlegget (19) inn på ønsket fresedybde ved hjelp av skalaen og fest det i denne stillingen med vingeskruen (16).
- Test innstillingen ved hjelp av en prøvfresing på et avfallsstykke.

6.4 Fresing

- Kontroller at det ikke sitter fast uvedkommende gjenstander på arbeidsstykket, slik at du unngår skader på fresen.
- Kople nettpluggen til en egnet stikkontakt.
- Hold fast i de to håndtakene (7) på maskinen.
- Plasser overfresene på arbeidsstykket.
- Still inn fresedybden i samsvar med punkt 6.3.
- Velg turtall i samsvar med punkt 6.2 og slå maskinen på (se punkt 6.1).
- Test innstillingene av maskinen ved hjelp av et avfallsstykke.
- La maskinen komme opp i full hastighet. Først

deretter senker du fresen ned til korrekt arbeidshøyde, og blokker deretter maskinen med fastspenningshåndtaket (9).

Freseretning: Fresen roterer med urviseren.

Fresingen må alltid utføres mot rotasjonsretningen, slik at ulykker unngås (fig. 18).

Framføring: Det er svært viktig at arbeidsstykket bearbeides med korrekt framføring. Vi anbefaler å utføre et par testfresinger med et avfallsstykke av samme type materiale, før det egentlige arbeidsstykket bearbeides. På den måten kan du helt enkelt finne fram til den beste arbeidshastigheten.

For liten framføring:

Fresen kan bli for varm. Dersom du arbeider med brennbart materiale, som for eksempel tre, kan arbeidsstykket ta fyr.

For stor framføring:

Fresen kan bli skadet. Fresekvantitet: Ru og ujevn.

La fresen stanse rotasjonen helt, før du fjerner arbeidsstykket, eller før du legger fra deg overfresen.

6.5 Trinnvis fresing

Du må gå fram i flere trinn, alt etter hardheten til det materialet som skal bearbeides og fresedybden.

- Juster endestopperne i samsvar med punkt 5.6.
- Dersom det skal freses i flere trinn, må du etter innstillingen av fresedybden i samsvar med punkt 6.3 dreie revolver-endestopperen (14) slik at dybdeanlegget (19) befinner seg over den høyeste endestopperen (15).
- Fres i denne innstillingen. Når du har avsluttet det første fresetrinnet, stiller du inn revolver-endestopperen (14) slik at dybdeanlegget (19) befinner seg over endestopperen (15) i midten. Utfør en fresing også i denne innstillingen.
- Still deretter inn den nederste endestopperen (15) og fullfør fresingen.

6.6 Fresing av sirkler med passerspissen (13)

For å frese sirkler rundt et midtpunkt må du gå fram på følgende måte:

- Monter og still inn passerspissen (13) i samsvar med punkt 5.3.
- Sett passerspissen (13) i midtpunktet for sirkelen som skal freses, og press den inntil.
- Utfør fresingen i samsvar med punkt 6.4.

N**6.7 Fresing med parallellanlegget (21)**

Gå fram på følgende måte for å frese langs en rett ytterkant på et arbeidsstykke:

- Monter parallellanlegget (21) i samsvar med punkt 5.2.
- For parallellanlegget (21) langs ytterkanten av arbeidsstykket.
- Utfør fresingen i samsvar med punkt 6.4.

6.8 Frihåndsfresing

Overfresen kan også brukes helt uten styrestenger. Under frihåndsfresing kan du utføre kreative fresearbeider, som for eksempel å lage skrifttrekk i materialet.

- Bruk i denne forbindelse bare en svært flat freseinstilling!
- Vær oppmerksom på fresenes rotasjonsretning (fig. 18) når du bearbejder arbeidsstykket.

6.9 Form- og kantfresing (fig. 19)

- For form- (a) og kantfresing (b) er det også mulig å bruke spesielle freser med startring.
- Monter fresen.
- For maskinen forsiktig inntil arbeidsstykket.
- For styretappen eller kulelageret (c) med et lett trykk langs arbeidsstykket.

⚠ OBS:

Gå fram i flere trinn dersom du ønsker store fresedybder, alt etter materiale. Hold overfresen i begge hender under alle fresearbeider.

7. Utskiftning av nettkabelen

Hvis nettkabelen til denne maskinen blir skadet, må den skiftes ut av produsenten, av produsentens kundeservice eller tilsvarende kvalifisert person, slik at risikoer unngås.

8. Rengjøring, vedlikehold og bestilling av reservedeler

Trekk alltid ut nettpluggen når det skal utføres rengjøringsarbeider.

8.1 Rengjøring

- Hold sikkerhetsinnretningene, ventilasjonsåpningene og motorhuset så fri for støv og smuss som mulig. Gni maskinen ren med en ren klut, eller blås den ren med trykkluft med lavt trykk.
- Vi anbefaler å rengjøre maskinen omgående

114

etter bruk.

- Rengjør maskinen med jevne mellomrom med en fuktig klut og litt smøresåpe.

Ikke bruk rengjørings- eller løsningsmidler. Disse kan angripe delene av kunststoff på maskinen. Pass på at det ikke kan komme vann inn i maskinen.

8.2 Kullbørster

Dersom gnistdannelsen er for stor, må du be en autorisert elektriker kontrollere kullbørstene. OBS! Kullbørstene skal bare skiftes ut av en autorisert elektriker.

8.3 Vedlikehold

Det finnes seg ingen deler som kan vedlikeholdes inne i maskinen.

8.4 Bestilling av reservedeler:

Når man bestiller reservedeler, bør følgende opplysninger angis:

- Maskintype
- Maskinens artikkelnummer
- Maskinens identifikasjonsnummer
- Reservedelsnummeret til den nødvendige reservedelen

Du finner aktuelle priser og informasjon under www.isc-gmbh.info

9. Avfallsbehandling og gjenvinning

Maskinen er pakket inn i emballasje for å forhindre transportskader. Denne emballasjen er et råstoff og kan dermed brukes om igjen, eller den kan føres tilbake til råstoffkretsløpet.

Maskinen og tilbehøret består av ulike materialer, f.eks. metall og kunststoffer. Defekte komponenter skal leveres inn til deponier for spesialavfall. Be en spesialisert forhandler eller kommuneadministrasjonen om informasjon!

10. Lagring

Lagre maskinen og tilbehøret på et mørkt, tørt og frostfritt sted som ikke er tilgjengelig for barn. Den optimale lagertemperaturen ligger mellom 5 og 30 °C. Oppbevar elektroverktøyet i originalemballasjen.



„Aðvörun – Lesið notandaleiðbeiningarnar til þess að minnka hættu á slysum“



Notið eyrnhlífir.
Hávaði getur valdið missi heyrnar.



Notið rykgrímu.
Þegar tré eða önnur efni eru unnin, getur komið til ryk, sem getur verið hættulegt heilsunni. Efni, sem innihalda Asbest má ekki vinna!



Notið öryggisglæraugu.
Neistar eða spónar, flísar og ryk geta valdið missi sjónarinnar.

IS

⚠ Varúð!

Við notkun á tækjum eru ýmis öryggisatriði sem fara verður eftir til þess að koma í veg fyrir slys og skaða. Lesið því notandaleiðbeiningarnar / öryggisleiðbeiningarnar vandlega. Geymið allar leiðbeiningar vel þannig að ávallt sé hægt að gripa til þeirra ef þörf er á. Látið notandaleiðbeiningarnar / öryggisleiðbeiningarnar ávallt fylgja með tækinu ef það er afhent öðrum. Við tókum enga ábyrgð á slysum eða skaða sem hlottist getur af notkun sem ekki er nefnd í þessum notandaleiðbeiningum eða öryggisleiðbeiningar.

1. Öryggisleiðbeiningar

Viðgeigandi öryggisleiðbeiningar eru að finna í meðfylgjandi skjali!

⚠ VARÚÐ

Lesið allar öryggisleiðbeiningar og aðrar leiðbeiningar sem fylgja þessu tæki. Ef ekki er farið eftir öryggisleiðbeiningunum og öðrum leiðbeiningum getur myndast hættu á raflosti, bruna og/eða alvarlegum slysum. **Geymið öryggisleiðbeiningarnar og notandaleiðbeiningarnar vel til notkunar í framtíðinni.**

2. Tækis lýsing og innihald (myndir 1a/1b/1c)**2.1 Tækis lýsing**

1. Ryksugutengi
2. Fræsarafótur
3. Festingarbolti
4. Höfuðrofi
5. Höfuðrofalæsing
6. Rafmagnsleiðsla
7. Haldfang
8. Tækishús
9. Spennihaldfang
10. Spenniró
11. Stilling snúningshraða
12. Öxullæsing
13. Sirkiloddur
14. Endaslag rúllettu
15. Endaslag
16. Festingarbolti
17. Kvarðanáli
18. Kvarði
19. Dýptartakmarkari
20. Stýrihulsa
21. Langsum stýring

22. Fastur lykill
23. Spennistykki

2.2 Innihald

- Opnið umbúðirnar og takið tækið verlega úr umbúðum þess.
- Fjarlægjið umbúðirnar og tryggingar umbúða / tækis (ef slíkt er til staðar).
- Athugið hvort að allir hlutir hafi skilað sér með tækinu.
- Yfirfarið tækið og athugið hvort að það hafi orðið fyrir flutningaskemmdum.
- Geymið umbúðirnar ef hægt er þangað til að ábyrgð tækisins er runnin út.

VARÚÐ

Tæki og umbúðir þess eru ekki barnaleikföng! Börn mega alls ekki leika sér með plastpoka, filmur né smáhluti! Annars er hættu á því að hlutir geti fests í hálsi og köfnunarhættu!

- Rafmagns fræsari
- Langsum stýring
- Stýrihulsa
- Fastur lykill
- Spennistykki
- Sirkiloddur
- Ryksugutengi
- Notandaleiðbeiningar
- Öryggisleiðbeiningar

3. Tilætluð notkun

Fræsarinn er sérstaklega vel ætlaður til þess að vinna í víði og gerviefnum, auk þess er hann ætlaður til notkunar við að fræsa úr köntum, brúnum, fræsa dýpkanir, til þess að fjölfalda beygjur og letur. Bannað er að nota fræsarann við vinnu í málm, stein og þessháttar efni.

Einungis má nota þetta tæki í þau verk sem lýst er í notandaleiðbeiningunum. Öll önnur notkun sem fer út fyrir tilætlaða notkun er ekki tilætluð notkun. Fyrir skaða og slys sem til kunna að verða af þeim sökum, er eigandinn / notandinn ábyrgur og ekki framleiðandi tækisins.

Vinsamlegast athugið að tækin okkar eru hvorki framleidd né hönnuð fyrir notkun í atvinnuskini, í iðnaði eða notkun sem bera má saman við slíka notkun. Við tókum enga ábyrgð á tækinu, sé það notað í iðnaði, í atvinnuskini eða í tilgangi sem á einhvern hátt jafnast á við slíka notkun.



4. Tæknilegar upplýsingar

Spenna:	230 V ~ 50 Hz
Áft:	1200 W
Snúningshraði án álags:	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Fræshæð:	55mm (fræsingardýpt)
Spennistykki:	Ø 8 og Ø 6 mm
Til formfræsingar hámark:	32 mm
Öryggisflokkur:	II / ▢
Þyngd:	3,4 kg

Hávaði og titringur

Hávaðagildi og titringsgildi voru mæld eftir staðlinum EN 60745.

Hámarks hljóðþrýstingur L_{pA}	90,3 dB(A)
Övissa K_{pA}	3 dB
Hámarks hávaði L_{WA}	101,3 dB(A)
Övissa K_{WA}	3 dB

Notið heyrnahlífar.

Virki hávaða getur valdið heyrnaleysi.

Titringsgildi (summa vektora í þremur rýmum) voru mæld samkvæmt staðlinum EN 60745.

Haldföng

Titringsgildi $a_h = 4,74 \text{ m/s}^2$

Övissa $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Aukalegar upplýsingar varðandi rafmagnsverkfæri

Varúð!

Uppgefin titringsgildi voru mæld eftir stöðluðum mæliaðferðum. Þessi gildi breytast eftir mismunandi notkun þessa tækis og geta í sumum tilvikum farið upp yfir þau gildi sem gefin eru upp hér í þessum leiðbeiningum.

Uppgefin titringsgildi er hægt að nota til viðmiðunar við önnur lík tæki.

Uppgefið sveiflugildi getur auk þess verið notað til þess að áætla álag notanda þess.

Takmarkið hávaðamyndun og titring eins og hægt er!

- Notið einungis tæki sem eru í fullkomnu ásigkomulagi.
- Hirðið um tækið og hreinsið það reglulega.
- Lagið vinnu að tækinu.

- Ógerið ekki tækinu.
- Látið yfirfara tækið ef þörf er á.
- Slökkvið á tækinu á meðan að það er ekki í notkun.
- Notið hlífðarvettinga

Aðrar áhættur

Þó svo að rafmagnsverkfærið sé notað fullkomlega eftir notandaleiðbeiningum framleiðanda þess, eru enn áhættuatriði til staðar. Eftirtaldir hættur geta myndast vegna uppbyggingu tækis og notkun þess:

1. Lungnaskaði, ef ekki er notast við viðgeigandi rykhlífar.
2. Heyrnaskaða ef ekki eru notaðar þar til gerðar heyrnahlífar.
3. Heilsuskaðar, sem myndast geta vegna titrings á höndum og handleggjum, ef að tækið er notað samfleytt til langs tíma eða ef að tækið er ekki notað samkvæmt leiðbeiningum þess eða ef ekki er rétt hirt um það.

5. Fyrir notkun

Gangið úr skugga um að rafrásin sem notuð er passi við þær upplýsingar sem gefnar eru upp á upplýsingarskilti tækisins.

Tækið tækið úr sambandi við straum áður en að það er stillt.

Áður en að notkun tækisins er hafin verður að ganga úr skugga um að allar hlífar og allur öryggisútbúnaður sé til staðar og rétt ásettur á tækið.

5.1 Ásetning ryksugutengis (myndir 2-3 / staða 1)

⚠ Varúð! Af heilbrigðisástæðum verður notandi þessa tækis að nota ryksugu.

- Tengid fræsarann með ryksugutenginu (1) við ryksugu eða við þar til gerðan suguútbúnað. Þannig næst besta hreinsunin á ryki af verkstykkinu. Kostir: Þú hlífir tækinu og eigin heilsu. Vinnusvæðið helst auk þess hreinna og öruggara.
- Við vinnu myndast ryk sem getur verið heilsuskaðlegt. Vinsamlegast farið eftir kaflanum varðandi öryggisleiðbeiningar.
- Sú ryksuga sem tengd er við þetta tæki verður einnig að vera ætluð til notkunar við það efni sem unnið er með. Notið sérstaklega þar til gerða ryksugu ef unnið er í efni sem eru sérstaklega heilsuskaðleg.
- Þrýstið saman báðum plasthlutunum (1A og 1B)

IS

eins og sýnt er á myndinni.

- Festið ryksugutengið (1) með báðum boltunum (f) við fræsarafötinn (2).
- Nú er hæft að tengja ryksugutengið við suguútbúnað (ryksugu) með ryksugubarka.
- Innra þvermál ryksugutengisins er 36mm. Tengid aðeins sugubarka með réttu þvermáli við ryksugutengið.

5.2 Ásetning langsum stýringu (mynd 4 / staða 21)

- Stingið stýriörum (a) langsum stýringarinnar (21) í götin (b) á fræsarafötinum (2).
- Stíllíð langsum stýringuna (21) í óskaða stöðu of festið hana með festingarboltanum (3).

5.3 Ásetning sirkilodds (mynd 5)

- Með sirkilodddinum (13) – og þar til gerðum festingum – er hægt að fræsa í boga.
- Klemmið sirkilodddinn (13) á enda einnar stýringarinnar (a). Rennið stýrisstónginni (a) í gatið (c) á fræsifætlinum (2). Festið stýrisstóngina (a) með þar til gerður skrúfum (3) við fræsifötinn (2).
- Stíllíð inn óskaðann radius á milli sirkilodds (13) og fræsara.
- Staðsetjið sirkilodddinn (13) á miðju þess hringss sem fræsa á. Ef nauðsynlegt er, losið þá vængjaskrúfu (b) sirkiloddsins (13) og lengið / styttrið þann enda sirkiloddsins (13) sem snýr niður á við.

5.4 Ásetning stýristykkis (myndir 6-7 / staða 20)

- Festið stýringarstykkið (20) við fræsifötinn (2) með báðum boltunum (f).
- Stýristykkinu (20) er rennt með stýrihringnum (b) eftir skapalóninu (c).
- Verkstykkið (d) verður að vera um „ytri kannt stýrihrings“ og „ytri kannt fræsisstykki“ (e) stærra til þess að geta framkallað nákvæma eftirmynd skapalónsins.

5.5 Samsetning/sundurtekning fræsistennur (myndir 8-11)

⚠ **Varúð! Takið tækið úr sambandi við straum.**

⚠ **Varúð! Eftir vinnu með fræsaranum helst fræsaratönnin nokkuð lengi heit.**

⚠ **Varúð! Fræsistennur eru mjög beittar. Notið þess vegna ávallt hlífðarvettlinga við handfjötun fræsistanna.**

- Í þennan fræsara er hægt að setja í fræsistennur með skaftþvermálum 6mm og 8mm. Flestar fræsistennur er hægt að fá með báðum þessum þvermálum.
- Hægt er að nota fræsaratennur úr eftirfarandi

efnum meðal annarra:

HSS - Til þess að vinna í mjúkum viði

TCT - Er ætlað til þess að vinna með hörðum viði, spónaplötum, gerviefni og ál.

- Veljið ávallt réttar fræsaratennur eftir mismunandi notkun.
- **Við fyrstu notkun fræsistannarinnar:** Vinsamlegast fjarlægið umbúðir af höfði fræsistannarinnar.
- Hreinsið vinsamlegast rær, spennistykki og skaft áður en að fræsistönnin er sett í fræsaran.
- Látið fræsistönnina renna inn í festinguna á meðan að öxullæsingunni (12) er haldið inni og spindli er snúið.
- Losið spenniróna (10) með meðfylgjandi föstum lykki (22).
- Notið spennistykki (23) til þess að fjarlægja fræsistönnina ef þörf er á.
- Veljið ávallt réttar fræsaratennur eftir mismunandi notkun.
- Veljið ávallt rétt spennistykki (23) fyrir hverja fræsistönn.
- Setjið nú spennistykki (23) og spenniró (10) í fræsisspindilinn.
- Renni skafti fræsistannar inn í spennistykkið.
- Haldið öxullæsingunni (12) innþrýsti.
- Herðið spenniróna (10) með meðfylgjandi föstum lykki (22).
- Fræsistönnin verður að vera sett inn um að minnstakosti 20mm inn í spennistykkið (23).
- Athugið hvort að fræsistönnin sitji rétt, að hún sé föst og snúist beint áður en að fræsarinn er tekinn til notkunar!

5.6 Stilling endaslaga (mynd 13 / staða 15)

Endaslögin (15) geta verið stillt eftir þörfum. Til þess að stilla þau verður að losa mótróna á endaslaginu (15) og snúa því með skrúfjární í óskaða hæð.

⚠ **Varúð! Fjarlægið verkfæri sem notuð voru til stillingar áður en að tækið er tekið til notkunar.**

6. Notkun

- Notið ekki lággæða fræsistennur eða fræsistennur sem eru skemmdar á einhvern hátt. Notið eingöngu fræsistennur með 6mm eða 8mm skaftþvermáli. Auk þess verða fræsistennurnar að vera hannaðar til notkunar með að minnstakosti sama snúningshraða og fræsarinn sem notaður er.
- Festið verkstykkið sem unnið er í vel til þess að tryggja að það geti ekki kastast til við vinnu. Notið þar til gerðar festingar.

- Þræðið rafmagnsleiðslu tækisins ávallt aftur ávið!
- Fræsið aldrei yfir málhluti, skúrur, nagla eða þessháttar hluti.

6.1 Höfuðrofi (mynd 16/ staða 4)

Þrýstið á höfuðrofalæsinguna (5) og síðan á höfuðrofann (4) til þess að gangsetja tækið. Sleppið höfuðrofann (4) til þess að slökkva á tækinu.

6.2 Stilling snúningshraða (mynd 17 / staða 11)

Snúningshraði vinnu fer eftir því efni sem unnið er í og einnig þvermáli fræsistannar. Veljið óskaðan snúningshraða með stillingarrofa snúningshraða (11) frá 11.000 til 30.000 min⁻¹. Hægt er að velja úr 7 mismunandi stillingum.

Snúningshraðar mismunandi stillinga er eins og hér er lýst:

- Staða 1: um það bil. 11.000 min⁻¹ (lágmarks snúningshraði)
- Staða 2: um það bil. 12.000 min⁻¹
- Staða 3: um það bil. 15.000 min⁻¹
- Staða 4: um það bil. 18.000 min⁻¹
- Staða 5: um það bil. 22.000 min⁻¹
- Staða 6: um það bil. 26.000 min⁻¹
- Staða 7: um það bil. 30.00 min⁻¹ (hámarks snúningshraði)

Snúningshraði hækkaður:

Snúid stillirofa snúningshraða (11) í plús-átt.

Snúningshraði minnkaður:

Snúid stillirofa snúningshraða (11) í mínus-átt.

6.3 Stilling fræsingardýptar (myndir 12 – 15)

- Setjið tækið ofan á verkstykkið.
- Losið stilliskrúfu (16) og spennihaldfang (9)
- Hreyfið tækið varlega niður þar til að fræsistönnin snertir yfirborð verkstykkisins.
- Festið spennihaldfangið (9).
- Stillið dýptartakmarkara (19) með hjálp kvarðans á óskaða fræsidýpt og festið hann með stilliskrúfunni (16).
- Yfirfarið stillinguna með því að framkvæma prufufræsingu á afgangsbúti.

6.4 Fræst

- Gangið úr skugga um að ekki séu utanaðkomandi hlutir á verkstykkinu til þess að koma í vög fyrir skemmdir á fræsistönninni.
- Tengid rafmagnsleiðslu tækisins við rafmagnsinnstungu.
- Haldið tækinu með báðum höndum á haldföngunum (7).
- Staðsetjið fræsarann á verkstykkinu.
- Stillið inn rétta fræsidýpt (sjá lið 6.3).

- Stillið inn rétta snúningshraða samkvæmt lið 6.2 og gangsetjið tækið (sjá lið 6.1).
- Yfirfarið stillingarnar með því að prufa að fræsa í afgangsstykki.
- Látið tækið ná fullum snúningshraða. Látið fræsarann síðan síga niður í vinnuhæðina sína og læsið honum með spennihaldfanginu (9).

Átt fræsingar: Fræsarinn snýst réttisælís. Fræsisáttn verður ávallt að fara fram í gagnstæða átt fræsistannar til þess að minnka hættu á slysum (mynd 18).

Fræsingarharði: Það er mjög mikilvægt að vinna með réttum hraða við mismunandi verkstykki. Við mælum með því að byrja á því að framkvæma prufufræsingu á afgangsstykki úr sama efni áður en að fræsing á hinu raunverulega verkstykki er hafin. Með þessum hætti er hægt að finna út rétta vinnuhraða með auðveldum hætti.

Of lítill yfirferðarhraði:

Fræsaratónn gæti hitnað of mikið. Ef að unnið er í eldfimu efni eins og til dæmis víði er hættu á því að kvikni í því.

Of há yfirferðarhraði:

Fræsaratónnin gæti skemmt. Fræsingargæði: Gróf yfirferð og óslétt.

Látið fræsarann stöðvast algerlega áður en að verkstykkið er fjarlægð eða áður en að fræsarinn er tekin frá verkstykkinu.

6.5 Fræst í þrepum

Eftir harðleika efnisins sem unnið er í og dýptar fræsingarinnar getur verið nauðsynlegt að fræsa í nokkrum þrepum.

- Stillið endaslög eins og lýst er í liði 5.6.
- Ef fræsa á í þrepum verður að snúa endaslags rúlettunni (14) eftir stillingu fræsingardýptarinnar eins og lýst er í liði 6.3 þannig að dýptartakmarkarinn (19) sé staðsettur yfir dýpsta endaslaginu (15).
- Fræsið í þessari stillingu. Eftir að fyrstu fræsingunni er lokið, snúid þá endaslags-rúlettunni (14) þannig að dýptartakmarkarinn (19) sé staðsettur yfir mið-endaslaginu (15). Fræsið einnig yfir eina umferð í þessari stillingu.
- Stillið nú inn lægsta endaslagið (15) og fræsið til loka.

IS

6.6 Fræst í hringi með sirkiloddinum (13)

Til þess að fræsa í hringi um miðjupunkt verður að fara að eins og hér er lýst á eftir:

- Stíllíð sirkiloddinn (13) eins og lýst er í lið 5.3.
- Staðsetjið sirkiloddinn (13) á miðju þess hrings sem fræsa á og þrýstið honum niður í verkstykkið.
- Framkvæmið fræslu eins og lýst er undir liði 6.4.

6.7 Fræst með langsum stýringu (21)

Til þess að fræsa meðfram beinni línu verkstykkiskants verður að fara að eins og hér er lýst á eftir:

- Festið langsum stýringuna (21) eins og lýst er í liði 5.2.
- Rennið langsum stýringunni (21) eftir ytri kanti verkstykkisins.
- Framkvæmið fræslu eins og lýst er í liði 6.4.

6.8 Fræst frihendis

Einnig er hægt að fræsa án stýringar. Ef fræst er frihendis er hægt að mynda mismunandi mynstur eins og til dæmis bókstaft.

- Við frihendis fræslu ætti einungis að nota grunna fræslarstillingu.
- Við vinnu verður ávallt að athuga snúningsátt fræsaratannarinnar við verkstykkið (mynd 18).

6.9 Form- og kantafræsing (mynd 19)

- Fyrir form (a) – og kantafræslu (b) er hægt að nota sérstakar fræsitennur með stýring.
- Fræsítönn ísett.
- Setjið tækið varlega að verkstykkinu.
- Rennið fræsítönninni með stýringunni eða kúlulegu (c) eftir verkstykkinu.

⚠ Varúð:

Það fer eftir fræsingardýptinni en það getur verið nauðsynlegt að fræsa í nokkrum þrepum.

Haldið ávallt á fræsaranum með báðum höndum á haldföngunum við alla vinnu.

7. Skipt um rafmagnsleiðslu

Ef að rafmagnsleiðsla þessa tækis er skemmd, verður að láta framleiðanda, viðurkennan þjónustuaðila eða annan fagaðila skipta um hana til þess að koma í veg fyrir tjón.

8. Hreinsun, umhíða og pöntun varahluta

Tækið tækið úr sambandi við straum áður en að það er þrifið.

8.1 Hreinsun

- Haldið hlífum, loftrífum og mótörhúsi tækisins eins lausu við ryk og óhreinindi og hægt er. Þurrkið af tækinu með hreinum klút eða blásið af því með háþrýstlofti.
- Við mælum með því að tækið sé hreinsað eftir hverja notkun.
- Hreinsið tækið reglulega með rökum klút og örlítilli sápu.

Notið ekki hreinsilegi eða ætandi efni; þessi efni geta skemmt plastefni tækisins. Gangið úr skugga um að það komist ekki vatn inn í tækið.

8.2 Kolaburstar

Við óeðlilega mikla neistamyndun verður að láta fagaðila skipta um kolabursta tækisins.

Varúð! Einungis mega fagaðilar í rafmagnsvinnu skipta um kolaburstanu.

8.3 Umhíða

Inni í tækinu eru engir aðrir hlutir sem hífða þarf um.

8.4 Pöntun varahluta:

Þegar að varahlutir eru pantaðir ættu eftirfarandi atriði að vera tilgreind;

- Gerð tækis
 - Gerðarnúmer tækis
 - Númer tækis
 - Varahlutanúmer þess varahlutar sem panta á
- Verð og upplýsingar eru að finna undir www.isc-gmbh.info

9. Förgun og endurnotkun

Þetta tæki er afhent í umbúðum sem hlífa tækinu fyrir skemmdum við flutninga. Þessar þakkingar endurnýtanlegar eða hægt er að endurvinnna þær. Þetta tæki og aukahlutir þess eru úr mismunandi efnum eins og til dæmis málm og plastefnum. Fargið ónýtum hlutum tækis í þar til gert sorp. Spyrjið viðeigandi sorpstöð eða á bæjarskrifstofum!



10. Geymsla

Geymið tækið og aukahluti þess á dimmum, þurrum og frostlausum stað þar sem að börn ná ekki til þess. Kjörhitastig geymslu er á milli 5 og 30 °C. Geymið rafmagnsverkfæri í upprunalegum umbúðum.

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

**Konformitätserklärung**

- erklårt 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 artiklet
 förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
 vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
 toendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
 vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
 potvrjuje sledeću skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
 vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
 a cikkekhöz az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelemti ki
 deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
 декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
 raskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
 apibūdina šī attikuma EU reikalavimus ir prekės normoms
 deklará 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 artikla
 следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
 проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
 ja izjavuva slednjata soobraznost soglasno EU-direktivata in normite za artikeln
 Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunsluğu belirtir
 erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktiv og standarder for artikkel
 Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staða vöru

Oberfräse AT-OF 1200 E (AlphaTools)

- 2009/105/EC
 2006/95/EC
 2006/28/EC
 2005/32/EC
 2004/108/EC
 2004/22/EC
 1999/5/EC
 97/23/EC
 90/396/EC
 89/686/EC_96/58/EC
- 2006/42/EC
 Annex IV
 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 19.04.2010

Weichselgartner/General Manager

Unger/Product-Management

First CE: 07

Art.-No.: 43.504.85 I.-No.: 11010

Subject to change without notice

Archive-File/Record: 4350480-30-4141800-07

Documents registrar: Riedel Georg

Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar



⑤ 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 Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

⑥ For EU countries only

Never place any electric tools in your household refuse.

To comply with European Directive 2002/96/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Recycling alternative to the demand to return electrical devices:

As an alternative to returning the electrical device, the owner is obliged to cooperate in ensuring that the device is properly recycled if ownership is relinquished. This can also be done by handing over the used device to a returns center, which will dispose of it in accordance with national commercial and industrial waste management legislation. This does not apply to the accessories and auxiliary equipment without any electrical components which are included with the used device.

⑦ Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères.

Selon la norme européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

① Solo per paesi membri dell'UE

Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale gli elettrodomestici usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione

Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

② Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recogerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

③ Gælder kun EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdragelse af ejerskab til tredjemand. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørsdele og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

④ Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

Som ett alternativ till återsändning är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

☞ Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

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

Kierrätys vaihtoehtona takaisinlähettämislle:

Sähkölaitteen omistajan velvollisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona avustaa laitteen asianmukaisa hävittämistä kierrätyksen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätyspisteeseen, joka suorittaa laitteen hävittämisen paikallisten kierrätys- ja jätteenpoistomääräysten mukaisesti hyödyntäen käyttökelpoiset raaka-aineet. Tämä ei koske käytöstä poistettaviin laitteisiin kuuluvia lisävarusteita tai apulaitteita, joissa ei ole sähköosia.

☞ 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 szakember értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavevő helynek lehet átengedni, amely a nemzeti iparkörfolyamat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.

☞ Samo za zemlje Europske zajednice

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

☞ 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.

☞ 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 lastništva 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 stari aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

☞ Sadece AB Ülkeleri İçin Geçerlidir

Elektrikli cihazları çöpe atmayınız.

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

Kullanılmış Cihazların İadesi Yerine Uygulanacak Geri Dönüşüm Alternatifi:

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

☞ Tikai ES valstim

Neizmetiet elektroierices sadzives atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un tās transponēšanu nacionālajā likumdošanā nolietotās elektroierices ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkārtotai izmantošanai atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

Otrreizējā izmantošana kā alternatīva atpakaļnosūtīšanas prasībai:

Tā vietā, lai nosūtītu atpakaļ nolietoto elektroierici, tās īpašniekam kā alternatīva ir uzlikts pienākums sadarboties pienācīgas izmantošanas ietvaros īpašuma tiesību nodošanas gadījumā. Nolietoto ierīci šajā gadījumā var nodot arī atpakaļpieņemšanas uzņēmumā, kas veic tās likvidēšanu atbilstoši nacionālajam likumam par cirkulācijas saimniecību un atkritumiem. Tas neattiecas uz nolietotajām ierīcēm pievienoto piederumu detaļām un palīgīdzekļiem bez elektriskajām sastāvdaļām.

☞ Ainult Euroopa Liidu riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

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

Taaskasutusalternatiiv tagasisaatmisnõudele:

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

⑤ Tik ES šalims

Elektros prietaisų neišmeskite kartu su buitiniemis atliekomis!

Remiantis ES elektros ir elektronikos atliekų direktyva 2002/96/EB ir jos perkėlimu į nacionalinę teisinę bazę, panaudotus elektros prietaisus reikia surinkti ir perdirbti nekenkiant aplinkai.

Perdirbimas - gražinimo alternatyva:

Elektros prietaiso savininkas įpareigotas negražinti pasirinktą prietaisą, bet tinkamai jį utilizuoti. Tuo tikslu elektros ir elektronikos atliekos gali būti perduotos atliekų tvarkymu užsiimančioms įmonėms, kurios jas utilizuoja remdamiesi nacionaliniu atliekų perdirbimo pramonės ir atliekų tvarkymo įstatymu. Šis reikalavimas netaikomas elektros prietaisuose panaudotiems priedams ir pagalbinėms priemonėms, kurių sudėtyje nėra elektros dalių.

⑤ Kun for EU-land

Ikke kast elektroverktøy i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om utbrukt elektro- og elektronisk utstyr og gjennomføring i nasjonal lovgivning må utbrukt elektroverktøy samles inn separat og tilføres miljøvennlig gjenvinning.

Recycling-alternativ til oppfordring om returnering:

Eieren av elektroutstyret er alternativt forpliktet til å være med og sørge for at utstyret blir tilført en forsikringsmessig gjenvinning i stedet for returnering, når vedkommende vil kvitte seg med det. Det gamle utstyret kan i denne forbindelse også leveres til et returdeponi, som gjennomfører en destruksjon i samsvar med gjeldende nasjonale lover om resirkulering og avfall. De tilbehørsdeler og hjelpemidler uten elektobestanddeler som fulgte med utstyret, berøres ikke av dette.

⑤ Sérstök skilyrði fyrir lönd Evrópubandalagsins:

Kastið ekki notuðum rafmagnstækjum í vanalega ruslatunnu.

Samkvæmt reglugerð fyrir Evrópu 2002/96 um gömul rafmangstæki og samkvæmt breytingum í lagasetningu hverrar þjóðar sambandsins verður að safna rafstækjum aðskilið og koma þeim í sérstaka endurvinnslu í þágu umhverfisverndar.

Í staðinn fyrir að senda tækin til baka er eigandi þeirra hvattur til að vinna að því að rétt endurvinnsla eigi sér stað þegar hann afsalar sér tækinu sem eigandi. Það er mögulegt að afhenda tækið til sérstakrar söfnunarstofnunar, sem sér um endurvinnslu tækisins samkvæmt lögum hinna ýmsu þjóða um endurvinnslu og sorp. Þetta á samt ekki við um viðbótarhluti, sem innihalda ekki rafmagnshluta.

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

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

La reimpresión o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

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

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaantilettyjen asiakirjojen vain osittainkin kopiointi tai muuntaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

Az termékék dokumentációjának és kiséró okmányainak az utányomása és sokszorosítása, kivonatosa is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

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

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

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

Ürünlerin dokümantasyonu ve evrakların ksmen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca ISC GmbH firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.

Perspausdinimas ar bet koks visu gaminio dokumentų visas ar dalinis dauginimas leidžiamas tik gavus aiškų ISC GmbH leidimą.

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

Razložjuma dokumentācijas un pavaddokumentu pārdrukāšana vai citāda izplatīšana, arī fragmentāri ir atļauta tikai ar skaidru ISC GmbH piekrišanu.

Gjentrykk eller annen mangfoldiggjøring av dokumentasjon og ledsagende papirer til produktene, også i utdrag, er bare tillatt når ISC GmbH har gitt sitt uttrykkelige samtykke til dette.

Eftirprentun eða önnur fjölprentun fylgiskjala og leiðarvísar vörunnar, líka í úrdrætti, er ekki leyfleg nema greinilegt samþykki frá ISC GmbH komi til.

- ⑤ Technische Änderungen vorbehalten
- ⑥ Technical changes subject to change
- ⑦ Sous réserve de modifications
- ⑧ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- ⑨ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- ⑩ Förbehåll för tekniska förändringar
- ⑪ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- ⑫ Salvo modificaciones técnicas
- ⑬ Technické změny vyhrazeny
- ⑭ Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään
- ⑮ Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas
- ⑯ Tehnične spremembe pridržane.
- ⑰ Technikai változások jogát fenntartva
- ⑱ Teknik degijiskikler olabilir
- ⑲ Med forbehold om tekniske endringer
- ⑳ Pað er áskilið að tæknilegar breytingar séu leyfilegar.
- ㉑ Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud
- ㉒ Teisej atlikti techninius pakeltimus pasilekame sau.

GUARANTEE CERTIFICATE

Dear Customer,

In the unlikely event that your device develops a fault, we are truly sorry for this, and suggest that you please contact our service department at the address shown on this guarantee card, or contact the nearest authorised DIY store. Please note the following terms, under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
2. Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device. This applies in particular to rechargeable batteries for which we nevertheless issue a guarantee period of 12 months.

The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.

3. The guarantee is valid for a period of 5 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below, or contact the nearest authorised DIY store. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

F BULLETIN DE GARANTIE

Chère Cliente, Cher Client,

Nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si cet appareil devait toutefois ne pas fonctionner impeccablement, nous en serions désolés. Dans un tel cas, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bulletin de garantie ou vous adresser au marché de la construction le plus proche. Pour faire valoir une demande de garantie, ce qui suit est valable :

1. Les conditions de garantie régissent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.
2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. Veuillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Un contrat de garantie ne peut avoir lieu dès lors que l'appareil est utilisé à des activités dans des entreprises professionnelles, artisanales ou industrielles ou toute autre activité du même genre. Sont également exclus de notre garantie : les prestations de substitution de dommages dus aux transports, les dommages occasionnés par le non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation non conforme, du non-respect du mode d'emploi (comme par exemple le raccordement à une mauvaise tension réseau ou à un mauvais type de courant), les applications abusives ou non conformes (comme par exemple une surcharge de l'appareil ou encore l'emploi d'accessoires non homologués), le non-respect des prescriptions de maintenance et de sécurité, l'infiltration de corps étrangers dans l'appareil (comme par exemple du sable, des pierres ou de la poussière), l'emploi de la force ou l'influence extérieure (comme par exemple les dommages dus à une chute), ainsi que l'usure normale conforme à l'utilisation. Ceci est particulièrement valable pour les accumulateurs pour lesquels nous offrons toutefois une période de garantie de 12 mois.

Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 5 ans et commence à la date de l'achat de l'appareil. Les demandes de garanties doivent être présentées avant écoulement du délai de garantie, dans les deux semaines suivant le moment auquel le défaut a été reconnu. Toute reconnaissance de demande de garantie après écoulement du délai de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne nullement une prolongation de la durée de garantie. Elle ne fait pas non plus commencer un nouveau délai de garantie, en raison de cette prestation, pour l'appareil ou pour toute autre pièce de rechange intégrée. Ceci est également valable lorsqu'un service après-vente sur place a été consulté.
4. Pour faire reconnaître votre demande de garantie, veuillez nous envoyer l'appareil défectueux franco de port à l'adresse indiquée ci-dessous ou vous adresser au marché de la construction le plus proche. Ajoutez à l'envoi l'original du bon d'achat ou de tout autre preuve de l'achat datée. Veuillez donc toujours bien conserver le bon d'achat en guise de preuve ! Décrivez la raison de la réclamation le plus précisément possible. Si le défaut de l'appareil est compris dans notre prestation de garantie, nous vous retournerons sans délai un appareil réparé ou encore un nouveau.

① CERTIFICATO DI GARANZIA

Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia o al centro fai-da-te competente più vicino. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego. Ciò vale particolarmente per batterie, per esse concediamo tuttavia 12 mesi di garanzia

Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.

3. Il periodo di garanzia è 5 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
4. Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l'apparecchio difettoso franco di porto all'indirizzo sotto indicato o rivolgetevi al centro fai-da-te competente più vicino. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un'altra prova d'acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

E CERTIFICADO DE GARANTÍA

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, si este aparato no funcionase correctamente, lo lamentamos sinceramente y le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía o a la tienda especializada responsable más cercana. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso. Esto se aplica especialmente en aquellas baterías para las que ofrecemos un plazo de garantía de 12 meses.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

3. El período de garantía es de 5 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un período de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio *in situ*.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación o póngase en contacto con la tienda especializada más cercana. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

 **GARANTIBEVIS****Kære kunde!**

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis, eller nærmeste byggemarked. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydelse. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsfejl, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydelser for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage. Dette gælder især batterier, som vi dog alligevel yder 12 måneders garanti på

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

3. Garantiperioden udgør 5 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at gøre brug af garantien skal du indsende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse, eller kontakt dit byggemarked. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

S GARANTIBEVIS

Bästa kund,

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet, eller vända dig till närmaste ansvarig byggmarknad. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller fabriktionsfel och är begränsade till arbetsuppgifter som syftar till att åtgärda dessa brister eller byta ut produkten. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter. Vår garanti omfattar dessutom inte ersättning för transportskador, skador som kan härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet slitage. Detta gäller särskilt för batterier som täcks av en 12 månaders garanti.

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

3. Garantitiden uppgår till 5 år och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
4. För att du ska kunna ställa anspråk på garantin ska den defekta produkten skicka in i tillräckligt frakterat skick till adressen som anges nedan. Du kan också vända dig till närmaste ansvarig byggmarknad. Bifoga kvittot i original eller ett annat daterat köpebevis. Förvara därför kassakvittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny apparat av oss.

FIN TAKUUTODISTUS

Arvoisa asiakas,

tuotteemme läpikäyvät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua ottamaan yhteyttä tekniseen asiakaspalveluumme käyttäen tässä takuukortissa annettua osoitetta, tai lähimpään valtuutettuun rakennustarvikeliikkeeseen. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat määräykset:

1. Nämä takuumääräykset koskevat laajennettuja takuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuksien korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaurioiden tai sellaisten vaurioiden korvaussuorituksia, jotka ovat aiheutuneet asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (esim. liitäntä vääräntyyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömien työkalujen tai lisävarusteiden käyttäminen), huolto- ja turvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kivien tai pölyjen) pääsystä laitteen sisään, väkivaltaisesta käsittelystä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vauriot) sekä käytöstä aiheutuvasta tavallisesta kulumisesta. Tämä koskee erityisesti niitä akkuja, joille me kuitenkin myönämme 12 kuukauden pituisen takuun.

Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.
3. Takuuaika on 5 vuotta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
4. Takuuvaateesi esittämistä varten ole hyvä ja lähetä viallinen laite postimaksutta allaolevaan osoitteeseen tai käänny lähimmän valtuutetun rakennustarvikeliikkeen puoleen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu päiväyksellä varustettu ostotosite. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositteenä! Ole hyvä ja kuvaa valituksen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.

GARANCIAOKMÁNY

Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi ellenőrzés alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon ebben a garanciakártyában megadott cím alatt található szervizszolgáltatásunkhoz, vagy a legközelebbi illetékes barkács üzlethez. A garanciaigény érvényesítésével kapcsolatban a következő érvényes:

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 visszavezethetőek 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 használatba. 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 5 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 meghosszabításához se nem vezet ez a teljesítmény a készülék vagy az esetleg beépített pótalkatrészek egy új garanciaidőtartamhoz. Ez egy helyszíni szerviz esetében is érvényes.
4. A garanciajog érvényesítéséhez kérjük küldje a defekt készüléket bérmentesen a lent megadott címre, vagy kérjük forduljon a legközelebbi illetékes barkács üzlethez. Mellékelje a vásárlási nyugtát eredetiben vagy egyéb módon levő bizonylatot a vásárlás keltéről. Kérjük őrizze ezért jól meg a pénztári cédulát mind bizonyítékok! 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.

JAMSTVENI LIST

Poštovani kupče,

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Ako ovaj uređaj ipak ne radi besprijekorno, jako nam je žao i molimo vas da se obratite našoj servisnoj službi na adresu navedenu na ovom jamstvenom listu, ili najbližoj trgovini građevinskim materijalom. Za potraživanje jamstva vrijedi sljedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadiru 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 zlouporaba 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 5 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. Za potraživanje jamstva neispravan uređaj pošaljite, oslobođeno poštarine, na dolje navedenu adresu ili se obratite najbližoj trgovini građevinskim materijalom. Priložite originalni račun 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 popravljivi ili novi uređaj.

ZÁRUČNÍ LIST

Vážená zákaznice, vážený zákazniku,

naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, je nám to velice líto a prosíme Vás, abyste se obrátili na naši servisní službu na adrese uvedené na tomto záručním listu nebo na nejbližší pobočku hobbymarketu. Pro uplatňování požadavků poskytnutí záruky 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 nedodržením 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), nedodržení 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 5 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 provedení výkon pro přístroj nebo pro případně zamontované náhradní díly. Toto platí také v případě servisu v místě Vašeho bydliště.
4. Pro uplatnění požadavků poskytnutí záruky nám prosím zašlete defektní přístroj osvobozený od poštovného na níže uvedenou adresu nebo se obraťte na nejbližší pobočku hobbymarketu. Přiložte originál prodejního dokladu nebo jiného datovaného potvrzení o koupi. Pokladní listek 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.

GARANCIJSKI LIST

Spoštovana stranka!

Naši proizvodi podležajo stroki kontroli kakovosti. Če pa ta naprava kljub temu ne bi kdaj delovala brezhibno, bomo to zelo obžalovali in Vas prosili, da se obrnete na našo servisno službo na naslov, ki je naveden na tem garancijskem listu ali pa na na najbližjega pristojnega trgovca z našimi proizvodi. 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. priklon 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 5 leti in začne teči z dnevom nakupa naprave. Garancijske zahtevke morate uveljavljati pred potekom garancijske dobe v sveh tednih potem ko ste ugotovili napako. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijske dobe je izključeno. Popravilo ali zamenjava naprave ne privede do podaljšanja garancijske dobe, niti se ne postavi nova garancijska doba zaradi takšnih storitev ali zaradi eventualno vgrajenih nadomestnih delov. To velja tudi za servisne storitve na licu mesta.
4. Za uveljavljanje Vašega garancijskega zahtevka Vas prosimo, da pošljete pokvarjeno napravo na naše poštne stroške na spodaj navedeni naslov ali pa se obrnite na najbližjega pristojnega trgovca z našimi proizvodi. 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.

TR GARANTİ BELGESİ

Sayın Müşterimiz,

Ürünlerimiz üretim esnasında sıkı bir kalite kontrolden geçirilir. Buna rağmen alet veya cihazınız tam doğru şekilde çalışmadığında ve bozulduğunda bu durumdan çok üzgün olduğumuzu belirtir ve bu durumda adresi Garanti Belgesinin alt bölümünde açıklanan Servis Hizmetlerine veya en yakın yetkili Yapı Marketine başvurmanızı rica ederiz. Garanti haklarından faydalanmak için aşağıdaki kurallar geçerlidir:

1. Bu Garanti koşulları ek Garanti Hizmetlerini düzenler. Kanuni Garanti Haklarınızı bu Garanti düzenlemesinden etkilenmez ve saklı kalır. Garanti kapsamında sunduğumuz hizmetler ücretsizdir.
2. Garanti kapsamına sadece malzeme ve üretim hatasından kaynaklanan eksiklik ve ayıplar dahildir. Bu durumlarda garanti hizmetleri sadece arızanın onarımı veya aletin/cihazın değiştirilmesi ile sınırlıdır. Aletlerimizin ve cihazlarımızın ticari ve endüstriyel kullanım amacı için tasarlanmadığını lütfen dikkate alınız. Bu nedenle aletin/cihazın ticari ve endüstriyel işletmelerde kullanılması veya benzer çalışmalarda çalıştırılması durumunda Garanti Sözleşmesi geçerli değildir. Ayrıca transport hasarları, montaj talimatına veya yönetmeliklere aykırı yapılan montajlardan ve tesisatlardan kaynaklanan hasarlar, kullanma talimatına riayet etmeme nedeniyle oluşan hasarlar (örneğin yanlış bir şebeke gerilimine veya akım türüne bağlama gibi), kullanım amacına veya talimatlara aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlar (örneğin alete/cihaza aşırı yüklenme veya kullanımına izin verilmeyen alet veya aksesuar), bakım ve güvenlik talimatlarına riayet edilmemesinden kaynaklanan hasarlar, aletin/cihazın içine yabancı maddenin girmesi (örneğin kum, taş veya toz), zor kullanma veya harici zorlamalardan kaynaklanan hasarlar (örneğin aşağı düşme nedeniyle oluşan hasar) ve kullanıma bağlı oluşan aşınma gibi durumlar garanti kapsamına dahil değildir. Bu durum özellikle halen 12 ay garantisi olan aküler için geçerlidir.

Alet/cihaz üzerinde herhangi bir çalışma yapıldığında veya müdahalede bulunulduğunda garanti hakkı sona erer.
3. Garanti süresi 5 yıldır ve garanti süresi aletin/cihazın satın alındığı tarihte başlar. Arzayı tespit ettiğinizde garanti hakkından faydalanma talebi, garanti süresi dolmadan iki hafta önce bildirilmelidir. Garanti süresi dolduktan sonra garanti hakkından faydalanma talebinde bulunulamaz. Aletin/cihazın onarılması veya değiştirilmesi garanti süresinin uzamasına yol açmaz ayrıca onarılan alet veya takılan parçalar için yeni bir garanti süresi oluşmaz. Bu aynı zamanda yerinde verilen Servis Hizmetleri için de geçerlidir.
4. Garanti hakkından faydalanmak için arızalı aleti, gönderi ücreti göndericiye ait olmak üzere aşağıda belirtilen adrese postalayın veya en yakın yetkili Yapı Marketine başvurun. Satın aldığınız tarihi belirten orijinal fişi veya başka bir belgeyi de alet ile birlikte gönderin. Bu nedenle kasa fişini belgelemek için daima iyice saklayın! Arıza ve şikayet sebebini mümkün olduğunca doğru şekilde açıklayın. Aletin arızası garanti kapsamına dahil olduğunda size en kısa zamanda onarılmış veya yeni bir alet/cihaz gönderilecektir.

LV GARANTIJAS TALONS

Loti cienītā kliente, augsti godātais klient!

Mūsu ražojumi ir pakļauti stingrai kvalitātes kontrolei. Ja šī ierīce tomēr nedarbojas nevainojami, izsakām nožēlu un lūdzam griezties mūsu servisa dienestā, kura adrese norādīta šajā garantijas talonā, vai tuvākajā atbildīgajā būvmateriālu veikalā. Lai iesniegtu garantijas prasības, jāņem vērā turpmāk minētie nosacījumi.

1. Šie garantijas noteikumi reglamentē papildu garantijas pakalpojumus. Jūsu likumīgās garantijas prasības šī garantija neskar. Mūsu garantijas pakalpojumi jums ir bez maksas.
2. Garantijas pakalpojumi izplatās vienīgi uz defektiem, kas ir izskaidrojami ar materiāla vai ražošanas kļūdām un ir ierobežoti ar šo defektu novēršanu vai ierīces apmaiņu. Lūdzu ņemiet vērā, ka mūsu ierīces atbilstoši priekšrakstam nav konstruētas komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Tādēļ garantijas līgumu nenoslēdz, ja ierīci izmanto komerciālos, amatniecības un rūpniecības uzņēmumos, kā arī tamlīdzīgās darbībās. Bez tam no mūsu garantijas ir izslēgta zaudējumu atlīdzināšana par bojājumiem, kas radušies transportēšanas laikā, bojājumiem, kas radušies saistībā ar montāžas instrukcijas neievērošanu vai tehniski nepareizu montāžu, lietošanas instrukcijas neievērošanu (kā piemēram, pieslēdzot nepareizam tīkla spriegumam vai strāvas veidam), ļaunprātīgu vai nelietpratīgu izmantošanu (kā piemēram, ierīces pārslodze vai nepielietojamo instrumentu vai piederumu izmantošana), apkopes un drošības noteikumu neievērošanu, svešķermeņu iekļūšanu ierīcē (kā piemēram, smiltis, akmeņi vai putekļi), spēka pielietošanu vai ārējām iedarbībām (kā piemēram, nokrītot), kā arī izmantošanai atbilstošu, parastu nodilumu. Īpaši tas attiecas uz akumulatoriem, kuriem ir 12 mēnešu garantijas termiņš.

Garantijas prasība zaudē spēku, ja ierīcei jau tikušas veiktas kādas iejaukšanās darbības.
3. Garantijas termiņš ir 5 gadi un tas sākas ar ierīces pirkuma datumu. Garantijas prasības ir jāiesniedz pirms garantijas termiņa izbeigšanās divu nedēļu laikā, no brīža, kad esat atklājuši defektu. Garantijas prasību iesniegšana pēc garantijas termiņa izbeigšanās ir izslēgta. Ierīces remonta vai apmaiņas rezultātā garantijas termiņš netiek ne pagarināts, ne arī noteikts jauns garantijas termiņš saistībā ar šo darbību ierīcei vai iespējamām iemontētajām rezervēs daļām. Tas pats ir spēkā arī, izmantojot apkalpošanu uz vietas.
4. Lai iesniegtu garantijas prasību, lūdzam bez maksas nosūtīt bojāto ierīci uz turpmāk norādīto adresi vai griezties tuvākajā atbildīgajā būvmateriālu veikalā. Pievienojiet pārdošanas dokumenta oriģinālu vai citu pirkuma pierādījumu ar datumu. Tādēļ, lūdzu, labi uzglabāiet kases čeku kā pierādījumu! Lūdzu, iespējami precīzāk aprakstiet pretenzijas iemeslu. Ja ierīces defekts ir iekļauts mūsu garantijas pakalpojumos, jūs nekavējoties saņemsiet saremontētu vai jaunu ierīci.

 **GARANTIITUNNISTUS****Lugupeetud klient,**

meie tooted läbivad range kvaliteedikontrolli. Kui käesolev seade ei peaks siiski korralikult töötama, vabandame sellepärast väga ja palume Teil pöörduda meie klienditeenindusse selle garantiitunnistuse lõpus toodud aadressil või lähimasse pädevasse ehituspoodi. Garantiinõuete esitamisel kehtib järgnev:

1. Täiendavat garantiid reguleerivad need garantiitingimused. See garantii ei puuduta Teie seaduslikke garantiinõudeid. Meie garantii on Teile tasuta.
2. Garantii hõlmab ainult neid puudusi, mis tulenevad materjali- või tootmisvigadest ning piirneb nende puuduste kõrvaldamise või seadme vahetamisega. Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitöõnduses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Sellepärast garantiileping ei kehti, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitöõnduses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel. Meie garantii puhul on hüvitamine välistatud transpordikahjustuse korral, kahjustuste korral, mis tulenevad montaažijuhendi mittejärgimisel või asjatundmatu installatsiooni tagajärjel, kasutusjuhendi mittejärgimisel (nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamisel), vale või mitteotstarbeka kasutamise korral (nt seadme ülekoormus või mittelubatud tööriistade ja tarvikute kasutamine), hooldus- ja ohutusnõuete mittejärgimisel, võõrkehade (nt liiv, kivid või tolm) seadmesse tungimisel, jõu kasutamisel või välisjõudude mõju korral (nt kahjustused mahakukkumise tagajärjel) ning kasutamisest tuleneva tavapärase kulumise korral. See kehtib eriti akude kohta, millele me 12 kuulise garantiiaja tagame.

Garantiinõue kaotab kehtivuse, kui seadet on juba lahti võetud.
3. Garantiaeg on viis aastat ning see algab seadme ostmise kuupäevaga. Garantiinõuded tuleb esitada garantiiajal kahe nädala jooksul pärast defekti tuvastamist. Garantiinõuete esitamine pärast garantiiaja kehtvuse lõppu on välistatud. Seadme remont või väljavahetamine pikendab garantiiaega või antakse nõude tõttu seadmele ja võimalikele paigaldatud varuosadele uus garantiiaeg. See kehtib ka kliendi juures kohapeal teostatud teeninduse korral.
4. Garantiinõude esitamiseks saatke defektne seade saatekuludeta alltoodud aadressile või pöörduge lähimasse pädevasse ehituspoodi. Pange kaasa ostutseki originaal või muu kuupäevaga ostmist tõendav dokument. Sel põhjusel hoidke kassatšekk ostmist tõendava dokumendina alles! Kirjeldage meile võimalikult täpselt reklamatsiooni põhjust. Kui seadme defekt käib meie garantii alla, saate esimesel võimalusel tagasi remonditud või uue seadme.

LT GARANTINIS RAŠTAS

Gerbiami pirkėjai,

mūsų produktai yra prižiūrimi pagal griežtą kokybės kontrolę. Tačiau jei šis prietaisas nefunkcionuoja nepriekaištingai, kreipkitės į mūsų serviso tarnybą, garantinėje kortelėje nurodytu adresu arba į artimiausius įgaliotuosius prekybos atstovus. Garantiniai reikalavimai galioja šiais atvejais:

1. Šios garantijos sąlygos reguliuoja papildomų garantijų teikimą. Šioje garantijoje apie Jūsų teisėtų garantijų teikimo reikalavimus nekalbama. Mūsų garantijas teikiame Jums nemokamai.
2. Garantija taikoma tik esant trūkumams, kurie yra susiję su medžiagos ar gamybos klaidomis bei apsiriboja tokių trūkumų šalinimu ir prietaiso pakeitimu. Prašome atkreipti dėmesį į tai, kad mūsų prietaisai nėra skirti naudojimui gamybos, amatų ir pramonės srityse. Garantinė sutartis nevykdoma, jei prietaisas naudojamas gamybos, amatų ar pramonės įmonėse bei įmonėse, užsiimančioms panašia veikla. Be to, mes neatsakome už transportavimo metu padarytą žalą, už žalą, atsiradusią dėl montavimo instrukcijos nesilaikymo ar netinkamos instaliacijos, dėl naudojimo instrukcijos nesilaikymo (kaip pvz., prijungimas prie netinkamos tinklo įtampos ar srovės rūšies), dėl netinkamo panaudojimo arba naudojimo ne pagal paskirtį (kaip pvz., prietaiso perkrova arba naudojimas su neleistiniais įrankiais ar priedais), dėl techninės priežiūros ir saugumo nurodymų nesilaikymo, dėl svetimkūnių patekimo į prietaisą (kaip pvz., smėlis, akmenys ar dulksės), dėl naudojimo per prievartą ar dėl išorinių poveikių (kaip pvz., po nukritimo atsiradusi žala) bei už įprastinį, naudojant pagal paskirtį atsiradusį nusidėvėjimą. Tai ypatingai galioja baterijoms, kurių garantija yra 12 mėnesių.

Garantiniai reikalavimai nustoja galioti, jeigu prie prietaiso jau buvo atlikti kokie nors darbai.
3. Garantija galioja 5 metus ir jos galiojimo laikas prasideda prietaiso pirkimo dieną. Atsiradus defektams, garantinius reikalavimus reikia pareikšti 2 savaicių bėgyje prieš pasibaigiant garantiniam terminui. Pasibaigus garantiniam terminui garantiniai reikalavimai nebegalioja. Dėl prietaiso remonto ar pakeitimo garantinis terminas nei pratęsiamas nei prietaisui ar kuriai nors sumontuotai jo daliai suteikiamas naujas garantinis terminas. Tas pats galioja ir kai tokie darbai atliekami tiesiogiai pas klientą.
4. Kad būtų įvykdyti Jūsų garantiniai reikalavimai, prašome atsiųsti defektuotą produktą nemokamu paštu, arba prašome kreiptis į artimiausius įgaliotuosius prekybos atstovus. Pridėkite pirkimo kvito originalą arba kitą prietaiso pirkimo įrodymą, ant kurio būtų nurodyta data. Todėl kaip pirkimo įrodymą prašome saugokite kasos čekį! Kaip galima tiksliau prašome nurodyti reklamacijos priežastį. Jei prietaiso gedimu taikoma mūsų garantija, iš mūsų nedelsdami gausite sutaisytą arba naują prietaisą.

N GARANTIDOKUMENT

Kjære kunde!

Våre produkter er underlagt streng kvalitetskontroll. Dersom denne maskinen en gang likevel ikke skulle fungere forskriftsmessig, beklager vi dette sterkt og ber deg henvende deg til vår kundeservice, under den adresse som er angitt på dette garantikortet, eller til nærmeste senter for byggeartikler. Følgende vilkår gjelder for å gjøre gjeldende garantikrav:

1. Disse garantivilkårene regulerer tilleggs-garantiytelser. Dine lovfestede krav på garantiytelser berøres ikke av denne garantien. Vår garantiytelse er gratis for deg.
2. Garantiytelsen gjelder utelukkende mangler som kan tilbakeføres til material- eller produksjonsfeil, og den er begrenset til å gjelde utbedring av disse manglene eller en utskiftning av maskinen. Vær oppmerksom på at våre maskiner ikke er konstruert for bruk innen næringsliv, håndverk eller industriell bruk. Slik bruk er ikke forskriftsmessig. En garantikontrakt opprettes derfor ikke dersom maskinen brukes i næringslivet, håndverks- eller industribedrifter, eller blir brukt til arbeider som kan likestilles med en slik bruk. I tillegg dekker vår garanti ikke erstatningsytelser for transportskader, skader som skyldes at monteringsveiledningen ikke er blitt fulgt, eller som skyldes ikke-forskriftsmessig installasjon, som skyldes at bruksanvisningen ikke er blitt fulgt (f.eks. ved at maskinen koples til feil nettspenning eller strømtype), som skyldes misbruk eller ikke-forskriftsmessig bruk (f.eks. overbelastning av maskinen eller bruk av ikke godkjente redskaper og tilbehør), som skyldes at vedlikeholds- eller sikkerhetsforskriftene ikke er blitt fulgt, som skyldes at det er trengt uvedkommende gjenstander inn i maskinen (f.eks. sand, steiner eller støv), som skyldes bruk av makt eller ytre påvirkning (f.eks. skader på grunn av at maskinen har falt ned), samt som skyldes vanlig, naturlig slitasje i samsvar med bruken. Dette gjelder spesielt for batterier, men vi gir likevel 12 måneders garanti på disse.

Garantikravet tapes dersom det allerede er utført inngrep på maskinen.

3. Garantitiden gjelder i 5 år og begynner å løpe på kjøpsdatoen for maskinen. Garantikrav skal gjøres gjeldende før utløpet av garantitiden og innen to uker etter at du har oppdaget defekten. Det er ikke mulig å gjøre gjeldende garantikrav etter at garantitiden er utløpt. Reparasjon eller utskiftning av maskinen fører verken til en forlengelse av garantitiden eller til at en ny garantitid begynner å gjelde for maskinen eller eventuelle monterte reservedeler på grunn av denne garantiytelsen. Dette gjelder også ved anvendelse av service på stedet.
4. Vennligst send den defekte maskinen portofritt inn til den adresse som er angitt under, eller henvend deg til nærmeste senter for byggeartikler, for å gjøre dine garantikrav gjeldende. Legg originalen av kvitteringen for kjøpet, eller et annet datert bilag som dokumenterer kjøpet, ved maskinen. Vennligst ta derfor godt vare på kassakvitteringen som dokumentasjon av kjøpet! Gi oss en så nøyaktig beskrivelse som mulig av årsaken til reklamasjonen. Dersom defekten på maskinen dekkes av vår garantiytelse, vil du omgående få i retur en reparert eller en ny maskin.

IS ÁBYRGÐARSKÍRTEINI

Kæri viðskiptavinur,

Framleiðsluvörur okkar eru undir ströngu gæðaeftirliti. Ef ske kynni að þetta tæki myndi ekki virka fullkomlega, þykir okkur það mjög leitt og biðjum við þig að hafa samband við þjónustuaðila okkar í heimilisfanginu sem gefið er upp í þessum ábyrgðarskírteini, eða að hafa samband við næstu verslun sem selur þetta tæki. Fyrir ábyrgðarmál, gildir eftirfarandi:

1. Þessi ábyrgðarskírteini segja fyrir um aukalegar ábyrgðarbætur. Lagalegur bótaréttur verður í gegnum þetta skírteini ekki skertur. Ábyrgðartaka okkar er þér að kostnaðarlausu.
2. Ábyrgð gildir eingöngu við galla, sem rekja má beint til efnis- eða framleiðslugalla og er skorður við viðgerð eða skipti á keyptu tæki. Vinsamlegast athugið að tækin okkar eru ekki hönnuð til atvinnunotkunar né til notkunar í iðnaði. Í þessháttar tilvikum sem að tækið er notað í atvinnuskini, í iðnaði eða sambærilegt, fellur ábyrgðin úr gildi. Auk þess berum við ekki ábyrgð á aukalegum kostnaði t.d. fyrir sendingakostnaði og skemmdum verandi sendingar, skemmdir sem hljótast af rangri samsetningu og vanhvirðingu um notandahandbókina (t.d. tæki tengt við ranga spennu eða straum), misnotkun eða óviðeigandi notkun (t.d. ofgera tækinu eða með ekki þar til gerðum ísethlutum og fylgjihlutum, vanvirðingu við hirðingu og öryggisleiðbeiningum, ef að aðskotahlutir komast inn í tækið (t.d. sandur eða ryk), niðingshátt eða mishöndlun (t.d. ef tækið er látið falla niður) né venjulegu sliti á tækinu. Þetta gildir sérstaklega fyrir hleðslurafiðdur, sem við þó ábyrgjumst í 12 mánuði.

Ábyrgðin fellur einnig úr gildi ef að tækið hefur verið tekið í sundur eða búið að gera við það að utanaðkomandi aðila.
3. Ábyrgðin gildir í 5 ár og tekur gildi við kaup á tækinu. Sækja verður um bætur í síðasta lagi fyrir lok ábyrgðartímabilsins og í síðasta lagi 2 vikum eftir að galli hefur verið uppgötvaður. Ábyrgð eftir að ábyrgðartímabil er útrunnið getur ekki verið tekin til greina. Viðgerð eða skipti á tæki framlengir ekki ábyrgðartímabilið og ekki verður gerð ný né aukaleg ábyrgðaryfirlýsing á þeim varahlutum sem sett voru í tækið. Þetta gildir líka ef að gert var við tækið á staðnum.
4. Fyrir uppfyllingu ábyrgðar, sendið þá vinsamlegast skemmt tæki, þér að kostnaðarlausu á heimilisfangið sem gefið er upp hér að neðan, eða hafið samband við næstu verslun sem selur tæki frá okkur. Vinsamlegast látið kaupkvittunina fylgja með eða staðfestingu á kaupnum. Gætið þess vegna vel að geyma kvittunina! Skýrið vinsamlegast vel og greinilega frá þeim ástæðum hvers vegna farið ef fram á viðgerð eða endurgreiðslu. Ef að tækið er gallað verður þér sent viðgert eða nýtt tæki til baka.

D GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse, oder an den nächstgelegenen zuständigen Baumarkt zu wenden. 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 5 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, oder wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen zuständigen Baumarkt. 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.

ISC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)

E-Mail: info@isc-gmbh.info • Internet: www.isc-gmbh.info

www.isc-gmbh.info

1

Name:

Retouren-Nr. ISC:

2

Strasse / Nr.:

Telefon:

3

PLZ

Ort

Mobil:

4

Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):

Art-Nr.:

I.-Nr.:

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.

5

Garantie: JA

NEIN

Kaufbeleg-Nr. / Datum:

1 Bei ISC-Wedadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugewiesen | 2 Ihre Anschrift eingeben | 3 Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben | 4 Garantiell JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbelegs beilegen