

- (D) Bedienungsanleitung  
Elektro-Oberfräse
- (GB) Operating Instructions  
Electric Router
- (F) Mode d'emploi  
Défonceuse électrique
- (NL) Gebruiksaanwijzing  
Elektrische bovenfrees
- (I) Istruzioni per l'uso  
Fresatrice verticale elettrica
- (DK) Brugervejledning  
Elektrisk overfræser
- (PL) Instrukcja obsługi  
elektrycznej frezarki górnoprzewodowej
- (RUS) Инструкция по эксплуатации  
электрическо“о фрезерной машины с  
верхним расположением шпинделя
- (H) Használati utasítás  
Elektromos - felső maró
- (HR) Naputak za upotrebu  
Električna vertikalna glodalica
- (SCG) Uputstvo za upotrebu  
Električna vertikalna glodalica

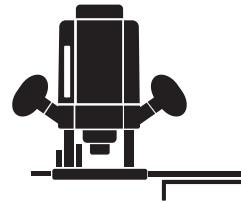
1



Art.-Nr.: 43.505.00

I.-Nr.: 01046

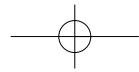
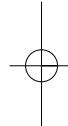
**Einhell®**  
**bavaria**

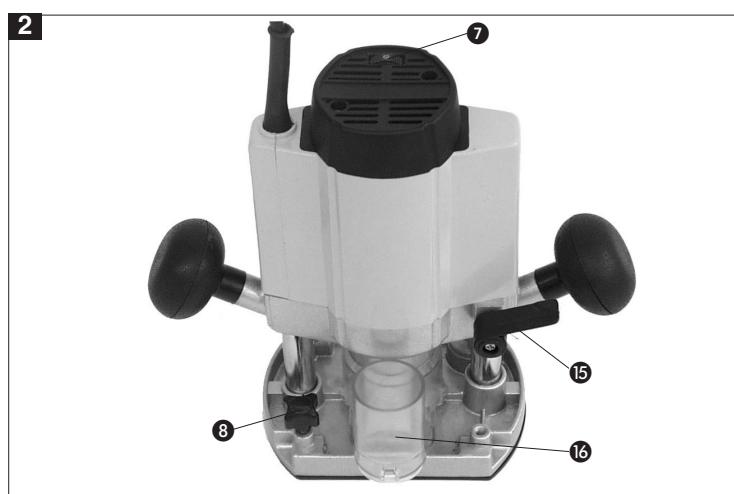
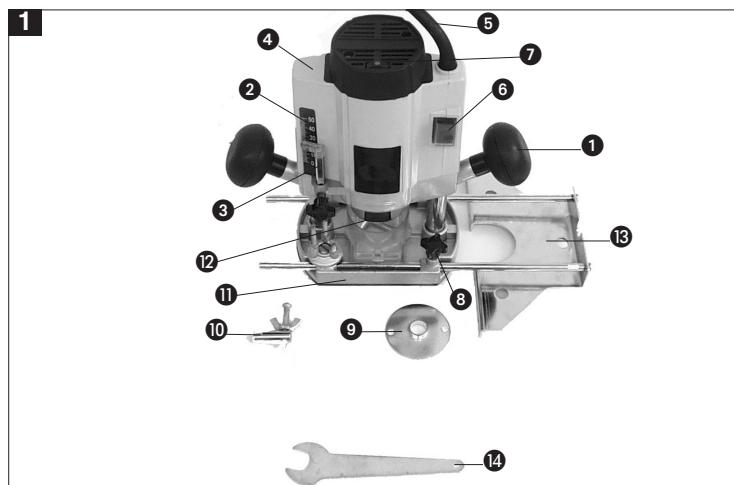


**BOF 850/1 E**

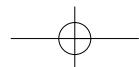
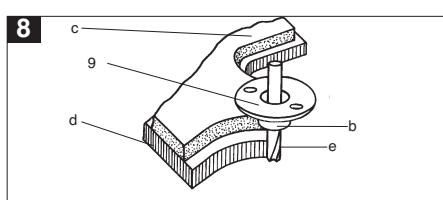
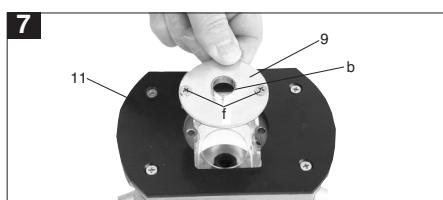
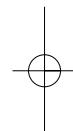
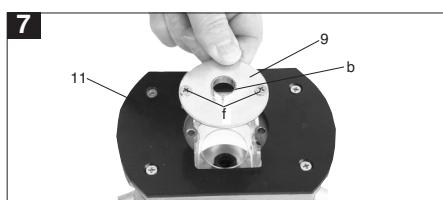
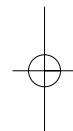
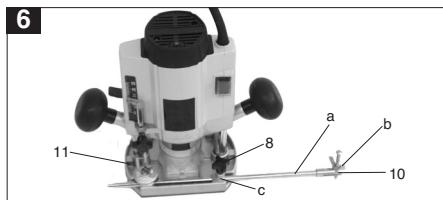
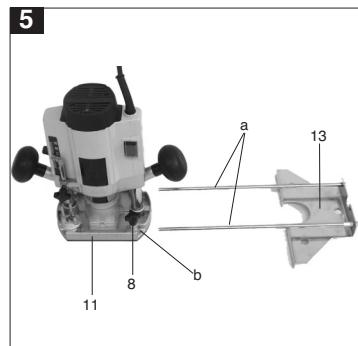
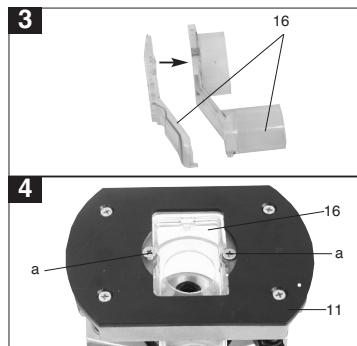


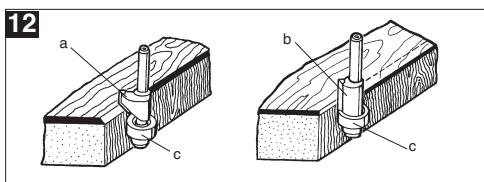
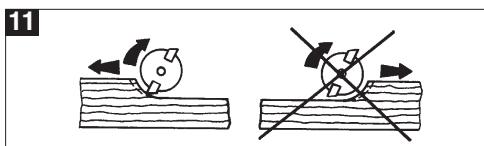
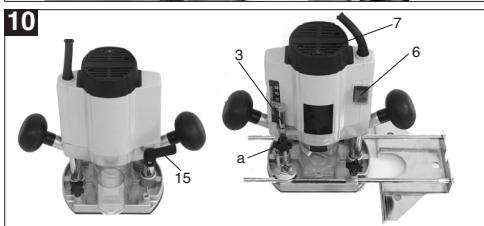
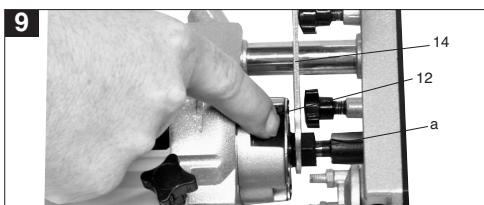
- (D) Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- (E) Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time.
- (F) Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les.
- (NL) Vóór ingebruikneming de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen!
- (I) Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
- (DK) Betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisninger skal læses, inden maskinen tages i brug. Alle anvisninger skal følges.
- (PL) Przed uruchomieniem należy przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz stosować się do nich.
- (H) Üzembehelyezés előtt elolvasson és figyelembe venni a használati utasítást és a biztonsági utasításokat.
- (HR) Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.
- (RU) Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации и следуйте содержащимся в нем указаниям.
- (SK) Prije puštanja u pogon pročitajte i uvažite uputstva za upotrebu i napomene bezbednosti.





3





**D****⚠ Achtung!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung 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 bitte mit aus.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**2. Gerätebeschreibung (Abb. 1 und 2)**

- 1 Handgriff
- 2 Skala
- 3 Tiefenanschlag
- 4 Motorgehäuse
- 5 Netzleitung
- 6 Ein-Aus-Schalter
- 7 Drehzahlregelung
- 8 Flügelschraube
- 9 Führungshülse
- 10 Zirkelspitze
- 11 Frässchuh
- 12 Spindelarretierung
- 13 Parallelanschlag
- 14 Gabelschlüssel
- 15 Spanngriff
- 16 Absaugadapter

**3. Technische Daten**

Netzspannung	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme	1020 Watt
Leerlaufdrehzahl	16.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Hubhöhe	40 mm (Frästiefe)
Spannzange	Ø 8 und Ø 6 mm

6

für Formfräser max.	Ø 36,5 mm
schutzisoliert	II / <input checked="" type="checkbox"/>
Gewicht	3,8 kg
Schalldruckpegel L <sub>PA</sub>	89,5 dB(A)
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibration a <sub>hv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

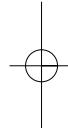
**4. Bestimmungsgemäße Verwendung**

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.

Die Maschiene darf nur nach Ihrer Bestimmung verwendet werden.

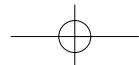
Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgehende Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer bzw. Bediener und nicht der Hersteller. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

**5. Vor Inbetriebnahme**

- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, daß die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

**6. Aufbau und Bedienung****Achtung!**

Ziehen Sie vor sämtlichen Montage und Einstellarbeiten den Netzstecker.



#### 6.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 3/4)

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

Absaugstutzen (16) mit den beiden Senkkopfschrauben (a) am Frässchuh (11) fest schrauben.  
Der Absaugstutzen kann an Absauggeräten (Staubsauger) mit Saugschlauch angeschlossen werden.

#### 6.2 Montage Parallelanschlag (Abb. 5)

- Führungswellen (a) des Parallelanschlages (13) in die Löcher (b) des Frässchuhs (11) schieben.
- Parallelanschlag (13) auf das gewünschte Maß einstellen und mit den Flügelschrauben (8) festklemmen.

#### 6.3 Montage Zirkelspitze (Abb. 6)

- Mit der Zirkelspitze (10) – und der zugehörigen Halterung – können Sie kreisrunde Bereiche fräsen.
- Klemmen Sie die Zirkelspitze (10) auf das Ende einer der Führungsstangen (a). Schieben Sie die Führungsstange (a) in ein Loch (c) des Frässchuhs (11) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (a) mit den Befestigungsschrauben (8) am Frässchuh (11).
- Stellen Sie den gewünschten Radius zwischen Zirkelspitze (10) und Fräser ein.
- Positionieren Sie die Zirkelspitze (10) in der Mitte des zu fräsenden Kreises. Lockern Sie, falls notwendig, die Flügelschraube (b) der Zirkelspitze (10) und verlängern/verkürzen Sie den nach unten zeigenden Teil der Zirkelspitze (10).
- Maschine einschalten
- Nach Lösen des Spanngriffs (15) die Maschine langsam nach unten bis zum Anschlag bewegen.
- Mit gleichmäßiger Vorschub Nuten, Ansätze usw. fräsen. Dabei mit beiden Händen die Maschine führen.
- Nach Arbeitsende Maschine nach oben zurückführen.
- Maschine ausschalten.

#### 6.4 Montage Führungshülse (Abb. 7/8)

- Führungshülse (9) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (11) befestigen.
- Die Führungshülse (9) wird mit dem Anlauftring (b) an der Schablone (c) entlanggeführt.

- Das Werkstück (d) muß um die Differenz „Außenkante Anlaufring“ und „Außenkante Fräser“ (e) größer sein, um eine exakte Kopie zu erhalten.

#### 6.5 Montage Fräswerkzeug (Abb. 9)

Achtung: Netzstecker Ziehen!

- Spindelarretierung (12) drücken und durch gleichzeitiges drehen die Spindel einrasten lassen
- Lösen Sie die Spannmutter (a) mit dem Gabelschlüssel (14).
- Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignete Fräswerkzeug aus.
- Wählen Sie die zum ausgewählten Fräser passende Spannzange.
- Setzen Sie nun Spannzange und Mutter in die Frässpindel ein.
- Halten Sie die Spindelarretierung (12) gedrückt.
- Ziehen Sie die Spannmutter (a) mit dem Gabelschlüssel (14) fest.
- Der Fräser muss mindestens 3 mm aus der Mutter herausragen!
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräswerkzeugs!

Achtung: Vor Inbetriebnahme Einstell- und Montagewerkzeuge wieder entfernen.

- Auswechseln der Fräser: Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie den Fräser ganz auslaufen. Drücken Sie nun die Spindelarretierung (12). Lösen Sie die Spannmutter mit dem Gabelschlüssel (14). Nehmen Sie nun Spannzange und Fräser aus der Frässpindel heraus. Achtung: Der Fräser könnte sich während des FräSENS erhitzt haben. Sie können nun einen neuen Fräser einsetzen.

#### 6.6 Einstellung der Frästiefe (Abb. 10)

- Maschine auf das Werkstück stellen
- Flügelschraube (a) und Spanngriff (15) lösen
- Maschine langsam nach unten bewegen, bis der Fräser das Werkstück berührt.
- Spanngriff (15) festziehen.
- Tiefenanschlag (3) unter Zuhilfenahme der Skala auf die gewünschte Frästiefe einstellen, und mit der Flügelschraube (a) fixieren.
- Drücken Sie den Ein-Ausschalter (6) um die Maschine einzuschalten.
- Stellen Sie mit dem Drehzahlsteller (7) die

## D

benötigte Drehzahl des Fräswerkzeugs ein.

- Spanngriff (15) wieder lösen und Fräser absenken, um den Fräsvorgang durchzuführen.
- Nach beendeter Arbeit muß die Machine in die Ausgangsstellung zurückgestellt werden.

Die Drehzahl der Oberfräse ist abhängig von dem zu fräsenden Material, der Vorschubgeschwindigkeit und des verwendeten Fräswerkzeugs.

### 6.7 Fräsrichtung (Abb. 11)

- Das Fräsen muß immer gegen die Umlaufrichtung (Gegenlauf) erfolgen. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr wegen Rückschlag.

### 6.8 Form- und Kantenfräsen (Abb. 12)

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

Achtung:

- Je nach Material ist bei größeren Frästiefen in mehreren Stufen vorzugehen.
- Halten Sie bei allen Fräsaarbeiten die Oberfräse in beiden Händen.

## 7. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 7.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlüsse 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.

### 7.2 Kohlebürsten

- Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten durch eine Elektrofachkraft überprüfen.  
Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

### 7.3 Wartung

- Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### 7.4 Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
  - Artikelnrumer des Gerätes
  - Ident-Nr. des Gerätes
  - Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils
- Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 8. 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

**△ 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 rules**

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

**2. Description of the machine  
(Fig. 1 and 2)**

- 1 Handle
- 2 Scale
- 3 Depth stop
- 4 Motor housing
- 5 Mains cable
- 6 ON/OFF switch
- 7 Speed selector
- 8 Thumbscrew
- 9 Guide bush
- 10 Trammel point
- 11 Routing base
- 12 Spindle catch
- 13 Parallel stop
- 14 Spanner
- 15 Clamping handle
- 16 Extractor socket

**3. Technical data**

Voltage	230 V - 50 Hz
Power consumption	1020 W
Idle speed	16.000 - 30.000 rpm
Stroke/routing depth	40 mm
Collet	Ø 8 and Ø 6 mm

For moulding cutters	max. Ø 36,5 mm
Safety insulated	II / <input checked="" type="checkbox"/>
Weight	3,8 kg
Sound pressure level L <sub>pA</sub>	89,5 dB(A)
Sound power level L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibration a <sub>hv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Proper use**

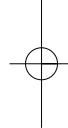
The router is ideal for the processing of wood and plastic, for the removal of knots, for the cutting of grooves and recesses, and for the copying of curves and lettering etc.

It is prohibited to use the router to process metal, stone and similar materials.

The machine is to be used only for its intended purpose.

Any use beyond its intended purpose is a case of mis-use. Liability for damage or injury resulting from such a case of mis-use shall rest with the user or operator and not with the manufacturer.

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.

**5. Prior to operation**

- Before starting the router, make sure that all its guards and safety devices are properly fitted.
- Before connecting up the router, make sure that your power supply complies with the data on the machine's rating plate.

**6. Assembly and operation****Important.**

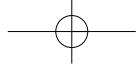
Pull out the power plug before carrying out any assembly and adjustment work.

**6.1 Extraction port assembly (Fig. 3/4)**

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

Secure the extraction port (16) to the routing shoe (11) using the two countersunk screws (a).

9



GB

The extraction port can be connected to extractor units (vacuum cleaners) with a suction hose.

#### 6.2 Fitting the parallel stop (Fig. 5)

- Push the guide shafts (a) of the parallel stop (13) into the holes (b) on the routing shoe (11).
- Set the parallel stop (13) to the required dimension and secure it in place with the wing screws (8).

#### 6.3 Fitting the compass point (Fig. 6)

- You can route circular areas using the compass point (10) and the mounting to go with it.
- Clamp the compass point (10) to the end of one of the guide rods (a). Push the guide rod (a) into a hole (c) on the routing shoe (11). Secure the guide rod (a) on the routing shoe (11) using the securing screws (8).
- Set the required radius between the compass point (10) and cutter.
- Position the compass point (10) in the center of the circle you wish to route. If necessary undo the wing screw (b) on the compass point (10) and extend/shorten the part of the compass point (10) that points downwards.
- Switch on the machine
- After undoing the securing handle (15) slowly move the machine downwards as far as it will go.
- Route grooves, shoulders, etc. with a uniform feed speed. Guide the machine with both hands as you route.
- After completing the work move the machine back upwards.
- Switch the machine off.

#### 6.4 Fitting the guide sleeve (Fig. 7/8)

- Secure the guide sleeve (9) to the routing shoe (11) using the two countersunk screws (f).
- The guide sleeve (9) 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.

#### 6.5 Fitting the cutting tool (Fig. 9)

**Important: Remove the power plug.**

- Press the spindle lock (12) and allow the spindle to engage by turning it at the same time.
- Undo the clamp nut (a) using the open-ended spanner (14).

- Select the appropriate cutting tool for the job in hand.
- Select the appropriate clamp for the cutter.
- Now fit the clamp and nut into the cutting spindle.
- Press and hold the spindle lock (12).
- Tighten the clamp nut (a) using the open-ended spanner (14).
- The cutter must project out of the nut by at least 3 mm.
- 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.**

- **Changing the cutter:** Pull the mains plug and wait until the cutter reaches a complete standstill. Now press the spindle lock (12). Undo the clamp nut using the open-ended spanner (14). Now take the clamp and cutter out of the cutting spindle.

Important: The cutter may have become hot during the routing work. You can now fit a new cutter.

#### 6.6 Adjusting the routing depth (Fig. 10)

- Place the machine on the workpiece
- Undo the wing screw (a) and fixing handle (15)
- Slowly move the machine downwards until the cutter makes contact with the workpiece.
- Tighten the fixing handle (15).
- Set the depth stop (3) to the required routing depth using the scale and secure it with the wing screw (a).
- Press the ON/OFF switch (6) to switch on the machine.
- Set the required speed on the routing tool using the speed adjuster (7).
- Undo the fixing handle (15) again and lower the cutter to start the routing process.
- After completing the work, the machine must be returned to its initial position.

The speed of the router depends on the material you wish to route, the feed speed and the routing tool you wish to use.

#### 6.7 Cutting direction (Fig. 11)

- Always cut on a counter-rotating basis. Otherwise there is a risk of injuries caused by kick-back.

#### 6.8 Shape and edge cutting (Fig. 12)

- 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. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

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

##### 7.1 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 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.

##### 7.2 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.

##### 7.3 Maintenance

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

#### 7.4 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

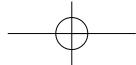
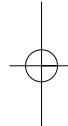
- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

For our latest prices and information please go to [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

#### 8. 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****⚠ 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 cahier en annexe**

**2. Description de l'appareil (fig. 1/2)**

1. Poignée
2. Échelle
3. Butée de profondeur
4. Boîtier du moteur
5. Câble de secteur
6. Interrupteur Marche/Arrêt
7. Régulateur de vitesse de rotation
8. Vis à oreilles
9. Douille de guidage
10. Pointe sèche
11. Patin de fraise
12. Dispositif d'arrêt de la broche
13. Butée parallèle
14. Clé à fourche, ouverture
15. Poignée de serrage
16. Tubulure d'aspiration

**3. Caractéristiques techniques**

Tension de secteur	230 V~ 50 Hz
Puissance absorbée	1020 Watts
Vitesse de rotation au ralenti	16.000 à 30.000 tr./min.
Hauteur de levée	40 mm (Profondeur de coupe)
Pince de serrage	Ø 8 et Ø 6 mm
Pour fraise à profiler, maximum	Ø 36,5 mm

A isolement de protection	II / □
Poids	3,8 kg
Niveau de pression acoustique L <sub>PA</sub>	89,5 dB(A)
Niveau de puissance acoustique L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibration ahv	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Utilisation conforme à l'affectation**

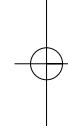
La défonceuse convient particulièrement au traitement du bois et de matières plastiques. Elle convient en outre au découpage des bouts de branches, au fraisage des rainures, au traitement des creux, au copiage des courbes et des inscriptions etc.

La défonceuse n'est pas prévue pour traiter le métal, la pierre etc.

Utilisez uniquement la machine conformément à l'affectation prévue.

Toute utilisation sortant du cadre décrit est considérée comme non conforme à l'affectation prévue. C'est l'utilisateur ou l'opérateur et non le fabricant qui est responsable de dégâts ou de blessures de toute sorte en résultant.

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.

**5. Avant la mise en service**

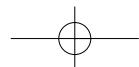
- Avant la mise en service, il faut bien monter tous les revêtements et dispositifs de sécurité.
- Avant de raccorder la machine, assurez-vous que les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique soient identiques à celles du réseau.

**6. Assemblage et utilisation****Attention !**

**Avant tous travaux de montage et de réglage, retirez toujours la fiche de contact.**

**6.1 Montage de la tubulure d'aspiration (fig. 3/4)**

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



Vissez à fond de la tubulure d'aspiration (16) à l'aide des deux vis à tête noyée (a) sous le sabot de fraisage (11).

La tubulure d'aspiration peut être raccordée à des appareils d'aspiration (aspirateurs) avec un tuyau d'aspiration.

#### 6.2 Montage de la butée parallèle (fig. 5)

- Poussez les arbres de guidage (a) de la butée parallèle (13) dans les trous (b) du sabot de fraisage (11).
- Réglez la butée parallèle (13) à la cote désirée et serrez à fond à l'aide des vis à oreilles (8).

#### 6.3 Montage de la pointe du compas (fig. 6)

- Vous pouvez fraiser des cercles à l'aide de la pointe du compas (10) et de son support.
- Serrez la pointe du compas (10) 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 (11). Fixez la barre de guidage (a) à l'aide des vis de fixation (8) sur le sabot de fraisage (11).
- 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 (10) et allongez ou raccourcissez la partie de la pointe du compas, tournée vers le bas (10).
- Mettez la machine en circuit
- Une fois la poignée de serrage débloquée (15), déplacez la machine lentement vers le bas jusqu'à la butée.
- En avançant de façon régulière, fraisez les rainures, les saillies, etc. Ce faisant, guidez la machine des deux mains.
- Une fois le travail terminé, remettez la machine en haut.
- Mise hors service de la machine.

#### 6.4 Montage de la douille de guidage (fig. 7/8)

- Fixez la douille de guidage (9) aux deux vis à tête noyée (f) sur le sabot de fraisage (11).
- Poussez la douille de guidage (9) 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.

#### 6.5 Montage de l'outil à fraiser (fig. 9)

**Attention : Débranchez la fiche de contact !**

- Appuyez sur le blocage de broche (12) et faites s'enclencher la broche en la tournant simultanément.
- Desserrez l'écrou de serrage (a) avec la clé à fourche (14).
- Sélectionnez l'outil à fraiser convenant à votre application.
- Choisissez la pince de serrage convenant à la fraise (11).
- Introduisez à présent la pince de serrage et l'écrou dans la broche de fraisage.
- Maintenez le blocage de broche (12) enfoncé.
- Resserrez l'écrou de serrage (a) à fond avec la clé à fourche (14).
- La fraise doit dépasser l'écrou d'au moins 3 mm !
- 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.**

- **Remplacement de la fraise :** Tirez la fiche de contact et laissez la fraise s'arrêter complètement. Appuyez alors sur le blocage de broche (12). Desserrez l'écrou de serrage avec la clé à fourche (14). Retirez à présent la pince de serrage et la fraise de la broche de fraisage. Attention : Il est possible que la fraise se soit réchauffée pendant le fraisage. Vous pouvez désormais monter une nouvelle fraise.

#### 6.6 Réglage de la profondeur de fraisage (fig. 10)

- Mettez la machine sur la pièce à usiner
- Desserrez la vis à oreille (a) et la poignée de serrage (15).
- 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 (15).
- Réglez la butée de profondeur (3) à l'aide de l'échelle à la profondeur de fraisage désirée et fixez-la avec la vis à oreilles (a).
- Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt (6) pour mettre la machine en marche.
- Réglez la vitesse de rotation nécessaire de l'outil de fraisage à l'aide du régulateur de vitesse (7).
- Desserrez à nouveau la poignée de serrage (15) et abaissez la fraise pour exécuter le fraisage.

## F

- Une fois le travail terminé, la machine doit être remise dans sa position d'origine.

La vitesse de rotation de la défonceuse dépend du matériau à fraiser, de la vitesse d'avance et de l'outil de fraisage utilisé.

### 6.7 Sens du fraisage (fig. 11)

- Le fraisage doit toujours se faire dans le sens circulaire contraire (contrarotation). Sinon, risque de blessures en raison du retour de choc.

### 6.8 Profiler et affleurer (fig. 12)

- 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. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

### 7.1 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 détergent ; 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.

### 7.2 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.

### 7.3. Maintenance

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

### 7.4 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](http://www.isc-gmbh.info)

## 8. 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. Eliminez 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 !

NL

**⚠ Let op!**

Bij het gebruik van materieel dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichameeljk 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. Veiligheidsvoorschriften**

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

**2. Beschrijving van het toestel  
(fig. 1 en 2)**

1. Handgrip
2. Schaal
3. Diepteanslag
4. Motorhuis
5. Netkabel
6. Aan/uit schakelaar
7. Toerenaftelling
8. Vleugelschroef
9. Geleidingsbus
10. Passerpunt
11. Freesschoen
12. Spilvergrendeling
13. Parallelalaanslag
14. Platte open sleutel
15. Spangreep
16. Afzuigstomp

**3. Technische gegevens**

Netspanning	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen	1020 Watt
Nullasttoerental	16.000 - 30.000 t/min
Slaghoogte	40 mm (freesdiepte)
Spanjang	Ø 8 en Ø 6 mm

Voor vormfrees max.	Ø 36,5 mm
Randgeارد	II / <input checked="" type="checkbox"/>
Gewicht	3,8 kg
Geluidsdrukniveau L <sub>PA</sub>	89,5 dB(A)
Geluidsvermogen L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibratie a <sub>hv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Reglementair gebruik**

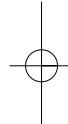
De bovenfrees is bijzonder geschikt voor het bewerken van hout en kunststof alsook voor het uitsnijden van kwasten, frezen van groeven, uitwerken van uitdiepingen, kopiëren van curven en lettertypes enz.

De bovenfrees mag niet worden gebruikt voor het bewerken van metaal, steen enz.

De machine mag enkel conform haar bestemming worden gebruikt.

Elk verdergaand gebruik wordt als niet doelmatig geacht. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen 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.

**5. Vóór inbedrijfstelling**

- Vóór inbedrijfstelling dienen alle afdekkingen en veiligheidsinrichtingen naar behoren te worden aangebracht.
- Overtuig u zich ervan dat de gegevens op het kenplaatje overeenkomen met de stroomwaarden van het het alvorens de machine er op aan te sluiten.

**6. Montage en bediening****Let op!**

Trek vóór alle montage- en afdelwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

NL

#### 6.1 Montage afzuigstomp (fig. 3/4)

Let op! Om gezondheidsredenen is het absoluut noodzakelijk een stofafzuiging te gebruiken.

Afzuigstomp (16) met de beide verzonken schroeven (a) vastschroeven op de freesschoen (11). De afzuigstomp kan op afzuigapparaten (stofzuiger) met zuigslang worden aangesloten.

#### 6.2 Montage van de paralelaanslag (fig. 5)

- Geleidingsassen (a) van de paralelaanslag (13) de gaten (b) van de freesschoen (11) schuiven.
- Paralelaanslag (13) op de gewenste maat afstellen en vastklemmen met de vleugelschroeven (8).

#### 6.3 Montage van de passerpunt (fig. 6)

- Met de passerpunt (10) – en de bijhorende houder – kan u cirkelrunde gebieden frezen.
- Klem de passerpunt (10) op het uiteinde van één van de geleidestangen (a) vast. Schuif de geleide-stang (a) in een gat (c) van de freesschoen (11). Maak de geleidestang (a) op de freesschoen (11) vast m.b.v. de bevestigingsschroeven (8).
- Stel de gewenste straal in tussen de passerpunt (10) en de frees.
- Plaats de passerpunt (10) in het centrum van de te frezen cirkel. Draai, indien nodig, de vleugelschroef (b) van de passerpunt (10) los en maak het omlaag wijzende gedeelte van de passerpunt (10) langer of korter.
- Machine inschakelen.
- Na het losdraaien van de spangreep (15) de machine langzaam omlaag bewegen tot tegen de aanslag.
- Groeven, aanzettingen enz. frezen door de machine gelijkmatig vooruit te schuiven. Daarbij de machine met de beide handen leiden.
- Aan het einde van de werkstap de machine terug omhoog leiden.
- Machine uitschakelen.

#### 6.4 Montage geleidingsbus (fig. 7/8)

- Geleidingsbus (9) met de beide verzonken schroeven (f) vastschroeven op de freesschoen (11).
- De geleidingsbus (9) 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.

#### 6.5 Montage van het freesgereedschap (fig. 9)

Let op! Netstekker uit het stopcontact verwijderen!

- Het spilarret (12) indrukken en door gelijktijdig draaien de spil laten vastklikken.
- Spanmoer (a) met de platte open sleutel (14) los-draaien.
- Kies het voor uw toepassing geschikte freesge-reedschap.
- Kies de bij de gekozen frees passende spantang.
- Installeer dan spantang en moer in de freespil.
- Blijf het spilarret (12) indrukken.
- Spanmoer (a) met de platte open sleutel (14) aan-halen.
- De frees moet minstens 3 mm boven de moer uit-steken!
- 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 opnieuw in bedrijf te stellen.

- **Verwisselen van frees:** Verwijder de netstekker uit het stopcontact en wacht tot de frees helemaal tot stilstand is gekomen. Druk nu het spilarret (12) in. Draai de spanmoer m.b.v. de platte open sleutel (14) los. Verwijder dan spantang en frees uit de freespil. Let op! De frees zou tijdens het frezen warm kunnen zijn geworden. U kan dan een nieuwe frees monteren.

#### 6.6 Afstellen van de freesdiepte (fig. 10)

- Machine op het werkstuk plaatsen.
- Vleugelschroef (a) en spangreep (15) losdraaien.
- Machine langzaam omlaag bewegen tot de frees het werkstuk raakt.
- Spangreep (15) vastdraaien.
- Diepteaanslag (3) met behulp van de schaal op de gewenste freesdiepte afstellen en met de vleugel-schroef (a) vastzetten.
- De AAN/UIT-schakelaar (6) indrukken om de machine aan te zetten.
- Stel met behulp van de toereninstelling (7) het nodige toerental van het freesgereedschap in.
- Spangreep (15) weer losdraaien en frees verlagen teneinde het freeswerk uit te voeren.
- Aan het einde van het werk dient de machine terug naar haar uitgangspositie te worden gebracht.

Het toerental van de bovenfrees is afhankelijk van het te frezen materiaal, de aanzetsnelheid en het gebruikte freesgereedschap.

#### 6.7 Freesinrichting (fig. 11)

- Het frezen dient steeds tegen de omlooprichting (tegenlopend) te gebeuren. Anders bestaat lichamelijk gevaar wegens terugstoot.

#### 6.8 Vorm- en kantfrezen (fig. 12)

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

#### Let op!

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

### 7. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netsleutel uit het stopcontact.

#### 7.1 Reiniging

- Hou de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiesplaten 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 terechtkomt.

#### 7.2 Koolborstsels

- Bij bovenmatige vonkvorming laat u de koolborstsels door een bekwame elektricien nazien.

Let op! De koolborstsels mogen enkel door een bekwame elektricien worden vervangen.

#### 7.3 Onderhoud

- In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

#### 7.4 Bestellen van wisselstukken:

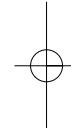
Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- 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](http://www.isc-gmbh.info)

### 8. 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 gevraagde afvalstoffen mag afgeven. Informeer u in uw speciaalzaak of bij uw gemeente-bestuur!



**⚠ 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.

**2. Descrizione dell'utensile (Fig. 1 e 2)**

- 1 Impugnatura
- 2 Scala
- 3 Battuta di profondità
- 4 Scatola del motore
- 5 Cavo di collegamento alla rete
- 6 Interruttore di accensione/spegnimento
- 7 Regolatore del numero di giri
- 8 Vite ad alette
- 9 Manicotto di guida
- 10 Punta del compasso
- 11 Pattino portafresa
- 12 Arresto del mandrino
- 13 Squadra parallela
- 14 Chiave fissa con apertura
- 15 Impugnatura di serraggio
- 16 Bocchettone di aspirazione

**3. Caratteristiche tecniche**

Tensione di rete	230 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita	1020 Watt
Numeri giri a vuoto	16.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Corsa	40 mm (profondità di fresatura)
Pinza per fresa sagomata max.	Ø 8 e Ø 6 mm Ø 36,5 mm

18

Isolamento di protezione	II / □
Peso	3,8 kg
Livello di pressione acustica L <sub>pA</sub>	89,5 dB(A)
Livello di potenza acustica L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibrazioni a <sub>hv</sub>	3,905 m/s

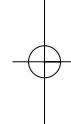
**4. Utilizzo proprio**

La fresatrice verticale è particolarmente adatta per lavorare il legno e le materie plastiche ed inoltre per ritagliare nodosità, fresare scanalature, ricavare incavature, copiare curve e scritte ecc.

La fresatrice verticale non deve venire usata per lavorare metallo, pietra ecc.

L'utensile deve venire usato solamente per gli scopi a cui è destinato. Se viene utilizzato per scopi diversi, si tratta di un uso scorretto e quindi la responsabilità per danni o lesioni che ne derivino va esclusivamente a carico dell'utilizzatore, o meglio dell'operatore, e non del produttore.

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.

**5. Prima della messa in esercizio**

- Prima della messa in esercizio devono essere regolarmente montate tutte le coperture ed i dispositivi di sicurezza.
- Prima di collegare la macchina alla presa di corrente accertatevi che i dati sulla targhetta di identificazione corrispondano a quelli della rete.

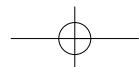
**6. Struttura e funzionamento****Attenzione!**

Staccate la spina dalla presa di corrente prima di ogni lavoro di montaggio o di impostazione.

**6.1 Montaggio del bocchettone di aspirazione (Fig. 3/4)**

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

Avvitare il bocchettone di aspirazione (16) con



entrambe le viti a testa svasata (a) sul pattino della fresa (11).

Il bocchettone di aspirazione può venire collegato su apparecchi di aspirazione (aspirapolvere) con tubo flessibile di aspirazione.

#### 6.2 Montaggio della guida parallela (Fig. 5)

- Spingete gli alberi di guida (a) della guida parallela (13) nei fori (b) del pattino della fresa (11).
- Regolate la guida parallela (13) sulla misura desiderata e fissatela con le viti ad alette (8).

#### 6.3 Montaggio della punta a compasso (Fig. 6)

- Con la punta a compasso (10) - e l'apposito supporto - potete frescare delle zone circolari.
- Fissate la punta a compasso (10) sull'estremità di una delle barre di guida (a). Inserite la barra di guida (a) in un foro (c) del pattino della fresa (11). Fissate la barra di guida (a) al pattino della fresa (11) con le viti di fissaggio (8).
- Regolate il raggio desiderato tra la punta a compasso (10) e la fresa.
- Posizionate la punta a compasso (10) al centro del cerchio da fresare. Allentate se necessario la vite ad alette (b) della punta a compasso (10) e allungate/accorciate la parte della punta a compasso (10) che guarda verso il basso.
- Inserite l'apparecchio.
- Una volta allentata l'impugnatura di arresto (15) portate l'apparecchio lentamente verso il basso fino alla battuta.
- Frescate con un avanzamento costante le scanalature, i bordi, ecc. tenendo l'apparecchio con entrambe le mani.
- Alla fine del lavoro riconducete l'apparecchio verso l'alto.
- Spegnete l'apparecchio.

#### 6.4 Montaggio della boccola di guida (Fig. 7/8)

- Avvitate la boccola di guida (9) con entrambe le viti a testa svasata (f) sul pattino della fresa (11).
- La boccola di guida (9) 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 ottenerne una copia esatta.

#### 6.5 Montaggio dell'utensile di fresatura (Fig. 9)

**Attenzione: Staccate la spina dalla presa di corrente!**

- Premete il bloccaggio a mandrino (12) e fate lo scattare in posizione ruotando contemporaneamente il mandrino.
- Allentate il dado di arresto (a) con una chiave a bocca (14).
- Selezionate l'utensile di fresatura adatto per la vostra applicazione.
- Selezionate la pinza di serraggio adatta per la fresa scelta.
- Inserite ora la pinza di serraggio e il dado nel mandrino della fresa.
- Tenete premuto il bloccaggio a mandrino (12).
- Avviate il dado di arresto (a) con una chiave a bocca (14).
- La fresa deve sporgere almeno 3 mm dal dado!
- 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.**

- **Sostituzione delle frese:** Staccate la spina dalla presa di corrente e aspettate che la fresa si sia fermata completamente. Ora premete il bloccaggio a mandrino (12). Allentate il dado di arresto con la chiave a bocca (14). Ora togliete la pinza di serraggio e la fresa dal mandrino della fresa. Attenzione: la fresa potrebbe essersi riscaldata durante il lavoro di fresatura. Adesso potete inserire una nuova fresa.

#### 6.6 Regolazione della profondità di fresatura (Fig. 10)

- Appoggiate l'apparecchio sul pezzo da lavorare.
- Allentate la vite ad alette (a) e l'impugnatura di arresto (15).
- Portate l'apparecchio lentamente verso il basso fino a quando la fresa tocca il pezzo da lavorare.
- Serrate l'impugnatura di arresto (15).
- Regolate l'asta di profondità (3) sulla profondità di fresatura selezionata aiutandovi con la scala e fissatela con la vite ad alette (a).
- Premete l'interruttore di ON/OFF (6) per accendere l'apparecchio.
- Impostate con il regolatore del numero di giri (7) il numero di giri necessario dell'utensile di fresatura.

# I

- Allentate di nuovo l'impugnatura di arresto (15) e abbassate la fresa per eseguire l'operazione di fresatura.
- A lavoro ultimato fate ritornare l'apparecchio alla posizione di partenza.

Il numero di giri della fresatrice verticale dipende dal materiale da fresare, dalla velocità di avanzamento e dall'utensile di fresatura utilizzato.

## 6.7 Direzione della fresatura (Fig. 11)

- Si deve fresare sempre in senso opposto al senso di rotazione della fresa (senso controrotante). Altrimenti sussiste il pericolo di lesioni a causa di un contraccolpo.

## 6.8 Fresatura a profilo e dei bordi (Fig. 12)

- Per le fresature a profilo (a) e dei bordi (b) possono anche essere utilizzate delle frese particolari con anello di avviamiento.
- 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. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

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

### 7.1 Pulizia

- Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinate l'apparecchio con un panno pulito o soffiatelo 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.

### 7.2 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.

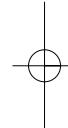
### 7.3 Manutenzione

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

### 7.4 Ordinazione di pezzi di ricambio:

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

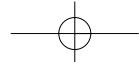
- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.  
Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)



## 8. 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!



DK/N

**⚠ Vigtigt!**

Ved brug af el-værktøj er der visse sikkerhedsforanstaltninger, der skal respekteres for at undgå skader på personer og materiel. Læs derfor betjeningsvejledningen grundigt igennem. Opbevar vejledningen et praktisk sted, så du altid kan tage den frem efter behov. Husk at lade betjeningsvejledningen følge med maskinen, hvis du overdrager den til andre!

Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at anvisningerne i denne betjeningsvejledning, navnlig vedrørende sikkerhed, tilslidesættes.

**1. Sikkerhedshenvisninger**

Sikkerhedsanvisninger findes i vedlagte hæfte

**2. Beskrivelse af apparatet (fig. 1 og 2)**

1. Greb
2. Skala
3. Dybdeanslag
4. Motorkabinet
5. Netkabel
6. Start/stopknappen
7. Omdrejningstalsindstiller
8. Vingeskrue
9. Styrbesnning
10. Cirkelpinol
11. Fræsesål
12. Spindelfastlåsning
13. Parallelanslag
14. Gaffelnøgle
15. Spændegreb
16. Udsugningsstuds

**3. Tekniske data**

Mærkespænding	230 V ~ 50 Hz
Norm. optagten effekt	1020 Watt
Omdrejningstal i tomgang	16.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Slaglængde	40 mm (fræsedybde)
Spændetang	Ø 8 og Ø 6 mm
Til formfæser maks.	Ø 36,5 mm

Beskyttelsesisoleret	II / □
Vægt	3,8 kg
Lydtrykniveau L <sub>pA</sub>	89,5 dB(A)
Lydeffektniveau L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibration a <sub>hv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Formålsbestemt anvendelse**

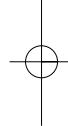
Overfræseren er specielt egnet til træ- og kunststofbearbejdning, og yderligere til udskæring af knaster, fræsning af noter, udarbejdning af fordybninger, kopiering af kurve og skrifter osv.

Overfræseren må ikke anvendes til bearbejdning af metal, sten, etc.

Maskinen må kun anvendes i henhold til dens bestemmelse.

Enhver yderligere anvendelse, der går udover dette, er ikke bestemmelsesmæssig. Brugerne, og ikke producenten, er ansvarlig for enhver skade og beskadigelse, der er forårsaget af ikke-bestemmelsesmæssig brug af apparatet.

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmaessig, håndværksmaessig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervsmaessigt, håndværksmaessigt, industrielt eller lignende øjemed.

**5. Før ibrugtagning**

- Alle afdækninger og sikkerhedsanordninger skal være monteret korrekt før ibrugtagning.
- Kontroller for tilslutning af apparatet, at de på typeskiltet angivne data stemmer overens med netdataene.

**6. Samling og betjening****Vigtigt!**

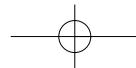
Træk stikket ud af stikkontakten, inden montage- og indstillingsarbejde påbegyndes.

**6.1 Montering af udsugningsstuds (fig. 3/4)**

**Vigtigt!** Af helbreddsmæssige årsager er støvudsugning absolut påkrævet.

Skru udsugningsstudsen (16) fast til fræsesålen (11) med de to undersænkskruer (a).

21



DK/N

Udsugningsstudsen kan sluttet til udsugningsenheder (støvsuger) med sugeslange.

#### 6.2 Montering af parallelanslag (fig. 5)

- Skub parallelanslagets (13) foringsaksler (a) ind i hullerne (b) på fræsesålen (11).
- Indstil parallelanslaget (13) til det ønskede mål, og spænd fast med vingeskrue (8).

#### 6.3 Montering af cirkelpinol (fig. 6)

- Med cirkelpinolen (10) – og den tilhørende holder – kan du fræse cirkelrunde områder.
- Klem cirkelpinolen (10) på enden af den ene foringsstang (a). Skub foringsstangen (a) ind i et hul (c) i fræsesålen (11). Fastgør foringsstangen (a) til fræsesålen (11) med fastgørelsesskruerne (8).
- Indstil den ønskede radius mellem cirkelpinol (10) og fræser.
- Positioner cirkelpinolen (10) i midten af den cirkel, der skal fræses. Løsn om nødvendigt vingeskruen (b) til cirkelpinolen (10), og forlæng/afkort den del af cirkelpinolen (10), der peger nedad.
- Tænd for maskinen
- Når spændegrebet (15) er løsnet, skal maskinen bevæges langsomt nedad indtil anslaget.
- Med en jævntgående fremføringsbevægelse fræses noter, ansatser osv. Maskinen skal føres med begge hænder.
- Efter arbejdets ophør, føres maskinen tilbage i retning opad.
- Sluk for maskinen.

#### 6.4 Montering af styrebønsning (fig. 7/8)

- Skru styrebønsningen (9) fast til fræsesålen (11) med de to undersænkskruer (f).
- Styrebønsningen (9) føres med anløbsringen (b) langs skabelonen (c).
- Arbejdsemnet (d) skal være større med et mål svarende til differencen mellem „udvendig kant anløbsring“ og „udvendig kant fræser“ (e), for at der kan opnås en nøjagtig kopi.

#### 6.5 Montering af fræseværktøj (fig. 9)

Vigtigt: Træk stikket ud af stikkontakten!

- Tryk på spindellåsningen (12), idet du samtidig drejer, så spindlen går i indgreb
- Løsn spændemøtrikken (a) med gaffelnøglen (14).
- Vælg det fræseværktøj, der passer til dit anvendelsesformål.

22

- Vælg den spændepatron, der passer til den valgte fræser.
- Sæt spændepatron og møtrik ind i fræsespindlen.
- Hold spindellåsningen (12) trykket ind.
- Spænd spændemøtrikken (a) fast med gaffelnøglen (14).
- Fræseren skal røre mindst 3 mm ud af møtrikken!
- Kontroller, inden du tager maskinen i brug, at fræseværktøjet sidder godt fast og kører lige rundt!

Vigtigt: Fjern indstillings- og monteringsværktøj før i brugtagning.

- **Udskiftning af fræsere:** Træk stikket ud af stikkontakten, og lad fræseren køre helt ud. Tryk på spindellåsningen (12). Løsn spændemøtrikken med gaffelnøglen (14). Tag spændepatron og fræser ud af fræsespindlen. Vigtigt: Fræseren kan være blevet varm under fræsearbejdet. Nu kan du sætte en ny fræser i.

#### 6.6 Indstilling af fræsedybde (fig. 10)

- Sæt maskinen på arbejdsemnet
- Skru vingeskruen (a) og spændegrebet (15) løs
- Bevæg langsomt maskinen ned, indtil fræseren berører arbejdsemnet.
- Spænd spændegrebet (15).
- Indstil dybdestoppet (3) til den ønskede fræsedybde ved hjælp af skalaen, og fikser med vingeskrue (a).
- Tryk på Tænd/Sluk-knappen (6) for at tænde maskinen.
- Indstil det krævede omdrejningstal på fræseværktøjet med hastighedsregulatoren (7).
- Løsn spændegrebet (15) igen, og sænk fræseren ned for at udføre fræsningen.
- Efter endt arbejde skal maskinen stilles tilbage i udgangsposition.

Overfræserens omdrejningstal afhænger af det materiale, der skal fræses, fremføringshastigheden og det anvendte fræseværktøj.

#### 6.7 Fræserretning (fig. 11)

- Fræsning skal altid ske imod omløbsretningen (modlob). Ellers er der risiko for kvæstelse på grund af returstød.

#### 6.8 Form- og kantfræsning (fig. 12)

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

#### Vigtigt:

- Fræs ad flere omgange ved større fræsedyder, alt efter materiale.
- Hold fast i overfræseren med begge hænder ved alle former for fræsearbejde.

#### 7. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling

Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelsesarbejde.

##### 7.1 Rengøring

- Hold så vidt muligt beskyttelsesanordninger, luftsprækker og motorhuset fri for støv og snavs. Gnid maskinen ren med en ren klud, eller foretag trykluftudblæsning med lavt tryk.
- Vi anbefaler, at maskinen rengøres hver gang efter brug.
- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og lidt blod sæbe. Undgå brug af rengørings- eller oplosningsmiddel, da det vil kunne ødelægge maskinens kunststofdele. Pas på, at der ikke kan trænge vand ind i maskinens indvendige dele.

##### 7.2 Kontaktkul

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

##### 7.3 Vedligeholdelse

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

#### 7.4 Reservedelsbestilling:

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

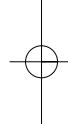
- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internettadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

#### 8. Bortskaffelse og genanvendelse

Maskinen er pakket ind for at undgå transportskader. Emballagen består af råmaterialer og kan således genanvendes eller indleveres på genbrugsstation.

Maskinen og dens tilbehør består af forskellige materialer, f.eks. metal og plast. Defekte komponenter skal kasseres ifølge miljøforskrifterne og må ikke smides ud som almindeligt husholdningsaffald. Hvis du er i tvivl: Spørg din forhandler, eller forhør dig hos din kommune!



**PL****△ Uwaga**

Podczas użytkowania urządzenia należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa w celu uniknięcia zranień i uszkodzeń. Z tego względu proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Proszę zachować instrukcję i wskazówki, aby można było w każdym momencie do nich wrócić. W razie przekazania urządzenia innej osobie, proszę wrzucić jej również instrukcję obsługi.

Nie odpowiadamy za wypadki i uszkodzenia zaistniałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa.

**1. Wskazówki bezpieczeństwa**

**Właściwe wskazówki bezpieczeństwa znajdują się w załączonym zeszycie.**

**2. Opis urządzenia (Rys. 1 i 2)**

- 1 Uchwyty
- 2 Skala
- 3 Ogranicznik głębokości
- 4 Obudowa silnika
- 5 Kabel zasilający
- 6 Włącznik / Wyłącznik
- 7 Regulacja liczby obrotów
- 8 Śruba motylkowa
- 9 Tulejka prowadząca
- 10 Szpica cyrkla
- 11 Ślizg frezarki
- 12 Blokada wrzeciona
- 13 Prowadnica równoległa
- 14 Klucz widelkowy
- 15 Uchwyty zaciskowe
- 16 Króciec ssący

**3. Dane techniczne**

Napięcie znamionowe	230 V ~ 50 Hz
Moc	1020 Watt
Liczba obrotów biegu jałowego	16.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Wysokość podnoszenia	40 mm (głębokość frezowania)

24

Średnica uchwytu do frezów	Ø 8 und Ø 6 mm
Max. średnica frezowania	Ø 36,5 mm
z izolacją ochronną	II / <input checked="" type="checkbox"/>
Waga	3,8 kg
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>PA</sub>	89,5 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Wibracje a <sub>nv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Użycie zgodne z przeznaczeniem**

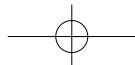
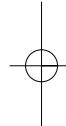
Frezarka nadaje się przede wszystkim do obróbki drewna i tworzywa sztucznego, poza tym do wycinania sęków, frezowania wpuściów, wykrawania zagłębień, do kopiwego wykrawania krzywek i liter itp.

Frezarki górnoprzewodowej nie wolno używać do obróbki metalu, kamienia itp. Urządzenia wolno użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.

Każde użycie odbiegające od opisanego w niniejszej instrukcji, jest niezgodne z przeznaczeniem frezarki. Za powstałe w wyniku takiego użytkowania szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik, ewentualnie właściciel, a nie producent. Proszę pamiętać o tym, że nasze urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowania zawodowego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Umowa gwarancyjna nie obowiązuje, gdy urządzenie było stosowane w zakładach rzemieślniczych, przemysłowych lub do podobnych działalności.

**5. Przed uruchomieniem urządzenia**

- Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować wszystkie pokrywy oraz urządzenia zabezpieczające.
- Przed podłączeniem urządzenia należy się upewnić, że dane na tabliczce znamionowej urządzenia są zgodne z danymi zasilania.



## 6. Montaż i obsługa

### Uwaga!

Przed zamontowaniem i ustawieniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdką.

#### 6.1. Montaż króćca ssącego (rys. 3 / 4 ) Uwaga!

Ze względu na bezpieczeństwo wymagane jest użycie funkcji odsysania pyłu.

- Króćiec ssący (16) przykręcić za pomocą obydwu śrub z ibem krytym (a) do śluzy frezarki (11).
- Króćiec ssący może być podłączony wężem ssącym do urządzenia ssącego (odkurzacza).

#### 6.2 Montaż prowadnicy równoległej (rys. 5)

- Włożyć tuleję prowadzącą (a) prowadnicy równoległej do otworów (b) śluzy frezarki (11).
- Prowadnice ustawić na żądanym odstępie i przymocować śrubami motylkowymi (8).

#### 6.3 Montaż szpicy cyrkla (rys. 6)

- Za pomocą szpicy cyrkla i uchwytu można frezować okrągłe obszary.
- Zablokować szpicę cyrkla na końcu drążka prowadzącego (a). Drążek prowadzący (a) włożyć w otwór śluzy frezarki (11). Za pomocą śrub mocujących przymocować (8) drążek prowadzący (a) do śluzy frezarki (11).
- Pomieścić szpicę cyrkla (10) a frezami ustawić żądany promień.
- Ustawić szpicę cyrkla w środku obszaru, który będzie frezowany. Jeśli jest to konieczne należy poluzować śruby motylkowe (b) szpicy cyrkla (10) wydłużyc/skrócić w kierunku do góry widoczna część szpicy cyrkla (10).
- Włączyć urządzenie
- Po poluzowaniu uchwytu mocującego (15) prowadź urządzenie powoli na lewo, aż do oporu
- Poprzez równomiernie przesuwanie frezować wpusty, nasadki itp. Przy tym prowadzić maszynę dwoma rękami.
- Po zakończonej pracy urządzenie obrócić do pozycji wyjściowej.
- Wyłączyć urządzenie

#### 6.4 Montaż tulei prowadzącej (Rys. 7/8)

- Tuleję prowadzącą (9) zamontować do śluzy frezarki (11) za pomocą obydwu śrub z ibem krytym (f).

- Tuleja prowadząca (9) jest prowadzona wzduż szablonu (c) za pomocą kółka kierującego (b).
- Obrabiany przedmiot (d) musi być większy o różnicę krawędzi pomiędzy zewnętrzną krawędzią kółka kierującego i zewnętrzną krawędzią frezu (e), aby otrzymać dokładną kopię.

#### 6.5. Montaż narzędzi do frezowania (rys. 9)

### Uwaga: Wyciągnąć wtyczkę z gniazdką!

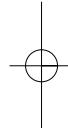
- Naciśnąć blokadę wrzeciona (12) i poprzez jednoczesne obracanie zatrzasnąć wrzeciono.
- Kluczem widełkowym (14) położować nakrętkę zaciskową (a).
- Wybrać odpowiednie narzędzie do frezowania, zgodne z użyciem.
- Do wybranych frezów wybrać pasujący uchwyt do frezów.
- Włożyć uchwyt do frezów i nakrętkę do wrzeciona frezarki.
- Trzymać przycięniętą blokadę wrzeciona (12).
- Kluczem widełkowym (14) przykręcić nakrętkę zaciskową (a).
- Frez powinien wystawać conajmniej 3 mm z nakrętki!
- Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić narzędzia do frezowania pod kątem mocowania i obiegu.

**Uwaga: Przed użyciem frezarki usunąć wszystkie narzędzia do montażu i ustawienia z obszaru pracy frezarki.**

- **Wymiana frezu:** Wyciągnąć gniazdko z wtyczki i poczekając, aż frezarka się zatrzyma. Wcisnąć blokadę wrzeciona (12). Kluczem widełkowym (14) położować nakrętkę zaciskową. Wyciągnąć uchwyt do frezów i frez wrzeciona frezarki. Uwaga: Frez może się rozgrzać podczas frezowania. Można włożyć nowy frez.

#### 6.6 Ustawienie głębokości frezowania ( rys. 10)

- Urządzenie ustawić na obrabianym przedmiocie
- Położyć śrubę motylkową (a) i uchwyt zaciskowy (15)
- Powoli przesuwać urządzenie na lewo do momentu kontaktu frezu z obrabianym przedmiotem.
- Przymocować uchwyt zaciskowy (15).
- Przy użyciu skali ustawić ogranicznik głębokości (3) na żądaną głębokość frezowania i przymocować za pomocą śruby motylkowej (a).



PL

- Urządzenie uruchomić za pomocą włącznika/wyłącznika (6).
- Za pomocą pokrętła (7) ustawić żądaną liczbę obrotów narzędzia do frezowania.
- Aby przeprowadzić proces frezowania należy ponownie położyć uchwyt zaciskowy (15) i obniżyć frez.
- Po zakończonej pracy urządzenie musi być ustalone do pozycji wyjściowej.

Liczba obrotów frezarki jest zależna od obrabianego materiału, prędkości prowadzenia oraz od użytego narzędzia do frezowania.

#### 6.7 Kierunek frezowania (rys.11)

- Frezowanie musi się odbywać w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu frezu. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zranienia z powodu odbicia.

#### 6.8 Frezowanie krawędzi I form (rys. 12)

- Do frezowania krawędzi (b) i form (a) mogą być używane specjalne frezy z krążkiem prowadzącym
- Zamontować frez.
- Ostrożnie naprowadzić urządzenie na przedmiot obrabiany
- Kolek prowadzący i lożysko kulkowe prowadzi wzduż obrabianego przedmiotu

#### Uwaga:

- Zależnie od materiału, w przypadku głębokiego frezowania należy przeprowadzać proces frezowania w kilku stopniach.
- W trakcie wszystkich prac frezowania trzymać frezarkę górnoprzewietrzoną obiema rękami.

#### 7. Czyszczenie, konserwacja i zamawianie części zamiennych

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

##### 7.1. Czyszczenie

- Urządzenia zabezpieczające i obudowa silnika powinny być w miarę możliwości zawsze wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Urządzenie wycierać czystą ściereczką lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.

- Zaleca się czyszczenie urządzenia po każdorazowym użyciu.
- Urządzenie czyścić regularnie wilgotną ściereczką z niewielką ilością mydła w płynie. Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników; mogą one uszkodzić części urządzenia wykonane z tworzywa sztucznego. Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda.

#### 7.2 Szczotki węglowe

- W razie nadmiernego iskrzenia proszę sprawdzić stan szczotek węglowych przez elektryka. Uwaga! Wymiany szczotek węglowych dokonywać może jedynie elektryk.

#### 7.3. Konserwacja

- Urządzenie nie posiada części wymagających konserwacji.

#### 7.4 Zamawianie części zamiennych

Zamawiając części zamienne, należy podać następujące dane:

- Typ urządzenia
- Nr wyrobu
- Nr identyfikacyjny urządzenia
- Nr wymaganej części zamiennej

Aktualne ceny i informacje znajdują Państwo na stronie [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

#### 8. Usuwanie odpadów i recycling

Aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu, urządzenie znajduje się w opakowaniu. Opakowanie to jest surowcem, który można użytkować ponownie lub można przeznaczyć do powtórnego przerobu. Urządzenie oraz jego osprzęt składają się z różnych rodzajów materiałów, jak np. metal i tworzywa sztuczne. Uszkodzone elementy urządzenia proszę dostarczyć do punktu zbiorczego surowców wtórych. Proszę poprosić o informację w sklepie specjalistycznym bądź w placówce samorządu lokalnego.

RUS

**△ Внимание!**

При пользовании устройствами необходимо выполнять правила по технике безопасности, чтобы избежать травм и не допустить ущерба. Поэтому прочтите полностью внимательно это руководство по эксплуатации. Храните руководство по эксплуатации в надежном месте для того, чтобы можно было воспользоваться в любое время содержащейся в нем информацией. В том случае если Вы передаете устройство другим людям, то необходимо приложить к нему настояще руководство по эксплуатации. Мы не несем ответственность за травмы и ущерб, которые возникли в результате неблюдения указаний этого руководства по эксплуатации и техники безопасности.

**1. Указания по технике безопасности**  
Соответствующие указания по технике безопасности Вы найдете в приложенной брошюре.**2. Описание машины (Рис. 1 и 2)**

1. Рукотяка
2. Шкала
3. Ограничитель глубины обработки
4. Корпус днища
5. Электрический шнур
6. Выключатель
7. Регулятор скорости вращения
8. Барашковый винт
9. Направляющая втулка
10. Острие циркуля
11. Фрезерный суппорт
12. Аррети шпинделя
13. Параллельный упор
14. Вильчатый гаечный ключ
15. Зажимный грибок
16. Отсасывающий адаптер

**3. Технические данные**

Напряжение электропитания	230 В ~ 50 Гц
Потребляемая мощность	1020 Вт
Скорость вращения на холостом ходу	16.000 - 30.000 мин <sup>-1</sup>
Высота хода	40 мм (глубина фрезерования)
Цантовый патрон	Ø 8 и Ø 6 мм
для профильной фрезы макс.	Ø 36,5 мм
Имеет защитную изоляцию	II / □
Вес	3,8 кг
Уровень звукового давления L <sub>pA</sub>	89,5 дБ (A)

Уровень звуковой мощности L <sub>WA</sub>	100,5 дБ (A)
Вибрация a <sub>hv</sub>	3,905 м/с <sup>2</sup>

**4. Использование по назначению**

Фрезерная машина с верхним расположением шпинделя предназначается для обработки деталей из древесины и пластмассы, для вырезания сучков, фрезерования пазов, под отводки канавок, фрезерования криволинейных поверхностей, формирования декоративных профилей и т.д. Фрезерную машину запрещается применять для обработки металла, камня и т.п. Машину разрешается применять исключительно по назначению.

Запрещается любое применение, отклоняющееся от рекомендуемого. За повреждения, возникшие в результате применения не по назначению, ответственность несет владелец или пользователь машиной, но не из отв. владельца.

Необходимо учесть, что наши устройства согласно предписанию не рассчитаны для использования в промышленной, ремесленной или индустриальной области. Мы не предоставляем гарантий, если устройство будет использоваться в промышленной, ремесленной или индустриальной, а также подобной деятельности.

**5. Перед пуском в эксплуатацию**

- Перед пуском в эксплуатацию все защитные кожухи и предохранительные приспособления должны быть установлены на машине.
- Перед включением машины в сеть рекомендуется проверить соответствие данных таблицы характеристик машины с параметрами электропитания.

**6. Сборка и работа с устройством****Внимание!**

Перед всеми работами по монтажу и регулировке выньте штекер из электрической розетки.

**6.1 Монтаж аспирационного патрубка (рис. 3/4)**

Внимание! Для охраны вашего здоровья необходимо обязательно использовать

RUS

**устройство вытяжки пыли.**

Крепко привинтить аспирационный патрубок (16) обоями винтами с утопленной головкой (а) к фрезерному башмаку (11). Аспирационный патрубок может быть подключен к вытяжному устройству (пылесос) при помощи вытяжного шланга.

**6.2 Монтаж параллельного упора (рис. 5)**

- Вставить направляющие втулки (а) параллельного упора (13) в отверстия (b) фрезерного башмака (11).
- Параллельный упор (13) отрегулировать на необходимую величину иочно зафиксировать барашковыми винтами (8).

**6.3 Монтаж острия для круга (рис. 6)**

- При помощи острия для круга (10) и принадлежащего к нему крепления можно фрезеровать круглые области.
- Закрепите острие для круга (10) на конце направляющей штанги (a). Вставьте направляющую штангу (a) в отверстие (c) фрезерного башмака (11). Закрепите направляющую штангу (a) при помощи крепежных винтов (8) на фрезерном башмаке (11).
- Установите желаемый радиус между острием для круга (10) и фрезой.
- Расположите острие для круга (10) в середине фрезеруемого круга. Ослабьте если необходимо барашковый винт (b) острия для круга (10) и удлините или укоротите направленную вниз часть острия для круга (10).
- Включите устройство.
- После ослабления натяжной рукоятки (15) опустите устройство вниз до упора.
- Фрезеруйте равномерным движением вперед пазы, выемки и т.д. При этом ведите устройство двумя руками.
- После окончания работы переведите устройство назад в верхнее положение.
- Выключите устройство.

**6.4 Монтаж направляющей втулки (рис. 7/8)**

- Закрепить направляющую втулку (9) обоями винтами с утопленной головкой (f) на фрезерном башмаке (11).
- Направляющая втулка (9) ведется с упорным кольцом (b) вдоль шаблона (c).
- Обрабатываемое изделие (d) должно быть больше разницы между „внешним кантом

упорного кольца“ и „внешним кантом фрезы“ (e) для того, чтобы получить точную копию.

**6.5 Монтаж фрезерного рабочего органа (рис. 9)**

**Внимание: Вывните штекер из розетки электросети!**

- Нажмите фиксатор шпинделя (12) и одновременно вращая дать зафиксироваться шпинделю.
- Отвинтите натяжную гайку (a) гаечным ключом (14).
- Выберите для проведения работы подходящий фрезерный рабочий орган.
- Подберите к выбранной фрезе цанговый зажим.
- Вставьте цанговый зажим и гайку в фрезерный шпиндель.
- Удерживайте нажатым фиксатор шпинделя (12).
- Крепко затяните натяжную гайку (a) при помощи гаечного ключа (14).
- Фреза должна торчать как минимум на 3 мм из гайки!
- Перепроверьте перед первым пуском устройства прочность крепления и ровность вращения фрезерного рабочего органа!

**Внимание: Перед вводом в эксплуатацию удалите регулирующий и монтажный инструмент.**

**6.6 Регулировка глубины фрезерования (рис. 10)**

- Установите устройство на обрабатываемое изделие.
- Ослабить барашковый винт (a) и натяжную рукоятку (15).
- Двигайте устройство медленно вниз, до тех пор пока фреза не прикоснется к обрабатываемому изделию.
- Затянуть натяжную рукоятку (15).

- Установите упор глубины (3) по шкале на желаемую глубину фрезерования и зафиксировать при помощи барашкового винта (а).
- Нажмите переключатель включить-выключить (6) для того, чтобы включить устройство.
- Установите датчиком оборотов (7) нужную скорость вращения фрезерного рабочего органа.
- Вновь ослабить натяжную рукоятку (15) и опустить фрезу, для того чтобы осуществить фрезерование.
- После окончания работы устройства должно быть возвращено в исходное положение.

Скорость вращения фрезы с верхним расположением инструмента зависит от обрабатываемого материала, скорости продвижения вперед и используемого фрезерного рабочего органа.

#### 6.7 Направление фрезерования (рис. 11)

- Фрезерование должно всегда проводится против направление вращения (встречное движение). В противном случае существует опасность получения травмы от отдачи.

#### 6.8 Профильное фрезерование и резка канта (рис. 12)

- Для профильного фрезерования (а) - и фрезерования канта (б) можно использовать специальную фрезу с упорным кольцом.
- Установите фрезу.
- Осторожно подвести устройство к обрабатываемому изделию.
- Вести направляющую цапфу или шарикоподшипник (с) с легким нажимом вдоль обрабатываемого изделия.

#### Внимание:

- В зависимости от материала при большой глубине фрезерования необходимо осуществлять работу в несколько шагов.
- Удерживайте при всех работах фрезу с верхним расположением инструмента обеими руками.

#### 7. Очистка, технический уход и заказ запасных деталей

Перед всеми работами по очистке вынуть штекер из розетки.

##### 7.1 Очистка

- Очищайте защитные устройства, вентиляционные отверстия и корпус двигателя как можно лучше от пыли и грязи. Протрите фрезу чистой ветошью или продуйте сжатым воздухом с низким давлением.
- Мы рекомендуем очищать фрезу после каждого использования.
- Очищайте устройство регулярно влажной тряпкой с небольшим количеством жидкого мыла. Не используйте моющие средства или растворители; они могут разъесть пластмассовые части устройства. Следите за тем, чтобы вода не попала вовнутрь устройства.

##### 7.2 Угольные щетки

- При чрезмерном образовании искр сдайте фрезу в специализированную мастерскую для проверки угольных щеток.
- Внимание! Угольные щетки разрешается заменять только специалисту электрику.

##### 7.3 Технический уход

- В устройстве кроме этого нет деталей, которые нуждаются в техническом уходе.

##### 7.4 Заказ запасных деталей:

При заказе запасных частей необходимо привести следующие данные:

- Модификация устройства
- Номер артикула устройства
- Идентификационный номер устройства
- Номер запасной части требуемой для замены детали

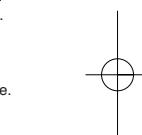
Актуальные цены и информация находятся на сайте [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

#### 8. Утилизация и вторичная переработка

Устройство находится в упаковке для того, чтобы избежать его повреждений при транспортировке. Эта упаковка является сырьем и поэтому может быть использована повторно или направлена во вторичную переработку сырья.

Устройство и его принадлежности состоят из различных материалов, таких как например металл и пластмассы. Утилизируйте дефектные детали в местах сбора особых отходов.

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



**H****⚠ Figyelem!**

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

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

**1. Biztonsági utasítások**

**A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetecskében találhatók.**

**2. A gép leírása (1-es és 2-es ábra)**

1. Kézi fogantyú
2. Skála
3. Mélység ütközö
4. Motorház
5. Hálózati vezeték
6. Ki / bekapcsoló
7. Fordulatszám állító
8. Szármás csavar
9. Vezető hüvely
10. Körzöhegy
11. Marósaru
12. Tengelirögítő
13. Párhuzamos ütközö
14. Villás kulcs
15. Rögítő fogantyú
16. Elszívó csatlakozó

**3. TECHNIKAI ADATOK:**

Feszültség rendszer	230 V - 50 Hz
Teljesítményfelvétel	1020 W
Üresjárati fordulatszám	16.000 - 30.000 / perc
EmelÜmagasság	40 mm (marásmélység)

30

Szorító	Ø 8 és Ø 6 mm
A profilmarónak max.	Ø 36,5 mm
Védőszigeteléssel ellátva	II / □
Súly	3,8 kg
Hangnyomásmérték L <sub>pA</sub>	89,5 dB (A)
Hangtelyesítménymérték L <sub>WA</sub>	100,5 dB (A)
Vibrálás a <sub>hv</sub>	3,905 m / s <sup>2</sup>

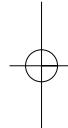
**4. Rendeltetésszerű használat**

A felső maró különösen fa és műanyagok megmunkálására alkalmas, ezenkívül ággöccsök kivágására, horony marásra, mélyedések kidolgozására, ívek és írásjegyek utánzására, stb..

A felső marót nem szabad fémetek, kövek stb. megmunkálására felhasználni.

A gépet csak rendeltetés szerint szabad használni. Ezt meghaladó használat, nem számít rendeltetés-szerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen sértésért a használó illetve a kezelő szavatol és nem a gyártó.

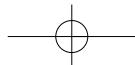
Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kéziműipari vagy ipari üzemek területén történő bevételestől letekervezve. Ezért a nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék kisipari, kéziműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

**5. Üzembe helyezés előtt**

- A használatba vétel előtt minden fedőnek és biztonsági berendezésnek szabályoszerűen kell felzserelve lennie.
- Mielőtt gépet az elektromos hálózatra csatlakoztatja ellenőrizze le, hogy a gép tipustábláján lévő adatok a hálózati adatokkal megegyeznek-e.

**6. Felépítés és kezelés****Figyelem!**

**Húzza ki minden összeszerekés és beállítási munka előtt a hálózati csatlakozót.**



**6.1 Az elszívócsőkonk felszerelése (ábra 3/4)**

**Figyelem!** Egészségügyi okokból okvetlenül szükséges egy porelszívásnak a használata.  
Feszesen rácsavarozni a két süllyeszettfejű csavarral (a) az elszívócsőkonkokat (16) a marósarura (11). Az elszívócsőkonkokat rá lehet csatlakoztatni a szívőtömlős elszívó készülékekre (porszívó).

**6.2 A párhuzamosütköző felszerelése (5-ös ábra)**

- A párhuzamos ütközöt (13) vezetőtengelyét (a) a marósarú (11) nyakaiba (b) tolni.
- A párhuzamos ütközöt (13) a kívánt mértékre beállítani és a szárnyas csavarokkal (8) feszesre szortani.

**6.3 A körzöhegy felszerelése (6-os ábra)**

- A körzöheggyel (10) – és a hozzá tartozó tartóval – körkerek részeket lehet marni.
- Csiptesse a körzöheget (10) az egyik vezetőrúd (a) végére rá. Tölje a vezetőrudat (a) a marósarú (11) egyik lyukába (c) be. Rögzítse a vezetőrudat (a) a rögzítőcsavarokkal (8) a marósarún (11).
- Állítsa be a kívánt rádiuszt a körzöhegy (10) és a marúsarú között.
- Helyezze a körzöheget (10) a marásra szánt kör közepére. Láthatja még, ha szükséges, a körzöhegy (10) szárnyascavarját (b) és hosszabbítása/rövidítése meg a körzöhegy (10) lefelé mutató részét.
- Bekapcsolni a gépet
- A feszítőfogantyú (15) megeresztese által a gépet lasan lefelé, ütközésig mozgatni.
- Egyenletes előretolásával horvayozni, kezdéseket stb. marni. Ennél a gépet mind a két ezzel vezetni.
- A munka végén vissza felvezetni a gépet.
- Kikapcsolni a gépet.

**6.4 A vezető hüvely felszerelése (ábrák 7/8)**

- Felerősíteni a két süllyeszettfejű csavarral (f) a vezető hüvelty (9) a marósarura (11).
- A vezető hüvelty (9) az indító gyűrűvel (b) a sablonon (c) végigvezetni.
- Annak érdekében, hogy egy pontos kópiát kapjon, a munkadarabnak (d) a "külső perem indítógyűrű" és a "külső perem maró" (e) különbözőgével nagyobbnak kell lennie.

**6.5 A marószerszám felszerelése (9-es ábra)**

**Figyelem:** Kihúzni a hálózati dugót!

- Az orsó rögzítőit (12) nyomni és egyidejűleges csavarás által hagyni az orsót berendezni.

- Eressze meg a villáskulccsal (14) a szorítóanyát (a).
- Válassza ki a Ön alkamazásának megfelelő marószerszámot.
- Válassza ki a kiválasztott maróhoz megfelelő feszítőfogót.
- Tegye a feszítőfogót és az anyát a maróorsóba be.
- Tartsa az orsó rögzítőit (12) nyomva.
- Húzza feszre a villáskulccsal (14) a szorítóanyát (a).
- A marónak legalább 3 mm-re kel az anyából kiállnia!
- A készülék üzembevétele előtt leellenőrizni a marószerszám feszes ülését és körforgását!

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

- **A maró kicsérélése:** Húzza ki a hálózati dugót és hagyja a marót teljesen kifutni. Nyomja most meg az orsó rögzítőit (12). Eressze meg a villáskulccsal (14) a szorítóanyát. Vegye most ki a feszítőfogót és a marót a maróorsóból. Figyelem: a marás ideje alatt felhevülhetett a maró. Most be tud tenni egy új marót.

**6.6 A marómélység beállítása (10-es ábra)**

- Ráállítani a gépet a munkadarabra
- Megereszteni a szárnyacsavart (a) és a feszítőfogantyút (15).
- Lassan lefelé mozgatni a gépet, addig amíg a maró meg nem érinti a munkadarabot.
- Feszresre húzni a rögzítő fogantyút (15)
- A skála segítségével a mélység ütközöt (3) a kívánt marási mélységre beállítani, és a szárnyas csavarral (a) fixálni.
- A gép bekapcsolásához nyomja meg a be-kapcsolót (6).
- Állítsa be a fordulatszám állító (7) segítségével a marószerszámnak szükséges fordulatszámot.
- A marás véghezviteléhez ismét megereszteni a rögzítő fogantyút (15) és leengedni a marót.
- A munka befejezése után a gépet a kiinduló állásba kell visszaállítani.

A felső maró fordulatszáma a marásra szánt anyagtól, az előretolási sebességtől és a felhasznált maró szerszámotól függ.

# H

## 6.7 Marási irány (11-es ábra)

- A marást mindenkor a maró mozgásával ellentétes irányban kell végezni (ellenfutás). Különben a viszszacspódás miatt, sérülés veszélye áll fenn.

## 6.8 Forma- és élmáró (12-es ábra)

- A forma- (a) és élmárásokhoz (b) speciális indítogýrús marókat is lehet használni.
- Felszerelni a marót.
- A gépet óvatosan a munkadarabhoz vezetni.
- Gyenge nyomással a marószerzám vezetőcsapját vagy a golyócsapagyát (c) a munkadarabon végigvezetni.

### Figyelem:

- Az anyagtól függően, nagyobb marási mélységeknél több fokozatban eljární.
- mindenfajta marási munkánál tartsa a felső marót mindenkor mindenkor kézzel.

## 7. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés

Tisztítási munkák előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

### 7.1 Tisztítás

- Tartsa a védőberendezéseket, szellőztető nyíllásokat és a gépházat annyira por és piszokmentesen, amennyire csak lehet. Dörzsölje le a készüléket egy tiszta posztóval le vagy pedig fúja ki sűrített levegővel, alacsony nyomás alatt.
- Mi azt ajánljuk, hogy a készüléket direkt minden használat után kitisztítani.
- Tisztítsa meg a készüléket rendszeresen egy nedves posztóval és egy kevés kerőszappannal. Ne használjon tisztító és oldó szereket; ezek megtámadhatják a készülék műanyagrészzeit. Ügyeljen arra, hogy ne jusson víz a készülék belsejébe.

### 7.2 Szénkefék

- Túlságos szkaraképződés esetén, ellenőriztesse le a szénkefét egy villamossági szakember által. Figyelem! A szénkefét csak egy villamossági szakember cserélheti ki.

## 7.3 Karbantartás

- A készülék belsejében nem található további karbantartandó rész.

## 7.4 A pótalkatrész megrendelése:

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

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

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

## 8. Megsemmisítés és újrahasznosítás

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyagi körforgáshoz.

A szállítási és annak a tartozékok különböző anyagokból állnak, mint például fém és műanyagok. A defect alkatrészeket vigye a különhulladéki megszemmisítéshez. Érdeklődjön utána a szaküzletben vagy a községi közigazgatásnál!

**⚠ Pažnja!**

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

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

**1. Sigurnosne upute:**

Odgovarajuće sigurnosne upute pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**2. Opis uređaja (slike 1 i 2)**

- 1 rukohvat
- 2 skala
- 3 graničnik dubine
- 4 kucište motora
- 5 priključni kabel
- 6 prekidač
- 7 regulacija broja okretaja
- 8 vijak s krilatom glavom
- 9 umetak za vodjenje
- 10 šiljak za kružno glodanje
- 11 postolje glodalice
- 12 aretiranje vretena
- 13 paralelni graničnik
- 14 vilasti ključ
- 15 zatezna ručka
- 16 adapter za usisavanje

**3. Tehnički podaci**

Napajanje	230 V ~ 50 Hz
Primljena snaga	1020 Watt
Broj okretaja pri praznom hodu	16.000 - 30.000 min⁻¹
Visina hoda:	40 mm (dubina glodanja)
Stezna kliješta	Ø 8 i Ø 6 mm Ø 36,5 mm za profilna glodala max.

zaštitno izolirana	II / □
Težina	3,8 kg
Razina zvučnog tlaka L <sub>pA</sub>	89,5 dB(A)
Razina zvučne snage L <sub>WA</sub>	100,5 dB(A)
Vibracija a <sub>hv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Namjenska uporaba**

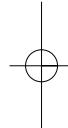
Vertikalna glodalica je osobito prikladna za obradu drva i plastike, te za izrezanje čvorova, glodanje utora, izradu udubljenja, kopiranje krivulja i natpisa itd.

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

Stroj se smije koristiti samo shodno namjeni.

Svaka druga i dodatna upotreba nije namjenska. Za štete ili svakojake ozljede koje nastaju uslijed takve nenamjenske upotrebe odgovara korisnik odn. radnik, a ne proizvodjac.

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

**5. Prije puštanja u funkciju**

- Prije puštanja u funkciju moraju biti uredno montirani svi poklopci i sigurnosne naprave.
- Uvjerite se prije priključivanja stroja da su podaci na označnoj pločici u skladu s podacima prisutne mreže.

**6. Izvedba i rukovanje****Pažnja!**

Prije svih radova montaže i podešavanja izvucite mrežni utikač.

**6.1 Montaža nastavaka za usisavanje (sl. 3/4)**

**Pažnja! Zbog zdravstvenih razloga usisavanje prašine je nužno potrebno.**

Usisni nastavak (16) pricvrstite pomoću oba vijka s

upuštenim glavama (a) na postolje glodalice (11).

Usisne nastavke možete priključiti na uređaje za usisavanje (usisavač) pomoću crijeva.

**6.2 Montaža paralelnog graničnika (sl. 5)**

- Osovine vodilice (a) paralelnog graničnika (13) gurnite u rupice (b) postolja glodalice (11).
- Paralelni graničnik (13) podešite na željenu mjeru i pričvrstite krilatim vijcima (8).

**6.3 Montaža vrha šestara (sl. 6)**

- Pomoću vrha šestara (10) – i odgovarajućeg držača – možete glodati okrugla područja.
- Pritegnite vrh šestara (10) na završetak šipke vodilice (a). Gurnite šipku vodilice (a) u rupu (c) na postolju glodalice (11). Pričvrstite šipku vodilice (a) pomoću vijaka (8) na postolje glodalice (11).
- Podešite željeni polumjer između vrha šestara (10) i glodala.
- Pozicionirajte vrh šestara (10) u sredinu kruga koji namjeravate glodati. Po potrebi otpustite kriali vijak (b) vrha šestara (10) i produžite/skratite dio vrha koji pokazuje prema dolje (10).
- Uključivanje stroja
- Nakon otpuštanja zatezne ručke (15) stroj polako pomičite prema dolje do graničnika.
- Ravnomjernim pomakom možete glodati uteore, žlebove itd. Pri tome vodite stroj objema rukama.
- Nakon završetka posla stroj dovedite u gornji položaj.
- Isključite stroj.

**6.4 Montaža čahure vodilice (sl. 7/8)**

- Čahuru vodilice (9) pričvrstite pomoću oba vijka s upuštenim glavama (f) na postolje glodalice (11).
- Čahura vodilice (9) vodi se pomoću prstena i (b) po šablioni (c).
- Da bi se dobila točna kopija, radni komad (d) mora biti veći za razliku „vanjskog ruba prstena“ i „vanjskog ruba glodalat“ (e).

**6.5 Montaža alata za glodanje (sl. 9)**

- Pažnja:** Izvucite mrežni utikač!
- Držite pritisnutom aretaciju vretena (12) i istovremeno okretanjem pustite da vreteno dosjedne
  - Otpustite steznu maticu (a) pomoću viljuškastog kluča (14).
  - Odaberite prikladan alat za glodanje.
  - Za odabranu glodalju odaberite odgovarajuću steznu klještu.
  - Sad stavite stezna klješta i maticu u vreteno glodala.
  - Držite pritisnutu aretaciju vretena (12).

- Pritegnite steznu maticu (a) pomoću viljuškastog kluča (14).
- Glodalj mora stršiti iz matice minimalno 3 mm!
- Prije puštanja uredaja u pogon provjerite stabilnost i okrećanje glodalja!

**Pažnja: Prije puštanja u pogon uklonite alete za podešavanje i montažu.**

- **Zamjena glodalja:** Izvucite mrežni utikač i pustite da se glodalj potpuno zaustavi. Sad pritisnite aretaciju vretena (12). Otpustite steznu maticu pomoću viljuškastog kluča (14). Pomoću steznih klješta izvadite glodalj iz vretena. Pažnja: Glodalj bi se tijekom procesa moglo zagrijati. Sad možete staviti novo glodalj.

**6.6 Podešavanje dubine glodalja (sl. 10)**

- Stavite stroj na radni komad
- Otpustite kriali vijak (a) i zateznu ručku (15)
- Stroj polako pomičite prema dolje tako da glodalj dodirne radni komad.
- Pritegnite zateznu ručku (15).
- Graničnik dubine (3) podešite na željenu dubinu pomoću skale i fiksirajte krialitim vijkom (a).
- Pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje (6) i uključite stroj.
- Pomoću regulatora broja okretnja (7) podešite potreban broj okretnja glodalja.
- Ponovno otpustite zateznu ručku (15) i spustite glodalj da biste izvršili postupak glodanja.
- Nakon završenog posla stroj morate vratiti u početni položaj.

Broj okretnja glodalice ovisi o materijalu koji obrađujete, brzini pomaka i korištenom glodalju.

**6.7 Smjer glodanja (sl. 11)**

- Glodanje se uvijek mora provoditi suprotno od smjera vrtnje glodalice (protusmjjer). U suprotnom postoji opasnost od povratnog udarca.

**6.8 Glodanje oblika i rubova (sl. 12)**

- Za glodanje oblika (a) i rubova (b) možete koristiti specijalna glodalja s prstenom.
- Montirajte glodaljo.
- Stroj pažljivo dovedite na radni komad.
- Rukavac vodilice ili kuglični ležaj (c) vodite po radnom komadu uz lagani pritisak.

Pažnja:

- Ovisno o materijalu, kod većih dubina gloda nije se provodi u više faza.
- Kod svih radova glodanja glodalicu uvijek držite objema rukama.

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

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

**7.1 Čišćenje**

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čišćima od prašine i prljavštine. Istrajte uredaj čistom krpom ili ga ispušte komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da uredaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uredaj vlažnom krpom i malo sapunice. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uredaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uredaja ne dospije voda.

**7.2 Ugljene četkice**

- Kod prekomjernog iskreњa potrebno je da električar provjeri ugljene četkice.  
Pažnja! Ugljene četkice smije zamijeniti samo električar.

**7.3 Održavanje**

- U unutrašnjosti uredaja nalaze se dijelovi koje treba održavati.

**7.4 Narudžba rezervnih dijelova:**

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni sljedeći podaci:

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

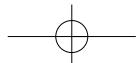
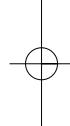
Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Zbrinjavanje i recikliranje**

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

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



**SCG****⚠ Pažnja!**

Da biste sprečili povrede i štete koje mogu da nastanu kod korišćenja uređaja, treba da se pridržavate bezbednosnih mera. Zbog toga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. U slučaju da uređaj trebate da predate nekom drugom lici, uručiti mu s njime i ova uputstva za upotrebu.

Ne preuzimamo garanciju za nesreće ili štete koje nastanu zbog nepridržavanja ovih uputstava i njihovih bezbednosnih napomena.

**1. Sigurnosna uputstva:**

Odgоварајућa sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**2. Opis uređaja (slike 1 i 2)**

- 1 rukohvat
- 2 skala
- 3 graničnik dubine
- 4 kucište motora
- 5 priključni kabel
- 6 prekidač
- 7 regulacija broja obrtaja
- 8 vijak sa leptir glavom
- 9 umetak za vođenje
- 10 šiljak za kružno gledanje
- 11 postolje gledalice
- 12 učvršćivanje vretena
- 13 paralelni graničnik
- 14 vilasti ključ
- 15 zatezna ručka
- 16 adapter za usisavanje

**3. Tehnički podaci**

Napajanje	230 V ~ 50 Hz
Primljena snaga	1020 Watt
Broj obrtaja pri praznom hodu	16.000 - 32.000 min <sup>-1</sup>
Visina hoda	40 mm (dubina gledanja)
Stezna kliješta	Ø 8 i Ø 6 mm

za profila glodala max.	Ø 40 mm
zaštitno izolovana	II / <input checked="" type="checkbox"/>
Težina	3,8 kg
Nivo zvučnog pritiska L <sub>pA</sub>	89,5 dB(A)
Nivo zvučne snage L <sub>WA</sub>	100,9 dB(A)
Vibracija a <sub>hv</sub>	3,905 m/s <sup>2</sup>

**4. Namensko korišćenje**

Vertikalna glodalica je osobito prikladna za obradu drveta i plastike, te za izrezanje čvorova, glodanje otvora, izradu udubljenja, kopiranje krivulja i natpisa itd.

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

Uredaj se sme koristiti samo shodno nameni.

Svaka druga i dodatna upotreba nije namenska. Za štete ili razne povrede koje nastaju usled takve nenamenske upotrebe odgovara korisnik odn. radnik, a ne proizvođač.

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

**5. Pre puštanja u funkciju**

- Pre puštanja u funkciju moraju biti uredno montirani svi poklopci i sigurnosne naprave.
- Uverite se pre priključivanja uređaja da su podaci na kontrolnoj pločici u skladu sa podacima prisutne mreže.

**6. Konstrukcija i rukovanje****Pažnja!**

Pre svih radova montaže i podešavanja izvucite mrežni utikač.

**6.1 Montaža nastavaka za usisavanje (sl. 3/4)****Pažnja! Iz zdravstvenih razloga usisavanje prašine je obavezno.**

Usisni nastavak (16) pričvrstite pomoću oba zavrtnja sa upuštenim glavama (a) na postolje gledalice (11).

Usisne nastavke možete da priključite na uređaje za usisavanje (usisavač) pomoću creva.

**6.2 Montaža paralelnog graničnika (sl. 5)**

- Osovine vodilica (a) paralelnog graničnika (13) gurnite u rupice (b) postolja glodalice (11).
- Paralelni graničnik (13) podesite na željenu meru i pričvrstite krilatim zavrtnjima (8).

**6.3 Montaža vrha šestara (sl. 6)**

- Pomoću vrha šestara (10) – i podesnog držača – možete da glođete okrugla područja.
- Stegnite vrh šestara (10) na završetak šipke vodilice (a). Gurnite šipku vodilice (a) u rupu (c) na postolju glodalice (11). Pričvrstite šipku vodilice (a) pomoću zavrtanja (8) na postolje glodalice (11).
- Podesite željeni radius između vrha šestara (10) i glodala.
- Pozicionirajte vrh šestara (10) u sredinu kruga koji nameravate glođati. Prema potrebi otpustite krilati zavrtnj (b) vrha šestara (10) i produžite/skratite deo vrha koji pokazuje prema dole (10).
- Uključivanje mašine
- Nakon otpuštanja zatezne drške (15) mašinu polako pomičite nadole do graničnika.
- Ravnomernim pomicanjem možete da glođete uteore, zlebove itd. Prilikom vodite mašinu obema rukama.
- Nakon završetka posla mašinu dovedite u gornji položaj.
- Isključite mašinu.

**6.4 Montaža čaure vodilice (sl. 7/8)**

- Čauru vodilice (9) pričvrstite pomoću oba zavrtinja sa upuštenim glavama (f) na postolje glodalice (11).
- Čaura vodilice (9) vodi se pomoću prstena i (b) po šabloni (c).
- Da bi se dobila tačna kopija, izrak (d) mora da bude veći za razliku „spoljnog ruba prstena“ i „spoljnog ruba glodalice“ (e).

**6.5 Montaža alata za glodanje (sl. 9)**

- Pažnja:** Izvucite mrežni utikač!
- Držite pritisnutom aretaciju vretena (12) i istovremenim obrtanjem pustite da vreteno dosedne.
  - Otpustite steznu navrtku (a) pomoću viljuškastog ključa (14).
  - Izaberite podesan alat za glodanje.
  - Za izabrano glodalo izaberite odgovarajuća stezna klešta.
  - Sad stavite stezna klešta i navrtku u vreteno glodala.

- Držite pritisnutu aretaciju vretena (12).
- Pritegnite steznu navrtku (a) pomoću viljuškastog ključa (14).
- Glodalo mora da strši iz navrtke minimalno 3 mm!
- Pre puštanja uredaja u pogon proverite stabilnost i obrtanje glodalice!

**Pažnja:** Pre puštanja u pogon odstranite alete za podešavanje i montažu.

- **Zamena glodala:** Izvucite mrežni utikač i pustite da se glodalo potpuno zaustavi. Sad pritisnite aretaciju vretena (12). Otpustite steznu navrtku pomoću viljuškastog ključa (14). Pomoću steznih klešta izvadite glodalo iz vretena. Pažnja: Glodalo bi tokom procesa moglo da se zagrijie. Sad možete da stavite novo glodalo.

**6.6 Podešavanje dubine glodalice (sl. 10)**

- Stavite mašinu na izradak.
- Otpustite krilati zavrtnj (a) i zateznu dršku (15).
- Mašinu polagano pomičite nadole tako da glodalo dodirne izradak.
- Pritegnite zateznu dršku (15).
- Graničnik dubine (3) podesite na željenu dubinu pomoću skale i fiksirajte krilatim zavrtnjom (a).
- Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (6) i uključite mašinu.
- Pomoću regulatora broja obrtaja (7) podesite potreban broj obrtanja glodalice.
- Ponovno otpustite zateznu dršku (15) i spustite glodalo kako biste vršili postupak glodanja.
- Nakon završenog posla mašinu morate da vratite u početni položaj.

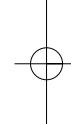
Broj obrtaja glodalice zavisi o materijalu koji obrađujete, brzini pomicanja i korišćenom glodalu.

**6.7 Smer glodanja (sl. 11)**

- Glodanje uvek mora da se vrši suprotno od smera obrtanja glodalice (kontrasmer). U protivnom postoji opasnost od povratnog udarca.

**6.8 Glodanje oblika i rubova (sl. 12)**

- Za glodanje oblika (a) i rubova (b) možete da koristite specijalna glodala s prstenom.
- Montirajte glodalo.
- Mašinu pažljivo dovedite na izradak.
- Rukavac vodilice ili kuglični ležaj (c) vodite po izraku uz lagani pritisak.



SCG

**Pažnja:**

- **Zavisno od materijala, kod većih dubina glodanja se vrši u više faza.**
- **Kod svih radova glodanja glodalicu uvek držite obema rukama.**

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

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

**7.1 Čišćenje**

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čišćima od prašine i prijavštine. Istrajte uredaj čistom krpom ili ga ispušte komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da uredaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uredaj vlažnom krpom i s malo masnog sapuna. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uredaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uredaja ne dopije voda.

**7.2 Ugljene četkice**

- Kod prekomernog iskrenja potrebno je da električar provjeri ugljene četkice. Pažnja! Ugljene četkice smije zamijeniti samo električar.

**7.3 Održavanje**

- U unutrašnjosti uredaja nema dijelova koje treba održavati.

**7.4 Naručivanje rezervnih dijelova**

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova treba navesti sljedeće podatke:

- tip uredaja
- broj artikla uredaja
- identifikacijski broj uredaja
- kataloški broj potrebnog rezervnog dijela

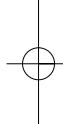
Aktuelne cene i informacije potražite na sajtu

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Zbrinjavanje i reciklovanje**

Uredaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja tokom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato može ponovno da se upotribi ili pošalje na reciklovanje. Uredaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike.

Neispravne sastavne delove otpremite na mesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijalizovanoj trgovini ili nadležnoj opštinskoj upravi.



ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- ① erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel.  
② declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article.  
③ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article.  
④ verkaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel.  
⑤ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo.  
⑥ declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo.  
⑦ förklarar följande överensstämmele enl. EU-direktiv och standarder för artikeln.  
⑧ ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle.  
⑨ erklärt hierved folgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artiklen.  
⑩ заполняет о соответствии товара следующими директивами и нормами EC издавая следующий сертификат о соответствии с одобренными в ЕС нормами для этого товара.  
⑪ declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.  
⑫ ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliğleri ve Normalan gereğine aşağıdaki uygunluk açıklık masını sunar.  
⑬ δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν
- ① dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo.  
② attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produktet.  
③ prohlašuji následující shodu podle směrnice EU a normy pro výrobek.  
④ a következő konformitást jelenti ki a termékekre vonatkozó EU-irányelvönök és normák szerint.  
⑤ pojačjujus sledječu skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
⑥ deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
⑦ vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a normiem pre výrobok.  
⑧ deklariraju slijedeću sъответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
⑨ заливам про відповідність згідно з директивою EC та нормами, чинними для даного товару.  
⑩ deklarēt vāstavību jārgonevielai ES direktīvi  
dele ja normēm.  
⑪ deklaruija atitinkamai pagal ES direktivas ir normas straipsniui.  
⑫ izjavljuje slijedeći konformitet u skladu s odredbom EÜ i normama za artikl.  
⑬ Atbilstibas sertifikāts apliecinā zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem.  
Samensetningsforskrift støttereit etterførandi samsetning samkvæmt reglum Evrópubandalagins og stöðum fyrir vorur

### Oberfräse BOF 850/1 E

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |   |

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

Landau/Isar, den 28.11.2006

Wechseltägner  
General Manager

Vogelmann  
Product-Management

Art.-Nr.: 43.505.00 I-Nr.: 01046  
Subject to change without notice  
Archivierung: 4350500-43-4155050

④  
Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

⑤  
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.

⑥  
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.

⑦  
Nadruk of andere reproducie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

⑧  
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.

⑨  
Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsgaepapirer indebefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

⑩  
Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

⑪  
Az termékek dokumentációjának és kísérő okmányainak az utánoymása es sokszorosítása, kivonatossan is csak az ISC GmbH kifejezetten beléegyezésével engedélyezett.

⑫  
Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovog proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

⑬  
Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.

⑭  
Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme ISC GmbH.

- ⑮ Technische Änderungen vorbehalten
- ⑯ Technical changes subject to change
- ⑰ Sous réserve de modifications
- ⑱ Technische wijzigingen voorbehouden
- ⑲ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- ⑳ Der tages forbethold för tekniske ændringer
- ㉑ Technikai változások jogi fenntartva
- ㉒ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- ㉓ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych
- ㉔ Сохраняется право на технические изменения
- ㉕ Zadržavamo pravo na tehničke promen



④ 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 Rücksendaufforderung:

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.

④ 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.

④ 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.

(\*) 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.

(\*) 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 elettroutensili 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.

(\*) Gælder kun EU-lande

(\*) Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdræt gelse af ejerskab til tredjeperson. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaftelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørstede og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

(\*) Tylko dla krajów UE

Zabrania się wyrzucania elektronarzędzi na śmieci.

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie elektronarzędziach i sprzęcie elektronicznym oraz jej konwersji na prawo krajowe, elektronarzędzia należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnego.

Recykling jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia:

Alternatywnie do obowiązku zwrotu urządzenia elektrycznego po zakończeniu jego użytkowania, właściciel jest zobowiązany do współczestniczenia w jego prawidłowej utylizacji. Wycofane z eksploatacji urządzenie można oddać również do punktu zbiórki surowców wtórnego, który przeprowadzi utylizację zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach i wykorzystaniu surowców wtórnego. Nie dotyczy to osprzętu należącego do wyposażenia urządzenia i środków pomocniczych nie zawierających elementów elektrycznych.

 Samo za zemlje Europske zajednice

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o stariim električnim i elektroničkim uredajima i njegovim primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uredaja:

Vlasnik elektrouredaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouredaja. Stari uredaj može se u tu svrhu prepustiti i stanicu za preuzimanje rabljenih uredaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliraju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugradjeni u stare uredaje i pomoći materijali bez električnih elemenata.

 Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

A villamos készülékekkel és elektromos-öregkészülékekkel kapcsolatos 2002/96/EG-i europai irányelvnek valamint ezeknek a nemzeti jogban történő realizálásának megfelelően az elhasznált villamos szerszámokat külön kell gyűjteni és egy környezetbarátí újraújítéshez juttatni.

Újrahasznosítás-alternativa a viszzaküldési felhíváshoz:

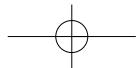
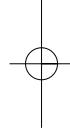
Az elektromos készülék tulajdonosa köteleze van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakszerű értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavezvő helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörnyomat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékokat és segítőeszközököt.

 Только для стран ЕС

Запрещено выбрасывать электроинструмент в обычный домашний мусор.

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

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



 Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-alate u kućno smeće!

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

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

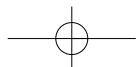
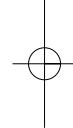
## (GB) GUARANTEE CERTIFICATE

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.
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.

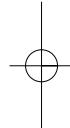


## (F) BULLETIN DE GARANTIE

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 :

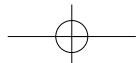
1. Les conditions de garantie régulent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.
2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. 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. 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. Veillez 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.

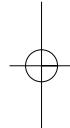


## (NL) GARANTIEBEWIJS

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:

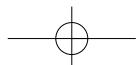
1. Deze garantievoorraarden regelen bijkomende garantieprestaties. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor uw gratis.
2. De garantieprestatie heeft uitsluitend betrekking op gebreken die te wijten zijn aan materiaal- of fabricage-fouten en is 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 garantievereenkomst komt daarom niet tot stand als het apparaat in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijkt stellen activiteiten wordt gebruikt. Uitgesloten 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 serviceactiteit.
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.



## 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 tensioni 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 diritto 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.

## GARANTIBEVIS

### Kære kunde!

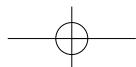
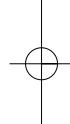
Vore produkter er underlagt streg kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydeler. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsej, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatteringsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industriel eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatteringsydeler for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtraengen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller stål), brug af void eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage.

Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.

3. Garantiperioden udgør 2 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskifting af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.



**PL CERTYFIKAT GWARANCJI**

Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna się od momentu przejęcia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta. W warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowania zgodne z przeznaczeniem.

Oczywiście w okresie tych 2 lat przekształcają Państwo również uprawnienia gwarancyjne w ramach istniejącej rekompensaty. Gwarancja obowiązuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupełnienie obowiązujących lokalnie przepisów ustawowych. Prosimy zwrócić się do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany poniżej adres serwisu technicznego.

## (H) GARANCIAOKMÁNY

Tisztelt Vevő,

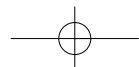
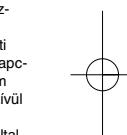
termékeink szigorú minőségi kontroll alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogásnak, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervizszolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaidőben megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul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

1. Ezek a garanciáltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igények, ez a garnacia által nincsenek érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára ingyenes.
2. A garanciataljesítmény csak kizártlagosan olyan hibáakra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibára visszavezethetők és ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ill. a készülék kicsérélésére van korlátozva. Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevételest letekervezze. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva. Továbbá a következő kárpótlási teljesítmények mint a szállítási károkért, károkért amelyek az összeszerelés utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felhasználás, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rátáplálás), visszaélezésről vagy nem szakszerű használatak (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok), a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hatása, idegen testek behatólása a készülékbe (mint például homok, kövek vagy por) erős zakbehatólás vagy idegen behatások (mint például leejtés általi károk) ügy mint a használat általi, szokásos kopások által keletkező károk ki vannak zárva.

A készüléken történő előzetes belenyúlás esetén elveszítődik a garancia jogosultság.

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

Magától érhetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavitsuk azokat a készüléken levő defecteket amelyek a garancia terjedelme nem vagy már nem érinti. Ehhez küldje kérjük a készüléket a szerződmünkre.



## (HR) (BIH) JAMSTVENI LIST

Poštovani kupče,

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

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadire u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.
2. Jamstvena usluga obuhvaća isključiva nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima, kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloporaba ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaju (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog ubočajenog trošenja tijekom korištenja.
3. Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.
4. Jamstveni rok iznosi 2 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produžuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvarujenovi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.
5. Da biste ostvarili svoj jamstveni zahtjev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dolje navedenu adresu. Priložite originalni računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Sto točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

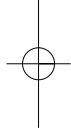
Pazumljivo je da ćemo za naknadu troškova ukloniti i kvarove koje jamstvena usluga ne obuhvaća. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

## ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Глубокоуважаемый клиент, глубокоуважаемая клиентка,

Качество наших продуктов подвергаются тщательному контролю. Если несмотря на это когда-либо возникнут к нашему большому сожалению нарушения в работе инструмента, то мы просим Вас обратиться в нашу службу сервиса по указанному в этой гарантийной карте адресу. Мы также охотно ответим на Ваши вопросы по телефону, номер которого приведен ниже. Для предъявления претензий по гарантийному обслуживанию действительно следующее:

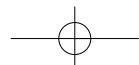
1. Настоящие правила гарантии регулируют дополнительные условия оказания гарантийных услуг. Эти гарантийные обязательства не затрагивают Ваши законные права на гарантинное обслуживание. Наши гарантинные услуги для Вас бесплатны.
2. Гарантинные услуги распространяются только на неисправности, которые возникли в результате недостатков материала или процесса изготовления и предусматривают только устранение этих недостатков или замену устройства. Необходимо учесть, что наши устройства разработаны согласно предписаниям для использования в промышленных, ремесленных или индустриальных областях. Гарантинный договор считается недействительным, если устройство используется в промышленных, ремесленных или индустриальных целях, а также для подобной деятельности. Наши гарантинные обязательства не распространяются на повреждения при транспортировке, повреждения в результате несоблюдения указаний руководства по монтажу или в результате проведенной ненадлежащим образом инсталляции, несоблюдения указаний руководства по эксплуатации (таких как например, подключение к сети с ненадлежащим параметром напряжения), используется неправильно или ненадлежащим образом (например, перегрузка устройства или использование не допущенных к применению насадок или принадлежностей), при несоблюдении правил технического обслуживания и техники безопасности, при попадании посторонних предметов в устройство (таких как например: песок, камни или пыль), при использовании силы или посторонних воздействий (таких как например, повреждения в результате падения), а также при обычном износе в результате использования.



Право на гарантинное обслуживание теряет силу, если были осуществлены вмешательства в инструмент.

3. Гарантинный срок составляет 2 года и начинается со дня покупки устройства. Гарантинные права необходимо предъявлять до истечения срока гарантии в течение двух недель после того как будет обнаружена неисправность. Заявления на гарантинное обслуживание после истечения срока гарантии не принимаются. Ремонт или замена устройства не ведет к удлинению срока службы и с этими услугами не начинается новый срок гарантии для устройства или установленных запасных деталей. Это действует также в случае оказания сервисных услуг по месту нахождения клиента.
4. Для предъявления претензий на гарантинное обслуживание вышлите, пожалуйста, неисправное устройство без оплаты почтовых расходов по указанному ниже адресу. Приложите квитанцию покупки в оригинал или любое другое свидетельство о совершенной покупке с указанной датой. Необходимо поэтому сохранять кассовый чек для доказательства! Пожалуйста, опишите причину предъявляемых претензий как можно точнее. Если неисправное устройство подлежит гарантинному обслуживанию, то Вы получите незамедлительно отремонтированное или новое устройство обратно.

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



## (SCG) GARANCIJSKI LIST

Poštovani kupče,

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

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

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

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

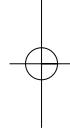
Podrazumeva se da ćemo za nadoknadu troškova ukloniti i one kvarove koje garancija ne obuhvata. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

## (D) GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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

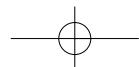


Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

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 (Anrufkosten: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)  
E-Mail: [info@isc-gmbh.info](mailto:info@isc-gmbh.info) • Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)



<b>Service Hotline: 01805 120 509</b> (0,14 €/min. Festnetz T-Com) - Mo-Fr. 8:00-20:00 Uhr	
Name: <input type="text"/>	
Straße / Nr.: <input type="text"/>	
PLZ: <input type="text"/>	Ort: <input type="text"/>
Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe): <input type="text"/>	
Art.-Nr.: <input type="text"/>	
I.-Nr.: <input type="text"/>	
④ Garantie: JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/> Kaufbeleg-Nr. / Datum: <input type="text"/>	
● Service-Hotline kontaktieren - es wird Ihnen eine Projektnummer zugeleitet! ● Bitte Ihre Anschrift eintragen! ● Fehlerbeschreibung und bitte Art.-Nr. und I.-Nr. angeben! ④ Garantiefall JA/NEIN bitte ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum bitte angeben und eine Kopie des Kaufbelegs bitte belegen	

EH 12/2006

Sehr geehrte Kundin sehr geehrter Kunde  
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen erstgestellte 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.