

- ① **Bedienungsanleitung**
Elektro-Oberfräse
- ② **Operating Instructions**
Electric Router
- ③ **Mode d'emploi**
Défonceuse électrique
- ④ **Istruzioni per l'uso**
Fresatrice verticale elettrica
- ⑤ **Handleiding**
Elektrische bovenfrees
- ⑥ **Bruksanvisning**
Elektrisk handöverfräs
- ⑦ **Instrucțiuni de utilizare**
Mașină de frezat electrică
- ⑧ **Návod k obsluze**
Elektrická horní frézka
- ⑨ **Návod na obsluhu**
Elektrická horná frézka

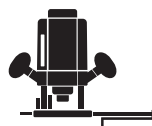


7

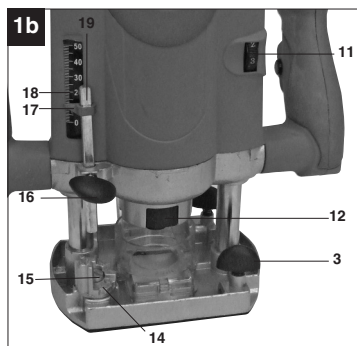
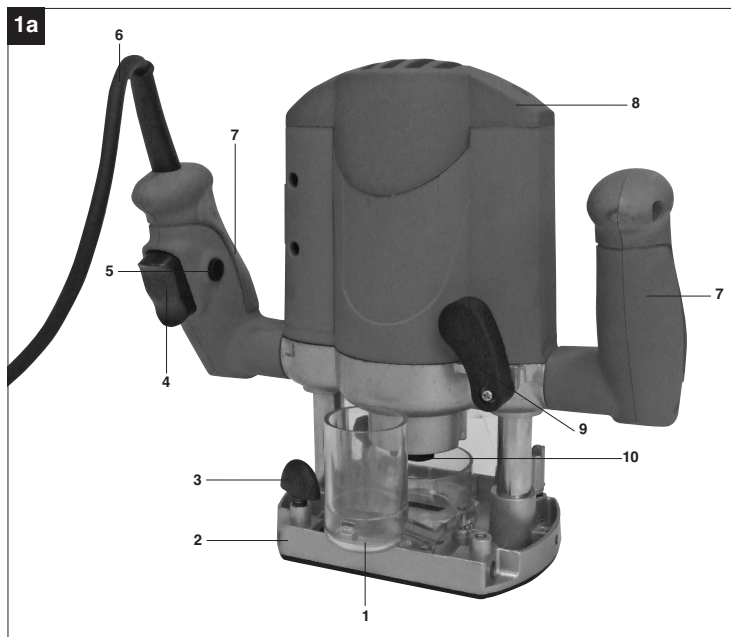


Art.-Nr.: 44.720.90

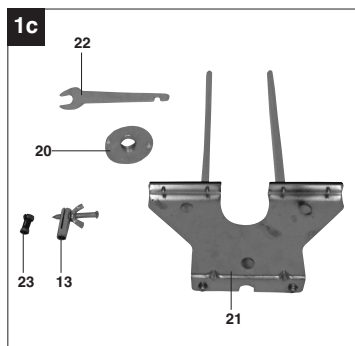
I.-Nr.: 01037

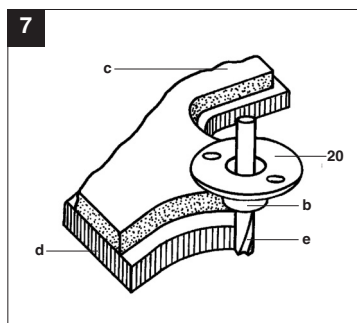
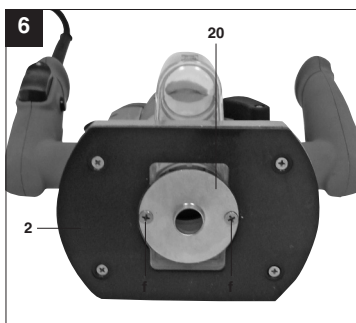
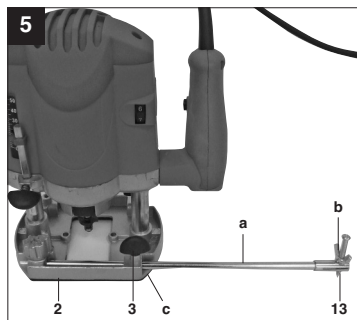
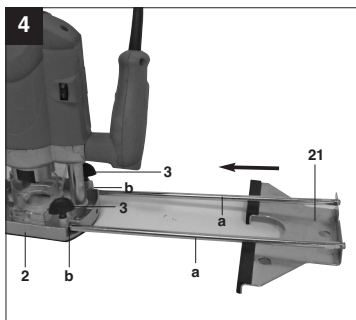
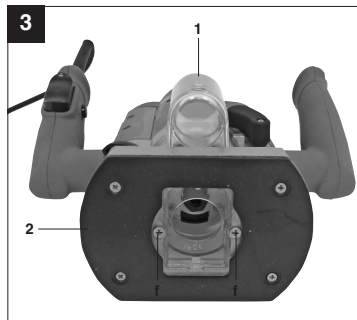
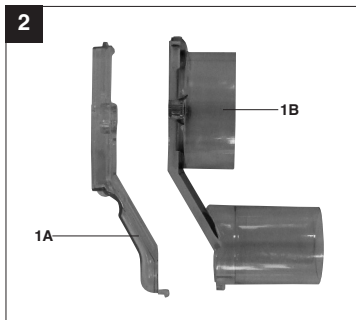


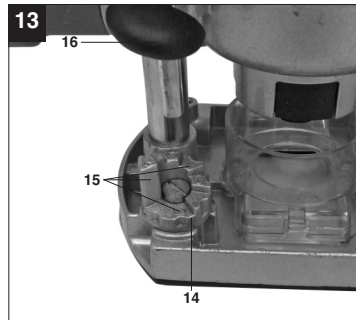
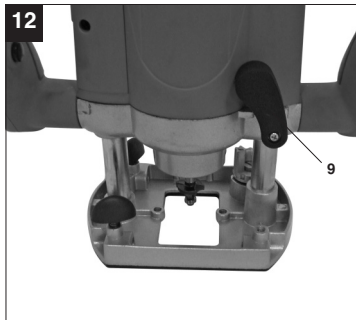
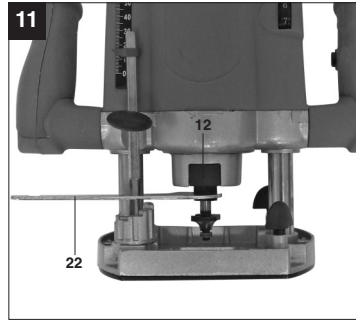
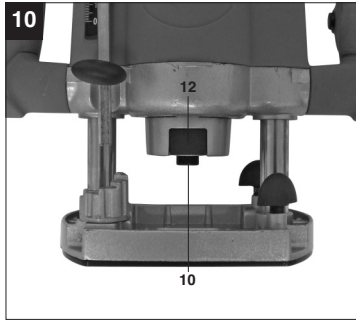
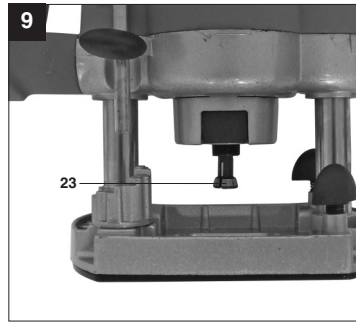
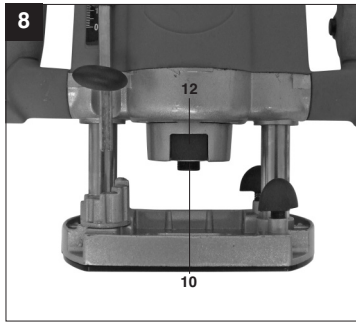
E-OF **1200**

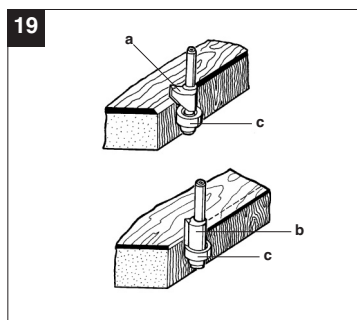
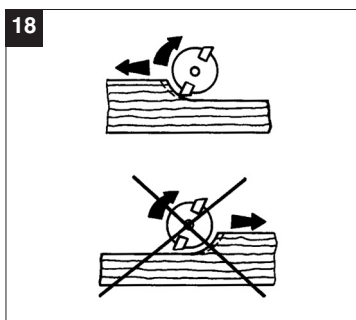
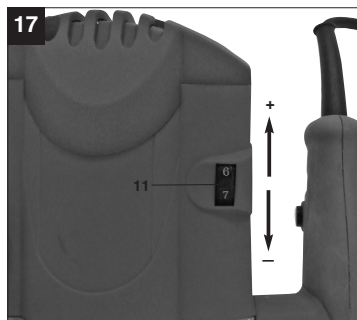
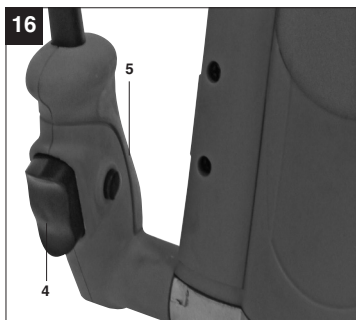
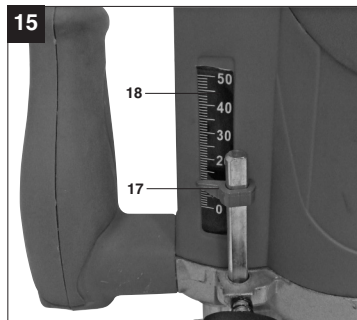
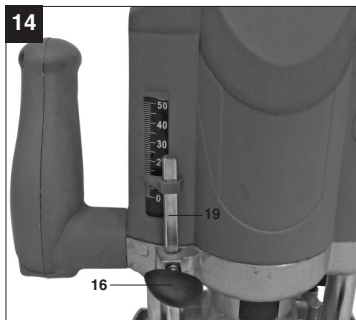


2









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 (Bild 1a/1b/1c)

1. Absaugadapter
2. Frässchuh
3. Flügelschraube
4. Ein-/ Ausschalter
5. Einschaltsperr
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. Spannange

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, 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:	16.000 - 32.000 min ⁻¹
Hubhöhe:	40 mm (Fräsetiefe)
Spannzange:	Ø 8 und Ø 6 mm
Für Formfräser max.:	36,5 mm
Schutzklasse:	II / □
Gewicht:	3,4 kg

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Schalldruckpegel L _{pA}	90,9 dB(A)
Unsicherheit K _{pA}	3 dB
Schallleistungspegel L _{WA}	101,9 dB(A)
Unsicherheit K _{WA}	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

D

Schwingungsgesamtwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Handgriffe

Schwingungsemissionswert $a_h = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ Achtung!

Der Schwingungswert wird sich aufgrund des Einsatzbereiches des Elektrowerkzeuges ändern und kann in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

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 Frässhuh (2) festschrauben.
- Der Absaugstutzen kann an Absauggeräten (Staubsauger) mit Saugschlauch angeschlossen werden.
- Der Innendurchmesser des Absaugstutzens

beträgt 36 mm. Befestigen Sie nun einen passend großen Saugschlauch am Absaugstutzen.

5.2 Montage Parallelanschlag (Abb. 4/Pos. 21)

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

5.3 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 Frässhuhs (2) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (a) mit den Befestigungsschrauben (3) am Frässhuh (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 Frässhuh (2) befestigen.
- Die Führungshülse (20) wird mit dem Anlauftring (b) an der Schablone (c) entlang geführt.
- Das Werkstück (d) muss um die Differenz „Außenkante Anlauftring“ und „Außenkante Fräser“ (e) größer sein, um eine exakte Kopie zu erhalten.

5.5 Montage/Demontage Fräs Werkzeug (Abb. 8 - 11)

⚠ Achtung! Netzstecker ziehen.

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

⚠ Achtung! Fräser sind sehr scharf. Tragen Sie beim Umgang mit Fräs Werkzeugen 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 Fräs Werkzeug aus.
- **Bei der ersten Benutzung der Fräser:** Bitte entfernen Sie die Kunststoffverpackung von den Fräsköpfen.
- Mutter, Spannzange und Schaft des Fräsers 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 Fräs Werkzeug 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 Fräsers in die Spannzange ein.
- Halten Sie die Spindelarretierung (12) gedrückt.
- Ziehen Sie die Spannmutter (10) mit dem Gabelschlüssel (22) fest.
- Der Fräser muss mindestens 20mm weit in die Spannzange (23) eingeführt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräs Werkzeugs!

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

6. Bedienung

- Benutzen Sie keine qualitativ minderwertigen oder beschädigten Fräser. Benutzen Sie nur Fräs Werkzeuge 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 Einschaltsperre (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 Fräsers. Wählen Sie mit dem Schalter Drehzahlregulierung (11) eine Drehzahl im Bereich von 16.000 bis 32.000 min⁻¹ aus. Sie können aus 7 verschiedenen Schalterpositionen auswählen. Die Drehzahlen in den verschiedenen Schalterpositionen lauten wie folgt:

Schalterposition 1: ca. 16.000 min⁻¹ (minimale Drehzahl)
 Schalterposition 2: ca. 17.000 min⁻¹
 Schalterposition 3: ca. 19.000 min⁻¹
 Schalterposition 4: ca. 22.000 min⁻¹
 Schalterposition 5: ca. 25.000 min⁻¹
 Schalterposition 6: ca. 28.000 min⁻¹
 Schalterposition 7: ca. 32.000 min⁻¹ (maximale Drehzahl)

Drehzahl erhöhen:
 Drehzahlregler (11) in Plus-Richtung bewegen.

Drehzahl verringern:
 Drehzahlregler (11) in Minus-Richtung bewegen.

D**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).

Fräsrückrichtung: 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 Testfräsen mit einem Abfallstück des gleichen Typs vornehmen. Auf diese Weise lässt sich die beste Arbeitsgeschwindigkeit sehr einfach herausfinden.

Zu niedriger Vorschub:

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

Zu hoher Vorschub:

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

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

6.5 Stufenweise Fräsen

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

- 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 Werkstücks entlang.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.4 ausführen.

6.8 Freihandfräsen

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

- Benutzen Sie hierfür nur eine sehr flache Fräseinstellung!
- Beachten Sie beim Bearbeiten des Werkstückes die Drehrichtung der Fräsen (Abb. 18).

6.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19)

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

- Den Führungzapfen 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.

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

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. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

8.2 Kohlebürsten

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

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

8.3 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

9. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

GB



"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.

⚠ 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 (Fig. 1a/1b/1c)

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

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:	16,000 – 32,000 rpm
Stroke height:	40 mm (cutting depth)
Clamp	Ø 8 and Ø 6 mm
Max. for shaping router:	36.5 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	90.9 dB(A)
K_{pA} uncertainty	3 dB
L_{WA} sound power level	101.9 dB(A)
K_{WA} uncertainty	3 dB

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values determined in accordance with EN 60745.

Handles

Vibration emission value $a_h = 3.685 \text{ m/s}^2$

GB**⚠ Important!**

The vibration value changes according to the area of application of the electric tool and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

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.
- 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 (3).
- 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.

⚠ 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 16,000 and 32,000 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. 16,000 rpm (minimum speed)
 Switch position 2: approx. 17,000 rpm
 Switch position 3: approx. 19,000 rpm
 Switch position 4: approx. 22,000 rpm
 Switch position 5: approx. 25,000 rpm
 Switch position 6: approx. 28,000 rpm
 Switch position 7: approx. 32,000 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.

GB**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.

- 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 (10) 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 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. 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.

GB

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.

F



« 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.

⚠ 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
(figure 1a/1b/1c)**

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

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 :	16.000 - 32.000 tr/mn.
Hauteur de course : 40 mm (profondeur de fraisage)	
Pince de serrage :	Ø 8 et Ø 6 mm
Pour l'équarisseur maxi. :	36,5 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}	90,9 dB(A)
Imprécision K_{pA}	3 dB
Niveau de puissance acoustique L_{WA}	101,9 dB(A)
Imprécision K_{WA}	3 dB

F**Portez une protection acoustique.**

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

Les valeurs totales des vibrations ont été déterminées conformément à EN 60745.

Poignées

Valeur d'émission des vibrations $a_{11} = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ Attention !

La valeur de vibration est différente en fonction du domaine d'utilisation de l'outil électrique et peut, dans des cas exceptionnels, être supérieure à la valeur indiquée.

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 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 (10) et la fraise.
- Positionnez la pointe du compas (10) 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'engrainer 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 !

⚠ 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 16.000 à 32.000 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. 16.000 tr/mn (vitesse de rotation minimale)
 Position d'interrupteur 2: env. 17.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 3: env. 19.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 4: env. 22.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 5: env. 25.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 6: env. 28.000 tr/mn
 Position d'interrupteur 7: env. 32.000 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.

F

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.

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.

- 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).
- Fraisez 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 presser.
- 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 !



"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 createsi 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 (Fig. 1a/1b/1c)

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

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.

4. Caratteristiche tecniche

Tensione di rete:	230 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita:	1200 W
Numero di giri a vuoto:	16.000 - 32.000 min ⁻¹
Altezza di corsa:	40 mm (profondità di fresatura)
Pinza di serraggio:	Ø 8 e Ø 6 mm
Per fresatura forme max.:	36,5 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}	90,9 dB (A)
Incertezza K_{pA}	3 dB
Livello di potenza acustica L_{WA}	101,9 dB (A)
Incertezza K_{WA}	3 dB

Portate cuffie antirumore.

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

Valori complessivi delle vibrazioni rilevati secondo la norma EN 60745.

I

Impugnatura

Valore emissione vibrazioni $a_{\text{H}} = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ Attenzione!

Il valore di vibrazione cambierà a causa del settore di impiego dell'elettro utensile e in casi eccezionali può essere superiore ai valori riportati.

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 otterrete 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 boccia di guida (Fig. 6-7/Pos. 20)

- Avvitare la boccia di guida (20) con entrambe le viti a testa svasata (f) sul pattino della fresa (2).
- La boccia 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!

⚠ 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 16.000 a 32.000 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. 16.000 min⁻¹ (numero di giri minimo)
 Posizione selettore 2: ca. 17.000 min⁻¹
 Posizione selettore 3: ca. 19.000 min⁻¹
 Posizione selettore 4: ca. 22.000 min⁻¹
 Posizione selettore 5: ca. 25.000 min⁻¹
 Posizione selettore 6: ca. 28.000 min⁻¹
 Posizione selettore 7: ca. 32.000 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.

I

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.

- 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 soffiare 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 detergenti 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 necessario

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!

NL



"Waarschuwing – Handleiding lezen om het letselrisico te verminderen"



Draag een gehoorbeschermer.

Lawaai kan aanleiding geven tot gehoorverlies.



Draag een stofmasker.

Bij het bewerken van hout en andere materialen kan stof ontstaan dat schadelijk is voor de gezondheid. Asbest bevattend materiaal mag niet worden bewerkt!



Draag een veiligheidsbril.

Vonken die tijdens het werk ontstaan of splinters, spanen en stof die uit het toestel ontsnappen kunnen leiden tot zichtverlies.

⚠ Let op!

Bij het gebruik van materieel dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen. Lees daarom deze handleiding zorgvuldig door. Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden. Mocht u dit toestel aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding mee te geven.

Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding en van de veiligheidsinstructies.

1. Veiligheidsinstructies

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

⚠ WAARSCHUWING!

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. Nalatigheden bij de inachtneming van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.

2. Beschrijving van het gereedschap (fig. 1a/1b/1c)

1. Afzuigadapter
2. Freesschoen
3. Vleugelschroef
4. AAN/UIT-schakelaar
5. Beveiliging tegen onbedoeld aanzetten
6. Netkabel
7. Handgreep
8. Motorhuis
9. Spangreep
10. Spanmoer
11. Toerentalregeling
12. Spilarrêt
13. Passerpunt
14. Revolvereindaanslag
15. Eindaanslag
16. Vleugelschroef
17. Wijzer
18. Schaal
19. Diepteaanslag
20. Geleidingsbus
21. Parallelaanslag
22. Platte open sleutel
23. Spantang

3. Reglementair gebruik

De bovenfrees is bijzonder geschikt voor het bewerken van hout en kunststof alsook voor het uitsnijden van kwasten, frezen van groeven, uitwerken van uitdiepingen, kopiëren van curven en lettertypes enz. De bovenfrees mag niet worden gebruikt voor het bewerken van metaal, steen enz.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is. Elk ander verder gaand gebruik is niet reglementair. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk.

Wij wijzen erop dat onze gereedschappen overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij geven geen garantie indien het gereedschap in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

4. Technische gegevens

Netspanning:	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen:	1200 watt
Onbelast toerental:	16.000 - 32.000 t/min
Slaghoogte:	40 mm (freesdiepte)
Spantang :	Ø 8 en Ø 6 mm
voor vormfrees max.:	36,5 mm
Bescherming klasse:	II / 
Gewicht:	3,4 kg

Geluid en vibratie

De geluids- en vibratiewaarden werden bepaald volgens EN 60745.

Geluidsdruk niveau L_{pA}	90,9 dB (A)
Onzekerheid K_{pA}	3 dB
Geluidsvermogen L_{WA}	101,9 dB (A)
Onzekerheid K_{WA}	3 dB

Draag een gehoorbeschermer.

Lawaai kan aanleiding geven tot gehoorverlies.

NL

Totale vibratiewaarden bepaald volgens EN 60745.

HandgrepenTrillingsemissiewaarde $a_{h1} = 3,685 \text{ m/s}^2$ **⚠ Let op!**

De vibratiewaarde zal op grond van het toepassingsgebied van het elektrische gereedschap veranderen en kan in uitzonderingsgevallen boven de opgegeven waarde liggen.

5. Vóór inbedrijfstelling

Controleer of de gegevens vermeld op het kenplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet alvorens het gereedschap aan te sluiten.

Verwijder altijd de netstekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap anders afstelt.

Vóór inbedrijfstelling moeten alle afdekkingen en veiligheidsinrichtingen naar behoren zijn gemonteerd.

5.1 Montage afzuigstomp (fig. 2-3, pos. 1)**⚠ Let op! Om gezondheidsredenen is het absoluut noodzakelijk een stofafzuiging te gebruiken.**

- Sluit uw bovenfrees met de stofzuigstomp (1) aan op een stofzuiger of op een stofafvoerinrichting. U bereikt zodoende een optimale afzuiging van het stof dat aan het werkstuk vrijkomt. De voordelen: U spaart zowel het gereedschap als uw eigen gezondheid. Uw werkplaats blijft bovendien properder en veiliger.
- Bij het werk vrijkomend stof kan gevaarlijk zijn. Neem hieromtrent het hoofdstuk veiligheidsinstructies in acht.
- De voor het afzuigen gebruikte stofzuiger moet geschikt zijn voor het bewerkte materiaal. Gebruik een speciale stofzuiger indien u met materialen omgaat die erg gevaarlijk zijn voor de gezondheid.
- De beide plastic schalen (1A en 1B) samendrukken zoals getoond in de figuur.
- Afzuigstomp (1) met de beide verzonken schroeven (f) vastschroeven op de freesschoen (2).
- De afzuigstomp kan op afzuigapparaten (stofzuiger) met zuigslang worden aangesloten.
- De binnendiameter van de afzuigstomp bedraagt 36 mm. Maak nu een gepaste grote afzuigslang vast op de afzuigstomp.

5.2 Montage parallelaanslag (fig. 4, pos. 21)

- Geleidingsassen (a) van de parallelaanslag (21) de gaten (b) van de freesschoen (2) in schuiven.
- Parallelaanslag (21) op de gewenste maat afstellen en vastklemmen met de vleugelschroeven (3).

5.3 Montage van de passerpunt (fig. 5)

- Met de passerpunt (13) – en de bijhorende houder – kan u cirkelronde gebieden frezen.
- Klem de passerpunt (13) op het uiteinde van één van de geleidestangen (a) vast. Schuif de geleidestang (a) in een gat (c) van de freesschoen (2). Maak de geleidestang (a) op de freesschoen (2) vast m.b.v. de bevestigingsschroeven (3).
- Stel de gewenste straal in tussen de passerpunt (13) en de frees.
- Plaats de passerpunt (13) in het centrum van de te frezen cirkel. Draai, indien nodig, de vleugelschroef (b) van de passerpunt (13) los en maak het omlaag wijzende gedeelte van de passerpunt (13) langer of korter.

5.4 Montage geleidingsbus (fig. 6-7, pos. 20)

- Geleidingsbus (20) met de beide verzonken schroeven (f) vastschroeven op de freesschoen (2).
- De geleidingsbus (20) wordt met de aanloopring (b) langs het sjabloon (c) geleid.
- Het werkstuk (d) dient met het verschil "buitenkant aanloopring" en "buitenkant frees" (e) groter te zijn teneinde een exacte kopie te verkrijgen.

5.5 Montage/demontage van het freesgereedschap (fig. 8-11)**⚠ Let op! Netstekker uit het stopcontact verwijderen.****⚠ Let op! Na het werken met de bovenfrees blijft het freesgereedschap een relatief lange tijd heel warm.****⚠ Let op! Frezen zijn heel scherp. Draag bij het omgaan met freesgereedschappen steeds beschermende handschoenen.**

- In deze bovenfrees kunnen frezen met een schachtdiameter van 6 mm en 8 mm worden ingezet. De meeste frezen zijn in beide diameters verkrijgbaar.
- U kunt o.a. frezen van het volgende materiaal gebruiken:
 - **HSS** - geschikt voor het bewerken van zacht hout
 - **TCT** - geschikt voor het bewerken van hard

hout, spaanplaten, plastic en aluminium.

- Kies het voor uw toepassing geschikte freesgereedschap.
- **Als u de frezen voor het eerst gebruikt:** verwijder zeker de plastic verpakking van de freeskoppen.
- Moer, spantang en schacht van de frees schoonmaken voordat u de frees monteert.
- Het spilarret (12) indrukken en door gelijktijdig draaien de spil laten vastklikken.
- Spanmoer (10) met de platte open sleutel (22) losdraaien.
- Neem, indien nodig, de te demonteren frees uit de spantang (23).
- Kies het voor uw toepassing geschikte freesgereedschap.
- Kies de bij de gekozen frees passende spantang (23).
- Installeer dan de spantang (23) en de moer (10) in de freesspil.
- Schuif de schacht van de frees de spantang in.
- Blijf het spilarret (12) indrukken.
- Haal de spanmoer (10) met de platte open sleutel (22) aan.
- De frees dient tenminste 20 mm diep in de spantang (23) te worden geschoven.
- Ga na of het freesgereedschap goed vast zit en rond draait alvorens de machine aan te zetten!

⚠ Let op! Afstel- en montagegereedschappen weer verwijderen alvorens de machine in bedrijf te stellen.

6. Bediening

- Gebruik geen kwalitatief minderwaardige of beschadigde frezen. Gebruik alleen freesgereedschappen met een schachtdiameter van 6 mm of 8 mm. De frezen moeten bovendien berekend zijn voor het respectievelijke onbelast toerental.
- Zet het te bewerken stuk vast zodat het tijdens het werk niet kan wegspringen. Maak gebruik van spaninrichtingen.
- Leidt de netkabel steeds naar achteren weg!
- Nooit boven metalen onderdelen, schroeven, nagels enz. frezen.

6.1 AAN /UIT-schakelaar (fig. 16, pos. 4)

Veiligheid tegen onbedoeld aanzetten (5) indrukken en op de AAN/UIT-schakelaar (4) drukken.

Voor het uitschakelen de AAN/UIT-schakelaar (4) loslaten.

6.2 Toerentalregeling (fig. 17, pos. 11)

Het gepaste toerental is afhankelijk van het te bewerken materiaal en de diameter van de frees. Kies met de schakelaar toerentalregeling (11) een toerental tussen 16.000 en 32.000 t/min. U kunt kiezen uit 7 verschillende schakelaarstanden. De toerentalen bij de verschillende schakelaarstanden zijn als volgt:

schakelaarstand 1: ca. 16.000 t/min (minimaal toerental)
 schakelaarstand 2: ca. 17.000 t/min
 schakelaarstand 3: ca. 19.000 t/min
 schakelaarstand 4: ca. 22.000 t/min
 schakelaarstand 5: ca. 25.000 t/min
 schakelaarstand 6: ca. 28.000 t/min
 schakelaarstand 7: ca. 32.000 t/min (maximaal toerental)

Toerental verhogen:
 toerentalregelaar (11) naar de richting "plus" bewegen.

Toerental verminderen:
 toerentalregelaar (11) naar de richting "min" bewegen.

6.3 Afstellen van de freesdiepte (fig. 12 - 15)

- Machine op het werkstuk plaatsen.
- Vleugelschroef (16) en spangreep (9) losdraaien.
- Machine langzaam omlaag bewegen tot de frees het werkstuk raakt.
- Spangreep (9) vastdraaien.
- Diepteaanslag (19) met behulp van de schaal op de gewenste freesdiepte afstellen en met de vleugelschroef (16) vastzetten.
- Toets de afstelling aan de hand van een proeffreesbeurt op een afvalstuk.

6.4 Frezen

- Vergewis u er zich van dat geen vreemde voorwerpen op het werkstuk vast zitten om te voorkomen dat schade aan de frees wordt berokkend.
- Sluit de netstekker aan op een gepast stopcontact.
- Pak het gereedschap aan zijn beide handgrepen (7) vast.
- Zet de bovenfrees op het werkstuk.
- Stel de freesdiepte in zoals beschreven in punt 6.3.
- Kies het toerental conform punt 6.2 en schakel het gereedschap in (zie punt 6.1).
- Toets de afstellingen van het gereedschap aan de hand van een afvalstuk.
- Wacht tot het gereedschap zijn vol toerental

heeft bereikt. Verlaag pas dan de frees op zijn werkhoogte en blokkeer het gereedschap d.m.v. de spangreep (9).

Freesrichting: de frees draait met de wijzers van de klok mee: het frezen dient steeds tegen de omlooprichting te gebeuren om ongelukken te voorkomen (fig. 18).

Aanzet: Het is heel belangrijk het werkstuk met de juiste aanzetsnelheid te bewerken. Het is aan te raden enkele proeffreesbeurten met een afvalstuk van hetzelfde type uit te voeren voordat u het eigenlijke werkstuk bewerkt. Op die manier kan u de optimale werksnelheid heel eenvoudig bepalen.

Te geringe aanzetsnelheid:

De frees zou te sterk verhit kunnen raken. Indien brandbaar materiaal zoals hout b.v. wordt bewerkt zou het werkstuk vlam kunnen vatten.

Te hoge aanzetsnelheid:

aan de frees zou schade kunnen worden berokkend. Freeskwaliteit: ruw en oneffen.

Laat de frees helemaal tot stilstand komen voordat u het werkstuk verwijdt of de bovenfrees neerlegt.

6.5 Trapsgewijs frezen

Naargelang de hardheid van het te bewerken materiaal en de freesdiepte dient u in meerdere stappen te werk gaan.

- Moet in meerdere stappen worden gefreesd draai dan de eindaanslagrevolver (14) na het instellen van de freesdiepte conform punt 6.3. zodat de diepteaanslag (19) zich boven de hoogste eindaanslag (15) bevindt.
- Frees dan met deze instelling. Aan het einde van de eerste freesbeurt eindaanslagrevolver (14) instellen zodat de diepteaanslag (19) zich boven de middelste eindaanslag (15) bevindt. Voer ook met deze instelling een freesbeurt uit.
- Dan de laagste eindaanslag (15) afstellen en de laatste freesbeurt uitvoeren.

6.6 Frezen van cirkels met de passerpunt (13)

Om cirkels rond een middenpunt te frezen gaat u als volgt te werk:

- passerpunt (13) conform punt 5.3 monteren en instellen.
- Passerpunt (13) op het middelpunt van de te frezen cirkel zetten en aandrukken.
- Freesbeurt conform punt 6.4. uitvoeren.

6.7 Frezen met de parallelaanslag (21)

Om langs een rechtlijnige buitenrand van een werkstuk te frezen gaat u als volgt te werk:

- Monteer de parallelaanslag (21) conform punt 5.2.
- Leidt de parallelaanslag (21) langs de buitenrand van het werkstuk.
- Freesbeurt conform punt 6.4. uitvoeren.

6.8 Uit de losse hand frezen

De bovenfrees kan ook helemaal zonder geleidestangen worden gebruikt. Bij het frezen uit de losse hand kunt u creatieve freeswerkzaamheden verrichten zoals b.v. het maken van karakteristieke trekken.

- Stel daarvoor de frees heel vlak in!
- Neem bij het bewerken van het werkstuk de draairichting van de frezen in acht (fig. 18).

6.9 Vorm- en kantfrezen (fig. 19)

- Voor het vorm- (a) en kantfrezen (b) kunnen ook speciale frezen met aanloopring worden gebruikt.
- Frees monteren.
- Machine voorzichtig naar het werkstuk brengen.
- Geleidingspen of kogellager (c) met lichte druk langs het werkstuk leiden.

⚠ Let op!

Bij vrij grote freesdiepten naargelang van het materiaal in meerdere stappen te werk gaan. Hou bij alle freeswerkzaamheden de bovenfrees met beide handen vast.

7. Vervanging van de netaansluitleiding

Als de netaansluitleiding van dit apparaat beschadigd wordt, dan moet hij door de fabrikant of diens klantendienst of door een gelijkwaardig gekwalificeerde persoon vervangen worden, om gevaren te vermijden.

8. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

8.1 Reiniging

- Hou de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiespleten en het motorhuis zo veel mogelijk vrij van stof en vuil. Wrijf het toestel met een schone doek af of blaas het met perslucht bij lage druk schoon.
- Het is aan te bevelen het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Reinig het toestel regelmatig met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen; die zouden de kunststofcomponenten van het toestel kunnen aantasten. Let er goed op dat geen water in het toestel terecht komt.

8.2 Koolborstels

Bij bovenmatige vonkvorming laat u de koolborstels door een bekwaame elektricien nazien.

Let op! De koolborstels mogen enkel door een bekwaame elektricien worden vervangen.

8.3 Onderhoud

In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

8.4 Bestellen van wisselstukken:

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder www.isc-gmbh.info

9. Afvalbeheer en recyclage

Het toestel bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan de grondstofkringloop terug worden ingebracht. Het toestel en zijn accessoires bestaan uit diverse materialen, zoals b.v. metaal en kunststof. Ontdoet u zich van defecte onderdelen op de inzamelplaats waar u gevaarlijke afvalstoffen mag afgeven. Informeer u in uw speciaalzaak of bij uw gemeentebestuur!

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 överlåtas till andra personer måste även denna bruksanvisning medfölja. Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning eller säkerhetsanvisningarna åsidosätts.

1. Säkerhetsanvisningar

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

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

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

Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.

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

1. Utsugningsadapter
2. Glidsko
3. Vingskruv
4. Strömbrytare
5. Brytarspär
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. Gaffelnöckel
23. Spännhysla

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.

4. Tekniska data

Nätspänning	230 V ~ 50 Hz
Upptagen effekt	1 200 W
Tomgångs-varvtal	16 000 - 32 000 min ⁻¹
Slaghöjd	40 mm (fråsdjup)
Spännhysla	Ø 8 och Ø 6 mm
För formfräs max.	36,5 mm
Skyddsklass	II / 
Vikt	3,4 kg

Buller och vibration

Buller- och vibrationsvärden har bestämts enligt EN 60745.

Ljudtrycksnivå L _{pA}	90,9 dB(A)
Osäkerhet K _{pA}	3 dB
Ljudeffektnivå L _{WA}	101,9 dB(A)
Osäkerhet K _{WA}	3 dB

Bär hörselskydd.

Buller kan leda till att hörseln förstörs.

Totala vibrationsvärden har bestämts enligt EN 60745.

S**Handtag**

Vibrationsemissionsvärde $a_{H1} = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ Obs!

Vibrationsvärdet förändras pga. elverktygets användningsområde och kan i undantagsfall ligga över angivet värde.

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 plastskålar (1A och 1B) enligt beskrivningen i bilden.
- Skruva fast utsugningshylsan (1) på glidskon (2) med de båda försänkta skruvarna (f).
- Utsugningsstutzen 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 styrstängerna (a). Skjut in styrstängen (a) i ett hål (c) i glidskon (2). Fast styrstängen (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 nedåtriktade 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 (a).
- Styrhylsan (20) förs längs med mallen (c) med hjälp av mellanlaggsringen (b).
- För att få en exakt kopia måste arbetsstycket (d) vara lika mycket större som differensen mellan mellanlaggsringens 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 skafet innan du monterar fräsen.
- Tryck in spindelspärren (12) och vrid samtidigt runt så att spindeln 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 (1) i frässpindel.
- För in fräsens skaft i spännhylsan.
- Håll spindelläset (12) intryckt.
- Dra åt spännmuttern (10) med gaffelnnyckeln (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.

⚠ 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.

6.2 Varvtalesreglering (bild 17/pos. 11)

Lämpligt varvtal är beroende av materialet som ska bearbetas och fräsens diameter. Ställ in ett varvtal mellan 16 000 och 32 000 varv/min⁻¹ med varvtalesregleringen (11). Du kan välja ett av 7 olika omkopplingslägen. Följande varvtal gäller för omkopplarens olika lägen:

Omkopplingsläge 1: ca 16 000 min⁻¹ (minimalt varvtal)
 Omkopplingsläge 2: ca 17 000 min⁻¹
 Omkopplingsläge 3: ca 19 000 min⁻¹
 Omkopplingsläge 4: ca 22 000 min⁻¹
 Omkopplingsläge 5: ca 25 000 min⁻¹
 Omkopplingsläge 6: ca 28 000 min⁻¹
 Omkopplingsläge 7: ca 32 000 min⁻¹ (maximalt varvtal)

Höja varvtalet:

Vrid varvtalesregleringen (11) i plus-riktning.

Sänka varvtalet:

Vrid varvtalesregleringen (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).

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 arbetshastigheten.

S**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.

- Om fräsningen ska utföras i flera olika steg, måste fräsdjupet ställas in och revolver-ändanslaget (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 revolver-ändanslaget (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.

RO



"Avertisment – Citiți manualul de utilizare pentru a reduce riscul producerii unui accident"



Purtați o protecție a auzului.

Acțiunea zgomotului pot duce la diminuarea auzului.



Purtați o mască de protecție contra prafului.

La prelucrarea lemnului și a altor materiale poate rezulta praful periculos pentru sănătate. Nu se vor prelucra materiale cu conținut de azbest!



Purtați ochelari de protecție.

Scântele rezultate pe timpul lucrului sau talașul, așchiile și praful care iese din aparat pot duce la diminuarea vederi.

⚠ Atenție!

La utilizarea aparatelor trebuie respectate anumite reguli de siguranță pentru a se preveni accidentele și pagubele. Citiți cu atenție aceste instrucțiuni de folosire. Păstrați-le cu grijă pentru a putea avea întotdeauna la dispoziție informațiile necesare. În cazul în care dați aparatul unei alte persoane, vă rugăm să înmănați și instrucțiunile de folosire. Noi nu preluăm nici o garanție pentru pagube sau vătămări care provin din nerespectarea acestor instrucțiuni și a indicațiilor de siguranță.

1. Indicații de siguranță

Indicațiile de siguranță corespunzătoare le găsiți în broșura anexată.

⚠ AVERTIZARE!

Citiți indicațiile de siguranță și îndrumările.

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

Păstrați pentru viitor toate indicațiile de siguranță și îndrumările.

2. Descrierea aparatului (Fig. 1a/1b/1c)

1. Adaptor de aspirație
2. Talpă de frezat
3. Șurub fluture
4. Întrerupător pornire/oprire
5. Întrerupător de deblocare
6. Cablu de alimentare
7. Mâner
8. Carcasa motorului
9. Mâner de prindere
10. Piuliță de strângere
11. Reglaj turaj
12. Dispozitiv de blocare a arborelui
13. Vârf compas
14. Oprit final al revolverului
15. Oprit de sfârșit de cursă
16. Șurub fluture
17. Indicator
18. Scală
19. Oprit în adâncime
20. Manșon de ghidare
21. Oprit paralel
22. Cheie fixă
23. Bucșă elastică de prindere

3. Utilizarea conform scopului

Mașina de frezat electrică servește îndeosebi la prelucrarea lemnului și a materialelor plastice, la tăierea crengilor, frezarea canelurilor, prelucrarea adânciturilor, copierea curbilor și a șabloanelor, etc. Este interzisă utilizarea ei în scopul prelucrării metalelor, a pietrei, etc.

Mașina se va utiliza numai conform scopului pentru care este concepută. Orice altă utilizare nu este în conformitate cu scopul. Pentru pagube sau vătămările rezultate în acest caz este responsabil utilizatorul/operatorul și nu producătorul.

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

4. Date tehnice

Tensiunea de alimentare:	230 V ~ 50 Hz
Putere:	1200 W
Turație la mers în gol:	16.000 - 32.000 min ⁻¹
Înălțimea cursei:	40 mm (adâncimea de frezare)
Bucșă elastică de prindere:	Ø 8 și Ø 6 mm
Pentru freza profilată maxim:	36,5 mm
Clasa de protecție:	II / 
Greutate:	3,4 kg

Zgomot și vibrații

Valorile nivelurilor de zgomot și de vibrație au fost calculate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore L_{pA}	90,9 dB (A)
Nesiguranță K_{pA}	3 dB
Nivelul capacității sonore L_{WA}	101,9 dB (A)
Nesiguranță K_{WA}	3 dB

Purtați protecție antifonică.

Expunerea la zgomot poate cauza deteriorarea sau pierderea auzului.

Valorile totale ale nivelului de vibrații, calculate conform EN 60745.

RO**Mănere**

Valoare a vibrațiilor emise $a_h = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ Atenție!

Valoarea nivelului de vibrații se schimbă în funcție de locul utilizării sculei electrice, putându-se situa în cazuri excepționale peste valoarea indicată mai sus.

5. Înainte de punerea în funcțiune

Asigurați-vă înainte de racordare că datele de pe plăcuța de identificare corespund datelor din rețea.

Scoateți întotdeauna ștecherul din priză înainte a executa reglaje la mașină.

Înainte de punerea în funcțiune a mașinii, toate capacele și dispozitivele ei de siguranță trebuie să fie corect montate.

5.1 Montarea ștuțului de aspirație (Fig. 2-3/Poz. 1)

⚠ Atenție! Din motive de sănătate utilizarea unei instalații de aspirare a prafului este neapărat necesară.

- Racordați ștuțul de aspirație (1) al mașinii de frezat electrice la un aspirator sau la o instalație de aspirare a prafului. Obțineți astfel o aspirare optimă a așchiilor și a prafului produs de către sculă. Avantaje: Protejați atât aparatul cât și propria dumneavoastră sănătate. În plus locul dvs. de muncă rămâne mai curat și mai sigur.
- Praful rezultat în timpul lucrului poate fi periculos. Vă rugăm să respectați în acest sens indicațiile de siguranță.
- Aspiratorul utilizat trebuie să fie potrivit pentru tipul de material prelucrat. Folosiți un aspirator special în cazul în care aveți de a face cu materiale ce dăunează sănătății.
- Presați cele două forme din plastic (1A și 1B) așa cum este ilustrat în figura 2.
- Prindeți ștuțul de aspirație (1) cu ajutorul celor două șuruburi cu cap înecat (f) de talpa de frezat (2).
- Ștuțul de aspirație poate fi racordat la un aspirator sau la o instalație de aspirare a prafului prin intermediul unui furtun de aspirare.
- Diametrul interior al ștuțului de aspirație este de 36 mm. Racordați acum un furtun de aspirare suficient de mare de ștuțul de aspirație.

5.2 Montarea opritorului paralel (Fig. 4/Ppoz. 21)

- Împingeți tijele de ghidare (a) ale opritorului paralel (21) în găurile (b) tălpii de frezat (2).
- Reglați opritorul paralel (21) la cota dorită și fixați-l cu ajutorul șuruburilor fluture (3).

5.3 Montarea vârfului compasului (Fig. 5)

- Cu ajutorul vârfului compasului (13) – și a suportului aferent – puteți freza porțiuni circulare.
- Blocați vârful compasului (13) pe capătul uneia din barele de ghidare (a). Înfigeți bara de ghidare (a) într-un orificiu (c) din papucul frezei (2). Fixați bara de ghidare (a) cu șuruburile de fixare (3) de papucul frezei (2).
- Reglați raza dorită între vârful compasului (13) și freză.
- Poziționați vârful compasului (13) în mijlocul cercului care urmează a fi frezat. Dacă este necesar desfaceți puțin șurubul cu aripioare (b) al vârfului compasului (13) și prelungiți/scurtați partea de vârf de compas (13) îndreptată în jos.

5.4 Montarea manșonului de ghidare (Fig. 6-7/Poz. 20)

- Prindeți manșonul de ghidare (20) cu ajutorul celor două șuruburi cu cap înecat (f) de talpa de frezat (2).
- Trageți manșonul de ghidare (20) cu inelul de contact (b) de-a lungul șablonului (c).
- Pentru a putea obține prin frezare o copie exactă a șablonului piesa de prelucrat (d) trebuie să fie mai mare cu diferența dintre „muchia exterioară a inelului de contact” și „muchia exterioară a frezei” (e).

5.5 Montarea/Demontarea sculei de frezat (Fig. 8-11)

⚠ Atenție! Scoateți ștecherul din priză!

⚠ Atenție! După utilizarea mașinii de frezat electrice scula de frezat rămâne foarte fierbinte pentru o perioadă relativ lungă de timp.

⚠ Atenție! Frezele sunt foarte ascuțite. Purtați întotdeauna mănuși de protecție când lucrați cu scule de frezat.

- În această mașină de frezat electrică puteți monta freze cu diametre ale tijei de 6 mm și 8 mm. Majoritatea frezelor pot fi obținute în ambele mărimi.
- Puteți folosi printre altele freze confecționate din următoarele materiale:
 - HSS – adecvate pentru prelucrarea lemnului de esență moale
 - TCT – adecvate pentru prelucrarea lemnului de esență tare, a plăcilor întinzătoare, a materialelor plastice și a aluminiului.

- Alegeți scula de frezat adecvată.
- **La prima utilizare a mașinii de frezat:**
Îndepărtați ambalajul din plastic de pe capul frezei.
- Curățați piulița, bușa elastică de prindere și tijă frezei înainte de montarea ei în aparat.
- Apăsați dispozitivul de blocare a arborelui (12) și rotind concomitent arborele lăsați-l să se anclanșeze.
- Desfaceți piulița de strângere (10) cu ajutorul cheii fixe (22).
- Scoateți eventual freza care trebuie demontată afară din bușa elastică de prindere (23).
- Alegeți scula de frezat adecvată.
- Alegeți bușa elastică de prindere (23) adecvată frezei alese.
- Montați acum bușa elastică de prindere (23) și piulița (10) pe arborele portfreză.
- Introduceți tijă frezei în bușa elastică de prindere.
- Țineți apăsat dispozitivul de blocare a arborelui (12).
- Strângeți piulița de strângere (10) cu ajutorul cheii fixe (22).
- Freza trebuie introdusă cel puțin 20 mm în bușa elastică de prindere (23).
- Înainte de punerea în funcțiune a aparatului verificați scula de frezat să fie bine fixată, iar mișcarea ei de rotație să fie concentrică!

⚠ Atenție! Îndepărtați toate sculele de reglare și montare înainte de punerea în funcțiune a aparatului.

6. Operare

- Nu utilizați freze deteriorate sau de proastă calitate. Utilizați numai scule de frezat cu un diametru al tijei de 6 mm sau 8 mm. În plus frezele trebuie să fi fost concepute pentru turația la mers în gol respectivă.
- Fixați piesa de prelucrat pentru ca să nu poată fi azvârlită. Utilizați dispozitive de prindere.
- Trageți cablul de alimentare întotdeauna prin spatele aparatului!
- Nu frezați niciodată peste părți metalice, șuruburi, cuie, etc.

6.1 Întrerupătorul pornire/oprire (Fig. 16/Poz. 4)
Pentru a porni aparatul apăsați mai întâi întrerupătorul de deblocare (5) și apoi întrerupătorul pornire/oprire (4).

Pentru a opri aparatul luați degetul de pe întrerupătorul pornire/oprire (4).

6.2 Reglarea turației (Fig. 17/Poz. 11)

Turația adecvată depinde de materialul ce urmează a fi prelucrat și de diametrul frezei. Cu ajutorul regloului (11) alegeți o turație între 16.000 și 32.000 min⁻¹. Puteți alege între 7 poziții diferite ale regloului. Turațiile corespunzătoare acestor poziții sunt:

Poziția 1: circa 16.000 min⁻¹ (turație minimă)
Poziția 2: circa 17.000 min⁻¹
Poziția 3: circa 19.000 min⁻¹
Poziția 4: circa 22.000 min⁻¹
Poziția 5: circa 25.000 min⁻¹
Poziția 6: circa 28.000 min⁻¹
Poziția 7: circa 32.000 min⁻¹ (turație maximă)

Creșterea turației:
Învârtiți regloul (11) în direcția „plus“.

Scăderea turației:
Învârtiți regloul (11) în direcția „minus“.

6.3 Reglarea adâncimii de frezare (Fig. 12-15)

- Așezați aparatul pe piesa de prelucrat.
- Desfaceți șurubul fluture (16) și mânerul de prindere (9).
- Mișcați aparatul încet în jos până când freza atinge piesa de prelucrat.
- Strângeți mânerul de prindere (9).
- Opritorul de adâncime (19) se reglează pe adâncimea de frezare dorită cu ajutorul scalei și se fixează cu șurubul cu aripioare (16).
- Testați reglajul cu ajutorul unei frezări de probă a unei piese rebut.

6.4 Frezare

- Asigurați-vă că nu au rămas prinse obiecte străine de piesa de prelucrat, altminteri existând pericolul deteriorării frezei.
- Racordați ștecherul de rețea la o priză adecvată.
- Apucați aparatul de cele două mâner (7) ale sale.
- Poziționați freza electrică deasupra piesei de prelucrat.
- Reglați adâncimea de frezare conform punctului 6.3.
- Reglați turația conform punctului 6.2 și dați drumul la aparat (vezi punctul 6.1).
- Testați reglajele aparatului cu ajutorul unei piese rebut.
- Lăsați aparatul să atingă viteza maximă. Abia acum coborâți freza electrică până la adâncimea ei de lucru și blocați aparatul cu ajutorul mânerului de prindere (9).

RO

Direcția de frezare: Freza se învârtă în sensul acelor de ceasornic. Frezarea trebuie să aibă loc întotdeauna în sensul contrar direcției de rotație, pentru a se evita astfel producerea unor accidente (Fig. 18).

Avansul: Este foarte important ca piesa să fie prelucrată cu un avans corect. Vă recomandăm ca înainte de a începe prelucrarea piesei propriu-zise să efectuați câteva teste pe o piesă rebut de același tip. Puteți afla astfel foarte ușor care este viteza de lucru cea mai bună.

Avans prea mic:

Freza s-ar putea încălzi prea tare. În cazul în care prelucrați un material inflamabil, cum ar fi lemnul, piesa ar putea lua foc.

Avans prea mare:

Freza ar putea fi deteriorată. Calitatea frezării: frezare brută și piesă cu suprafață neregulată.

Lăsați freza să iasă complet din piesa prelucrată înainte de a o îndepărta pe aceasta din urmă sau de a așeza de o parte aparatul.

6.5 Frezare progresivă

În funcție de duritatea materialului de prelucrat și a adâncimii de frezare trebuie să procedați în mod progresiv.

- În cazul în care urmează să frezați progresiv în mai multe etape, după reglarea adâncimii de frezare conform punctului 6.3. rotiți opritorul final al revolverului (14) astfel încât opritorul în adâncime (19) să se găsească deasupra opritorului de sfârșit de cursă (15) cel mai de sus.
- Frezați utilizând acest reglaj. La sfârșitul primei pătrunderi prin frezare reglați opritorul final al revolverului (14) astfel încât opritorul în adâncime (19) să se găsească deasupra opritorului de sfârșit de cursă (15) mijlociu. Frezați încă o dată utilizând acest reglaj.
- Alegeți acum opritorul de sfârșit de cursă (15) cel mai de jos și încheiați operația de frezare.

6.6 Frezarea în cerc cu ajutorul vârfului compasului (13)

Pentru a freza cercuri în jurul unui punct central procedați în felul următor:

- Montați și reglați vârful compasului (13) conform punctului 5.3.
- Poziționați vârful compasului (13) în centrul cercului ce urmează a fi frezat și apăsați ușor.
- Executați operațiunea de frezare conform punctului 6.4.

6.7 Frezarea cu ajutorul opritorului paralel (21)

Pentru a freza de-a lungul unei muchii exterioare drepte a piesei de prelucrat procedați în felul următor:

- Montați opritorul paralel (21) conform punctului 5.2.
- Trageți opritorul paralel (21) de-a lungul marginii exterioare a piesei de prelucrat.
- Executați operațiunea de frezare conform punctului 6.4.

6.8 Frezarea manuală

Aparatul poate fi utilizat și fără tijele de ghidare. Cu ajutorul frezării manuale puteți realiza lucrări creative, cum ar fi modelarea după șabloane sau scrierile.

- Utilizați pentru aceasta un reglaj foarte neted al frezării!
- La prelucrarea piesei țineți cont de sensul de rotire a frezei (fig. 18).

6.9 Frezarea profilelor sau a marginilor (Fig. 19)

- În vederea frezării unor profile (a) sau a unor margini (b) puteți utiliza și freze speciale cu inele de contact.
- Montați freza.
- Apropiati aparatul cu grijă de piesa de prelucrat.
- Dirijați conul de ghidare sau rulmentul cu bile (c) cu o ușoară apăsare de-a lungul piesei de prelucrat.

⚠ Atenție:

La adâncimi mai mari de frezare, în funcție de materialul prelucrat se impune să lucrați în mod progresiv, în mai multe etape. În timpul lucrărilor de frezare țineți aparatul cu ambele mâini.

7. Schimbarea cablului de racord la rețea

În cazul deteriorării cablului de racord la rețea a acestui aparat, pentru a evita pericolele acesta trebuie înlocuit de către producător sau un serviciiș client și sau de persoană cu calificare similară.

8. Curățirea, întreținerea și comanda pieselor de schimb

Scoateți ștecherul înainte de începerii lucrărilor de curățire.

8.1 Curățirea

- Păstrați curate dispozitivele de protecție, șlițele de aerisire și carcasa mașinii. Îtergeți aparatul cu o cârpă curată sau suflați praful cu aer sub presiune la o presine mică.
- Noi recomandăm curățirea aparatului imediat după fiecare folosire.
- Curățați aparatul cu o cârpă umedă și puțin săpun lichid. Nu folosiți detergenți sau solvenți; aceștia pot ataca piesele din material plastic ale aparatului. Fiți atenți să nu între apă în interiorul aparatului.

8.2 Perile de cărbune

În cazul formării excesive a scânteilor perile de cărbune se vor verifica de către un electrician specializat.

Atenție! Perile de cărbune au voie să fie schimbate numai de către un electrician specializat.

8.3 Întreținerea

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

8.4 Comanda pieselor de schimb:

La comanda pieselor de schimb trebuiesc menționate următoarele date;

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

Prețurile actuale și informații suplimentare găsiți la www.isc-gmbh.info

9. Îndepărtarea și reciclarea

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

Aparatul și auxiliarii acestuia sunt fabricați din materiale diferite cum ar fi de exemplu metal și material plastic. Piese defecte se vor preda la un centru de colectare pentru deșeuri speciale. Interesați-vă în acest sens în magazinele de specialitate sau la administrația locală!

CZ



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



Noste ochranu sluchu.

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.



Noste ochrannou prachovou masku.

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



Noste ochranné brýle.

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

⚠ Pozor!

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

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

1. Bezpečnostní pokyny

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v příloženém 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 (obr. 1a/1b/1c)

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. Hloubkový doraz
20. Kopírovací pouzdro
21. Paralelní doraz
22. Rozvidlený klíč
23. Kleštiny

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 písmat 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:	16.000 - 32.000 min ⁻¹
Výška zdvihu:	40 mm (hloubka řezu)
Kleština:	Ø 8 a Ø 6 mm
Pro profilovou frézku max.:	36,5 mm
Třída ochrany:	II / □
Hmotnost:	3,4 kg

Hluk a vibrace

Hluk a vibrace změřeny podle normy EN 60745.

Hladina akustického tlaku L_{pA}	90,9 dB(A)
Nejistota K_{pA}	3 dB
Hladina akustického výkonu L_{WA}	101,9 dB(A)
Nejistota K_{WA}	3 dB

Noste ochranu sluchu.

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

Hodnoty celkových vibrací změřeny podle normy EN 60745.

Rukojeti

Emisní hodnota vibrací $a_{\text{h}} = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ Pozor!

Hodnota vibrací se podle oblasti použití elektrického nářadí mění a ve výjimečných případech se může pohybovat nad udanou hodnotou.

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.

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) zasuněte 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/zkratěte 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 díku 6 mm a 8 mm. Většina fréz je k dostání v obou velikostech.
- Použít můžete mimo jiné frézy z následujících materiálů:
 - HSS (velmi výkonná rychlořezná ocel) – vhodné pro opracování měkkého dřeva
 - TCT (bity 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.
- Maticí, kleštinu a dřík frézy před vsazením prosím vyčistit.
- Stlačit aretaci vřetena (12) a současným otáčením nechat vřeteno zaskočit.
- Pomocí rozvídleného 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!

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

6. Obsluha

- Nepoužívejte nekvalitní nebo poškozené frézy. Používejte pouze frézovací nástroje s průměrem dráhu 6 mm nebo 8 mm. Frézy musí být kromě toho dimenzovány pro příslušný počet otáček chodu naprázdno.
- Zajištěte opracovávání 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 16.000 do 32.000 min⁻¹. Vybrat si můžete ze 7 různých poloh spínače. Počty otáček v jednotlivých polohách spínače jsou:

Poloha spínače 1: cca 16.000 min⁻¹ (minimální počet otáček)
 Poloha spínače 2: cca 17.000 min⁻¹
 Poloha spínače 3: cca 19.000 min⁻¹
 Poloha spínače 4: cca 22.000 min⁻¹

Poloha spínače 5: cca 25.000 min⁻¹

Poloha spínače 6: cca 28.000 min⁻¹

Poloha spínače 7: cca 32.000 min⁻¹ (maximální počet otáček)

Zvýšení počtu otáček:

Regulátorem počtu otáček (11) otáčet ve směru plus.

Snížení 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 vyzkoušejte 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 obrobek.
- 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 blokujte 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 opracovávání 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 frézu odložíte, nechte frézu zcela doběhnout.

6.5 Postupné frézování

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

- Pokud má být frézováno v několika stupních, nastavte revolverový koncový doraz (14) pro nastavení hloubky řezu příslušně podle bodu 6. 3. tak, aby se hloubkový doraz (19) nalézal nad nejvyšším koncovým dorazem (15).
- Frézujte s tímto nastavením. Po ukončení prvního frézování nastavte revolverový koncový doraz (14) tak, aby se hloubkový doraz (19) nalézal nad prostředním koncovým dorazem (15). Také při tomto nastavení proveďte frézování.
- Nyní nastavte nejnižší koncový doraz (15) a proveďte frézování do konce.

6.6 Frézování kruhů pomocí špičky kružítka (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) ved'te podél vnější hrany obrobku.
- Provést frézování podle bodu 6.4.

6.8 Frézování z ruky

Horní fréza 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.
- Vodicí 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 frézu 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 objednávání náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

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

Aktuální ceny a informace naleznete na www.isc-gmbh.info

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!

SK



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



Používajte ochranu sluchu.

Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.



Používajte ochrannú masku proti prachu.

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



Noste ochranné okuliare.

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

⚠ 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.

⚠ VÝSTRAHA!

Prečitajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.

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

Všetky bezpečnostné predpisy a pokyny si odložte pre budúce použitie.

2. Popis prístroja (obr. 1a/1b/1c)

1. Adaptér odsávania
2. Frézovacia páčka
3. Křídlová skrutka
4. Vypínač zap/vyp
5. Blokovanie zapnutia
6. Sieťové vedenie
7. Rukoväť
8. Kryt motora
9. Upínacia rukoväť
10. Upevňovacia matica
11. Regulácia otáčok
12. Aretácia vretena
13. Špička kružidla
14. Revolverový koncový doraz
15. Koncový doraz
16. Křídlová skrutka
17. Ukazovateľ
18. Stupnica
19. Hĺbkový doraz
20. Vodiace puzdro
21. Paralelný doraz
22. Vidlicový klúč
23. Klieština

3. Predpisana namenska uporaba

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

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

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

4. Technické údaje

Sieťové napätie:	230 V ~ 50 Hz
Príkon:	1200 W
Otáčky pri voľnobehu:	16 000 – 32 000 min ⁻¹
Výška zdvihu:	40 mm (hĺbka frézovania)
Klieština:	Ø 8 a Ø 6 mm
Pre tvarovacie frézy max.:	36,5 mm
Trieda ochrany:	II / 
Hmotnosť:	3,4 kg

Hlučnosť a vibrácie

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

Hladina akustického tlaku L_{pA}	90,9 dB (A)
Nepresnosť K_{pA}	3 dB
Hladina akustického výkonu L_{WA}	101,9 dB (A)
Nepresnosť K_{WA}	3 dB

Používajte ochranu sluchu.

Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.

Celkové hodnoty vibrácií stanovené v súlade s EN 60745.

SK**Rukoväť**

Hodnota emisii vibrácií $a_{H1} = 3,685 \text{ m/s}^2$

⚠ POZOR!

Hodnota vibrácií sa bude meniť v závislosti od oblasti použitia elektrického náradia a vo výnimočných prípadoch sa môže nachádzať nad udávanou hodnotou.

5. Pred uvedením do prevádzky

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

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

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

5.1 Montáž odsávacieho hrdla (obr. 2-3/pol. 1)

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

- Zapojte Vašu hornú frézu pomocou odsávacieho hrdla (1) na vysávač alebo na zariadenie odsávania prachu. Takto dosiahnete optimálne odsávanie prachu od obrábaného materiálu. Výhody: Chránite tak samotný prístroj ako aj Vaše zdravie. Vaša pracovná oblasť okrem toho bude čistejšia a bezpečnejšia.
- Prach vznikajúci pri práci môže byť nebezpečný. Prosím, dodržiavajte pritom odsek Bezpečnostné pokyny.
- Vysávač použitý na odsávanie musí byť vhodný pre spracovávaný materiál. Použite špeciálny odsávač, ak manipulujete so silne zdravie škodlivými látkami.
- Stlačte dokopy obidve umelohmotné misky (1A a 1B), ako je to znázornené na obrázku.
- Pripevnite odsávacie hrdlo (1) pomocou obidvoch skrutiek so zápusťou hlavou (f) na frérovacej pätku (2).
- Odsávacie hrdlo sa môže pripojiť na odsávacie prístroje (vysávače) s odsávacou hadicou.
- Vnútorňý priemer odsávacieho hrdla je 36 mm. Na odsávacie hrdlo teraz pripojte odsávaciu hadicu s potrebnou veľkosťou.

5.2 Montáž paralelného dorazu (obr. 4/pol. 21)

- Vodiaci hriadeľ (a) paralelného dorazu (21) nasuňte do otvorov (b) frérovacej pätky (2).
- Paralelný doraz (21) nastavte na požadovaný mieru a pripevnite pomocou krídlových skrutiek (3).

5.3 Montáž špičky kružidla (obr. 5)

- Pomocou špičky kružidla (13) – a príslušného držiaka – môžete frézovať okrúhle oblasti.
- Upevnite špičku kružidla (13) na konci jednej z vodiacich tyčí (a). Nasuňte túto vodiacu tyč (a) do otvoru (c) frérovacej pätky (2). Upevnite vodiacu tyč (a) s upevňovacími skrutkami (3) na frérovacej pätky (2).
- Nastavte požadovaný rádius medzi špičkou kružidla (13) a frérou.
- Umiestnite špičku kružidla (13) do stredu frérovaneho kruhu. Ak to je potrebné, uvoľnite krídlovú skrutku (b) špičky kružidla (13) a predĺžte/skráťte spodnú časť špičky kružidla (13) smerujúcu nadol.

5.4 Montáž vodiaceho puzdra (obr. 6-7/pol. 20)

- Vodiace puzdro (20) upevnite pomocou obidvoch skrutiek so zápusťou hlavou (f) na frérovacej pätky (2).
- Vodiace puzdro (20) je vedené pomocou kopirovacieho krúžku (b) pozdĺž šablóny (c).
- Obrobok (d) musí byť väčší o rozdiel medzi „vonkajšou hranou kopirovacieho krúžku“ a „vonkajšou hranou frézy“ (e), aby bol výsledok presnou kópiou.

5.5 Montáž/demontáž frérovacieho nástroja (obr. 8 -11)

⚠ Pozor! Vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete.

⚠ Pozor! Po práci s hornou frérou ostáva frérovací nástroj relatívne dlhý čas veľmi horúci.

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

- Pri tejto hornej fréze sa môžu použiť frézy s priemerom stopky 6 mm a 8 mm. Väčšina fréz je dostupná v obidvoch veľkostiach.
- Môžete o.i. používať frézy z nasledovných materiálov:
 - HSS – vhodné na spracovanie mäkkého dreva
 - TCT – vhodné na spracovanie tvrdého dreva, drevotrieskových dosiek, plastov a hliníka.
- Zvoľte si vhodný frérovací nástroj pre Vaše použitie.
- **Pri prvom použití frézy:** Prosím odoberte

umelohmotný obal z hlavičky frézy.

- Pred použitím prosím vyčistite maticu, klieštinu a stopku frézy.
- Stlačte aretáciu vretena (12) a nechajte vreteno zapadnúť súčasným otáčaním vretena.
- Uvoľnite upevňovaciu maticu (10) pomocou vidlicového kľúča (22).
- Prípadne vyberte frézu, ktorá sa demontuje z klieštiny (23).
- Zvoľte si vhodný frézovací nástroj pre Vaše použitie.
- Vyberte k zvolenej fréze vhodnú klieštinu (23).
- Teraz nasadíte klieštinu (23) a maticu (10) do frézovacieho vretena.
- Zaveďte stopku frézy do klieštiny.
- Aretáciu vretena (12) držte stlačenú.
- Pevne dotiahnite upevňovaciu maticu (10) pomocou vidlicového kľúča (22).
- Fréza musí byť zavedená minimálne 20 mm hlboko do klieštiny (23).
- Pred uvedením prístroja do prevádzky skontrolujte, či je frézovací nástroj pevne upevnený a otáča sa bez radiálneho hádzania!

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

6. Obsluha

- Nepoužívajte žiadne nekvalitné alebo poškodené frézy. Používajte vždy len frézovacie nástroje s priemerom stopky 6 mm alebo 8 mm. Frézy musia byť okrem toho dimenzované pre príslušné otáčky vo voľnobehu.
- Zabezpečte opracovávaný obrobok, aby sa počas práce nemohol vymrštiť. Používajte upínacie zariadenia.
- Sietový kábel vedte vždy dozadu smerom od prístroja!
- Nikdy nefrézujte cez kovové diely, skrutky, klince a pod.

6.1 Vypínač zap/vyp (obr. 16/pol. 4)

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

Na vypnutie vypínač zap/vyp (4) pustíte.

6.2 Regulácia otáčok (obr. 17/pol. 11)

Najvhodnejšie otáčky závisia od spracovávaného materiálu a priemeru frézy. Pomocou prepínača regulácie otáčok (11) navoľte otáčky v rozsahu od 16 000 do 32 000 min⁻¹. Môžete si vybrať medzi 7 rôznymi polohami prepínača. Otáčky v jednotlivých

polohách prepínača sú nasledovné:

Poloha prepínača 1: cca 16 000 min⁻¹ (minimálne otáčky)
 Poloha prepínača 2: cca 17 000 min⁻¹
 Poloha prepínača 3: cca 19 000 min⁻¹
 Poloha prepínača 4: cca 22 000 min⁻¹
 Poloha prepínača 5: cca 25 000 min⁻¹
 Poloha prepínača 6: cca 28 000 min⁻¹
 Poloha prepínača 7: cca 32 000 min⁻¹ (maximálne otáčky)

Zvýšiť otáčky:

Regulátor otáčok (11) pohnúť v smere plus.

Znížiť otáčky:

Regulátor otáčok (11) pohnúť v smere mínus.

6.3 Nastavenie hĺbky frézovania (obr. 12-15)

- Stroj postavte na obrobok.
- Uvoľnite krídlovú skrutku (16) a upínaciu rukoväť (9).
- Stroj pomaly spúšťajte smerom nadol, až kým sa fréza nedotkne obrábaného materiálu.
- Upínaciu rukoväť (9) znovu dotiahnite.
- Hĺbkový doraz (19) nastavíte pomocou stupnice na požadovanú hĺbku frézovania a zafixovať pomocou krídlovej skrutky (16).
- Skontrolujte nastavenie pomocou skúšobného frézovania na nejakom odpadovom kuse.

6.4 Frézovanie

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

Smer frézovania: Fréza sa otáča v smere otáčania hodinových ručičiek. Frézovanie sa musí vždy uskutočňovať proti smeru obehu, aby sa zabránilo nevhodám (obr. 18).

Posuv: Je veľmi dôležité opracovať obrobok so správnym posuvom. Odporúčame, aby ste pred spracovaním vlastného obrobku urobili niekoľko

SK

skúšobných frézovaní s odpadovým kusom rovnakého typu. Týmto spôsobom sa dá veľmi jednoducho zistiť najlepšia pracovná rýchlosť.

Príliš malý posuv:

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

Príliš veľký posuv:

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

Pred odoberaním obrobku alebo pred odložením hornej frézy, počkajte po vypnutí do úplného zastavenia.**6.5 Postupné frézovanie**

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

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

6.6 Frézovanie kruhov pomocou špičky kružidla (13)

Na frézovanie kruhov okolo stredného bodu postupujte nasledovne:

- Špičku kružidla (13) namontujte a nastavte podľa bodu 5.3.
- Umiestnite špičku kružidla (13) do stredu frézovanej kružnice a zatlačte.
- Vykonajte frézovanie podľa bodu 6.4.

6.7 Frézovanie s paralelným dorazom (21)

Na frézovanie pozdĺž rovnej vonkajšej hrany obrobku postupujte nasledovne:

- Namontujte paralelný doraz (21) podľa bodu 5.2.
- Vedte paralelný doraz (21) pozdĺž vonkajšej hrany obrobku.
- Vykonajte frézovanie podľa bodu 6.4.

6.8 Ručné frézovanie

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

- Používajte na to iba veľmi ploché nastavenie frézovania.
- Pri spracovaní obrobku dbajte na smer otáčania frézy (obr. 18).

6.9 Tvarovacie frézovanie a frézovanie hrán (obr. 19)

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

**Pozor:**

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

Držte hornú frézu pri všetkých frézovacích prácach pomocou oboch rúk.

7. Výmena sieťového prípojného vedenia

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

8. 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 prodreti v notranjost naprave.

8.2 Uhlíkové kefky

Pri nadmernej tvorbe isker nechajte uhlíkové kefky na pristroji skontrolovat odborným elektrí károm.

Pozor! Uhlíkové kefky smú byť vymieňané len odborným elektrí károm.

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!



Konformitätserklärung

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

- erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article
déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel
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
förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle
erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel
заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.
declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.
űrűn ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklar masını sunar.
δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν

- dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
prohláшуje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.
a következő konformitást jelenti ki a termékerek vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.
декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.
заявляе про відповідність згідно з Директивою СС та стандартами, чинними для даного товару
deklareerib vastavuse järgnevale EL direktiivi dele ja normidele
deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui
izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl
Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem
Samræmleiffrýsing staðfestir eftirlitandi samræmi samkvæmt reglum Evrópubandalagsins og stöðlum fyrir vörur

Oberfräse E-OF 1200

- | | |
|---|---|
| ☒ 98/37/EC | ☐ 87/404/EEC |
| ☒ 2006/95/EC | ☐ R&TTED 1999/5/EC |
| ☐ 97/23/EC | ☐ 2000/14/EG_2005/88/EC: |
| ☒ 2004/108/EC | ☐ 95/54/EC: |
| ☐ 90/396/EEC | ☐ 97/68/EC: |
| ☐ 89/686/EEC | |

EN 60745-1; EN 60745-2-17; EN 55014-1; EN 55014-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 20.12.2007

Weichselgartner
General-Manager

Mayr
Product-Management

Art.-Nr.: 44.720.90 I.-Nr.: 01037
Subject to change without notice

Archivierung: 4472090-14-4155050



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 Abfallgesetze 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 l'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.

Ⓜ Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het verzoek het toestel terug te sturen:

In plaats van het elektrische toestel terug te sturen is alternatief de eigenaar van het toestel gehouden mee te werken aan de adequate recyclage als het eigendom wordt opgegeven. Hiervoor kan het afgedankte toestel eveneens bij een inzamelplaats worden afgegeven waar het toestel wordt verwijderd als bedoeld in de wetgeving in zake afvalverwerking en recyclage. Dit geldt niet voor toebehoorstukken en hulpmiddelen zonder elektrische componenten die bij de afgedankte toestellen zijn bijgevoegd.

① 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.

Ⓜ Numai pentru țări din UE

Nu aruncați uneltele electrice în gunoiul menajer.

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

Alternativă de reciclare la solicitarea de înapoiere a aparatelor electrice:

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

Ⓜ 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.

Ⓜ Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad.

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

Recyklačná alternatíva k výzve na spätný odber výrobku:

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

⑤

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

⑥

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.

⑦

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.

①

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.

⑧

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

⑤

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

⑨

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

②

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

③

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

- ⑧ Technische Änderungen vorbehalten
- ⑧ Technical changes subject to change
- ⑧ Sous réserve de modifications
- ⑧ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- ⑧ Technische wijzigingen voorbehouden
- ⑧ Förbehåll för tekniska förändringar
- ⑧ Se rezervă dreptul la modificări tehnice.
- ⑧ Technické změny vyhrazeny
- ⑧ Technické změny vyhradené

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

GUARANTEE CERTIFICATE

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. 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.

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 2 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. 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.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

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. Nous restons également volontiers à votre disposition au numéro de téléphone de service indiqué plus bas. 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.

Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 2 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. 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.

Bien entendu, nous sommes prêts également à réparer les appareils défectueux contre remboursement des frais, dès lors que l'appareil n'est plus ou pas garanti. Pour ce faire, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

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. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. 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.
- Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.
3. Il periodo di garanzia è 2 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. 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.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del servizio assistenza.

 GARANTIEBEWIJS**Geachte klant,**

onze producten zijn aan een strenge kwaliteitscontrole onderhevig. Mocht dit apparaat echter ooit niet naar behoren functioneren, spijt het ons ten zeerste en vragen u zich tot onze servicedienst onder het adres vermeld op dit garantiebewijs te wenden. Wij staan ook graag telefonisch tot uw dienst via het hieronder vermelde servicetelefoonnummer. Voor vorderingen in verband met garantie geldt het volgende:

1. Deze garantievoorwaarden regelen bijkomende garantieprestaties. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetaast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor uw gratis.
2. De garantieprestatie heeft uitsluitend betrekking op gebreken die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten en is beperkt tot het verhelpen van deze gebreken of het vervangen van het apparaat. Wij wijzen erop dat onze apparaten overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Een garantieovereenkomst komt daarom niet tot stand als het apparaat in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt. Uitsloten van onze garantie zijn verder schadeloosstellingen voor transportschade, schade door niet-naleving van de montage-instructies of op grond van ondeskundige installatie, niet-naleving van de handleiding (zoals door b.v. aansluiting op een verkeerde netspanning of stroomsoort), oneigenlijke of onoordeelkundige toepassingen (zoals b.v. overbelasting van het apparaat of gebruik van niet toegestane inzetgereedschappen of toebehoren), niet-naleving van de onderhouds- en veiligheidsbepalingen, binnendringen van vreemde voorwerpen in het apparaat (zoals b.v. zand, stenen of stof), gebruikmaking van geweld of invloeden van buitenaf (zoals b.v. schade door neervallen) alsmede door normale slijtage die zich bij het doelmatig gebruik van het apparaat voordoet.

Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt als op het apparaat reeds ingrepen werden uitgevoerd.

3. De garantieperiode bedraagt 2 jaar en gaat in op de datum van aankoop van het apparaat. Garantieclaims dienen voor het verloop van de garantieperiode binnen de twee weken na het vaststellen van het defect geldend te worden gemaakt. Het geldend maken van garantieclaims na verloop van de garantieperiode is uitgesloten. De herstelling of vervanging van het apparaat leidt noch tot een verlenging van de garantieperiode noch wordt door deze prestatie een nieuwe garantieperiode voor het apparaat of voor eventueel ingebouwde wisselstukken op gang gebracht. Dit geldt ook bij het ter plaatse uitvoeren van een serviceactiviteit.
4. Om een garantieclaim geldend te maken dient u het defecte apparaat franco op te sturen aan het hieronder vermelde adres. Voeg het originele verkoopbewijs of een ander gedateerd bewijs van aankoop bij. Gelieve daarom de kassabon als bewijs goed te bewaren! Wij verzoeken u de reden van de klacht zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven. Valt het defect van het apparaat binnen onze garantieprestatie bezorgen wij u per omgaande een hersteld of nieuw apparaat terug.

Uiteraard staan wij ook tot u dienst om mits betaling van de kosten defecten van het apparaat te verhelpen die buiten de garantieomvang vallen. Te dien einde stuurt u het apparaat aan ons serviceadres op.

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. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller 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.

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

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

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

RO Certificat de garanție

Stimate clientă, stimat client,

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

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

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

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

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

ZÁRUČNÍ LIST

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

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

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

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

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

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

ZÁRUČNÝ LIST

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

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

1. Tieto záručné podmienky upravujú dodatočné záručné plnenie. Vaše zákonné nároky na záruku nie sú touto zárukou dotknuté. Naše záručné plnenie je pre Vás zadarmo.
 2. Záručné plnenie sa vzťahuje výlučne len na nedostatky, ktoré sú spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami, a je obmedzené na odstránenie týchto nedostatkov resp. výmenu prístroja. Prosím, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Táto záručná zmluva sa preto neuzatvára, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím. Z našej záruky sú okrem toho vylúčené náhradné plnenie za škody pri transporte, škody spôsobené nedodržaním návodu na montáž alebo na základe neodbornej inštalácie, nedodržaním návodu na použitie (ako napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu), zneužívaním alebo nesprávnym používaním (ako napr. preťaženie prístroja alebo použitie nepripustných pracovných nástrojov alebo príslušenstva), nedodržaním pokynov pre údržbu a bezpečnostných pokynov, vniknutím cudzích telies do prístroja (ako napr. piesok, kamene alebo prach), použitím násilia alebo cudzieho pôsobenia (napr. škody spôsobené pádom), a taktiež je vylúčené bežné opotrebenie primerané použitiu.
- Nárok na záruku zaniká, ak už boli na prístroji svojvoľne uskutočnené zásahy.
3. Doba záruky je 2 roky a začína sa dátumom nákupu prístroja. Nároky na záruku sa musia uplatniť pred koncom uplynutia záručnej doby do dvoch týždňov od zistenia nedostatku. Uplatnenie nárokov na záruku po uplynutí záručnej doby je vylúčené. Oprava alebo výmena prístroja nevedie k predĺženiu záručnej doby ani nedochádza na základe tohto plnenia ku vzniku novej záručnej doby pre prístroj ani pre akékoľvek inštalované náhradné diely. To platí taktiež pri nasadení miestneho servisu.
 4. Pre uplatnenie nároku na záruku nám prosím zašlite defektný prístroj oslobodený od poštovného na dole uvedenú adresu. Priložte predajný doklad v origináli alebo iný doklad o zakúpení s dátumom. Prosím, starostlivo si preto uschovajte pokladničný blok ako doklad o zakúpení! Prosím, popíšte nám čo najpresnejšie dôvod reklamácie. Ak spadá defekt prístroja pod naše záručné plnenie, dostanete obratom naspäť opravený alebo nový prístroj.

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

GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.
Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

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

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

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

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

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anruferkosten: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)
E-Mail: info@isc-gmbh.info • Internet: www.isc-gmbh.info

1 Service Hotline: 01805 120 509 • www.isc-gmbh.info (0,14 € / min, Festnetz-T-Com) • Mo-Fr, 8:00-20:00 Uhr	
2 Name:	Retouren-Nr. ISC:
Straße / Nr.:	Telefon:
PLZ	Mobil:
Ort	
3 Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe): Art-Nr.: I.-Nr.:	
4 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:	
6 Service Hotline kontaktieren oder bei ISC-Verkaufsstelle anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt. 7 Ihre Anschrift eingeben. 8 Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben. 9 Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbelegs beilegen	