Einhell®

(D) **Originalbetriebsanleitung**
Elektro-Oberfräse

(PL) **Instrukcją oryginalną**
Elektryczna frezarka górnowrzecionowa

(RUS) **Оригинальное руководство по эксплуатации**
Электрическая фреза с верхним расположением инструмента

(RO) **Instrucțiuni de utilizare originale**
Maşină de frezat electrică

(BG) **Оригинално упътване за употреба**
Електрическа горна фреза

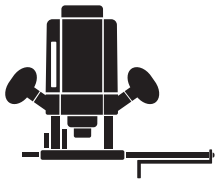
(GR) **Πρωτότυπες Οδηγίες χρήσης**
Ηλεκτρική φρέζα

(TR) **Orijinal Kullanma Talimatı**
Dik Freze

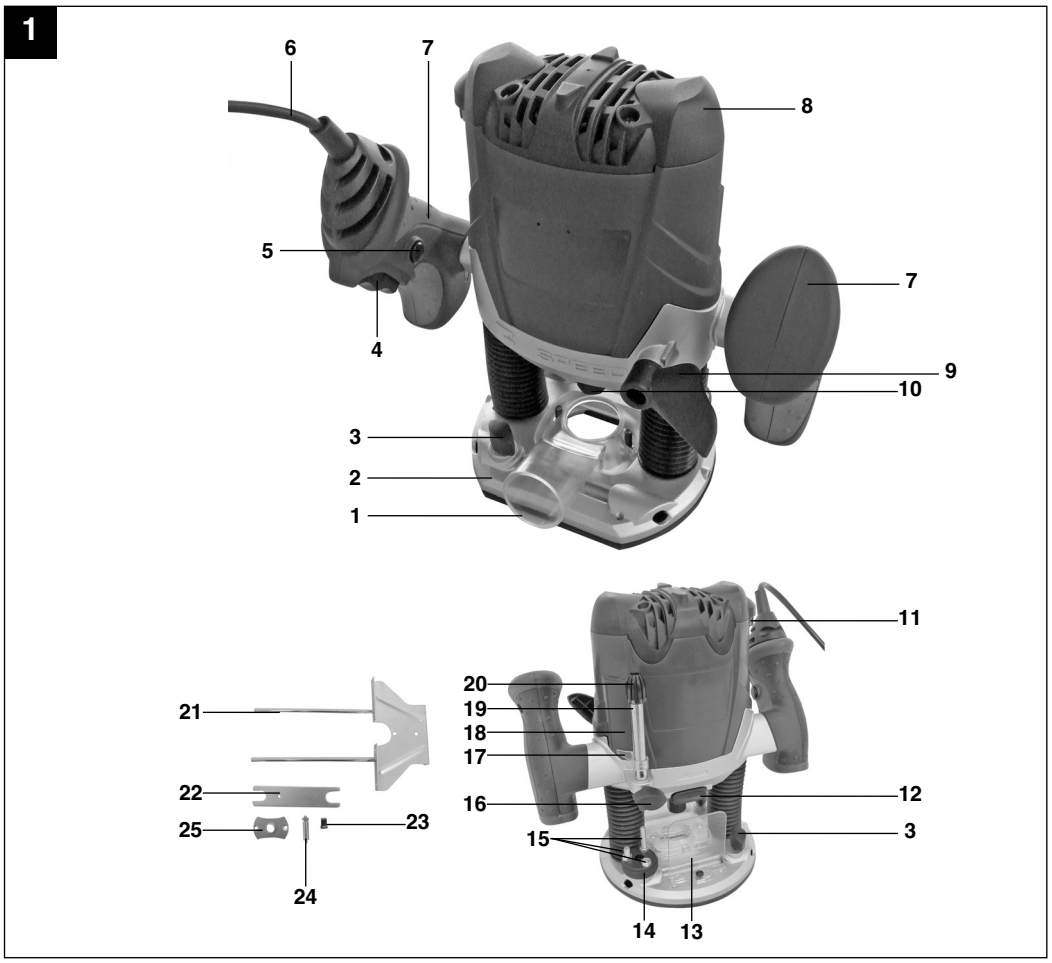
(UKR) **Оригінальна інструкція з експлуатації**
Електрична верхня фреза

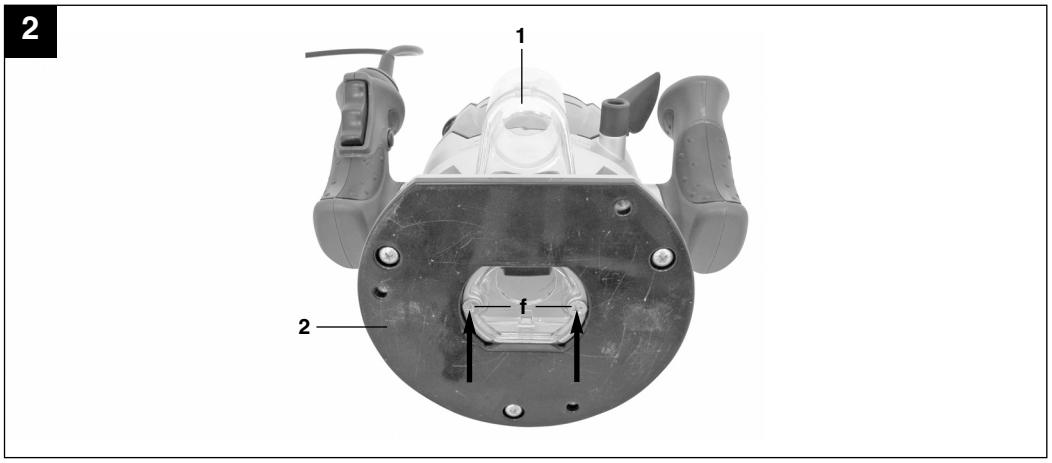
❺

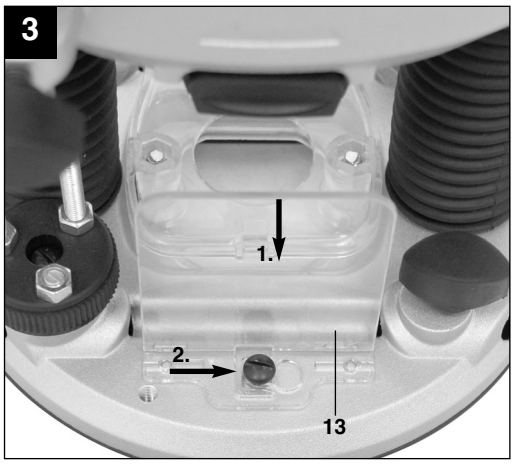
CE

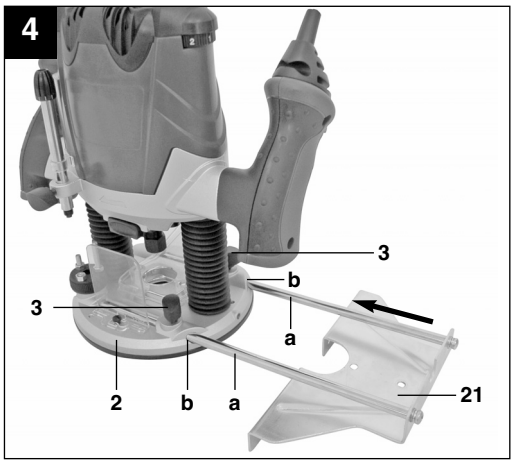


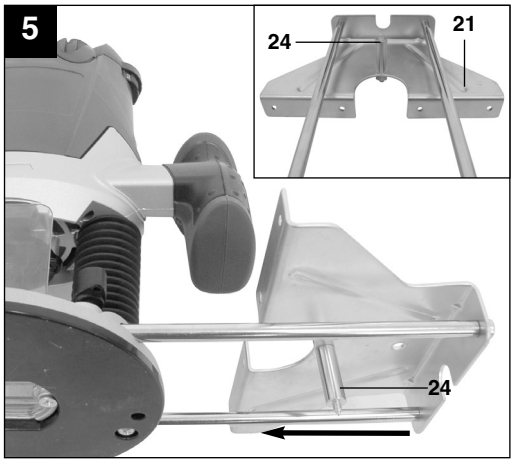
Art.-Nr.: 43.504.90 **I.-Nr.: 01029** **RT-RO 55**

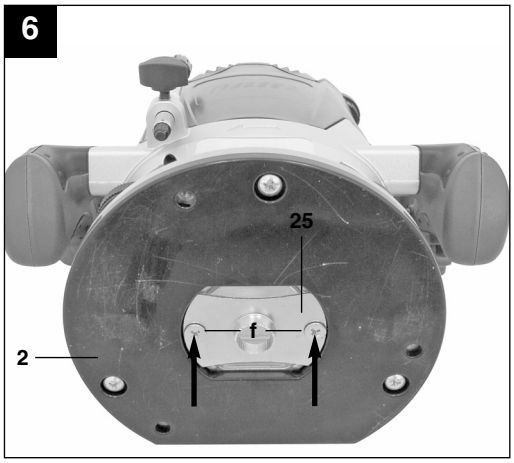

1
6
7
8
5
7
4
9
10
3
2
1
11
20
21
19
18
17
22
16
12
25
23
15
3
24
14
13

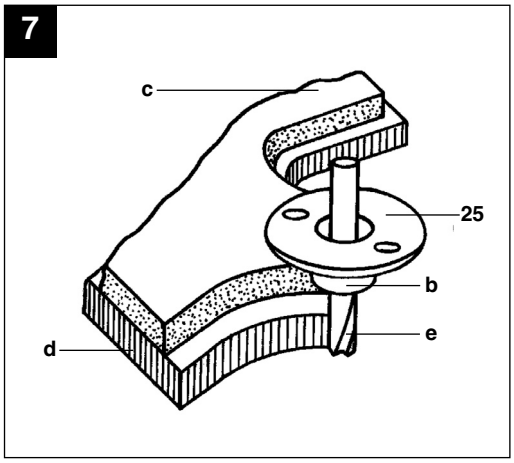

2
1
f
2

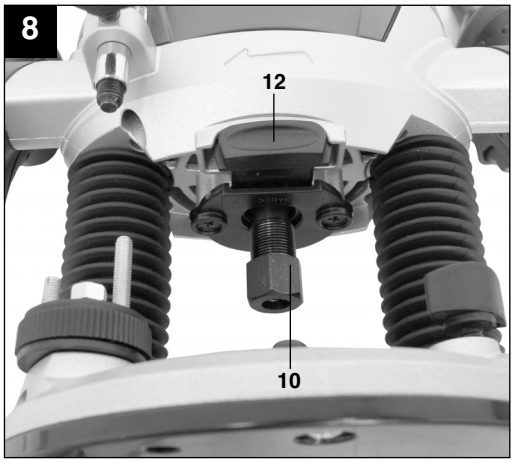

3
1.
2.
13

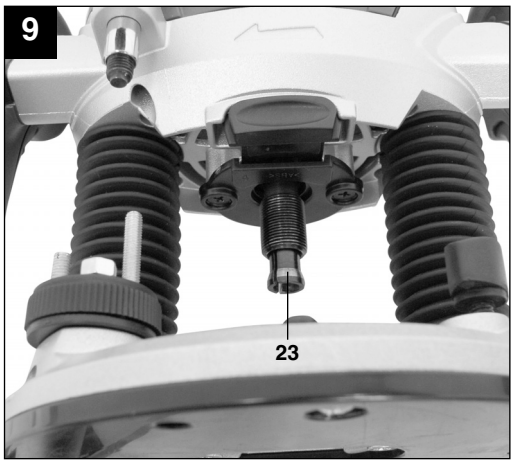

4
3
b
3
a
2
b
a
21

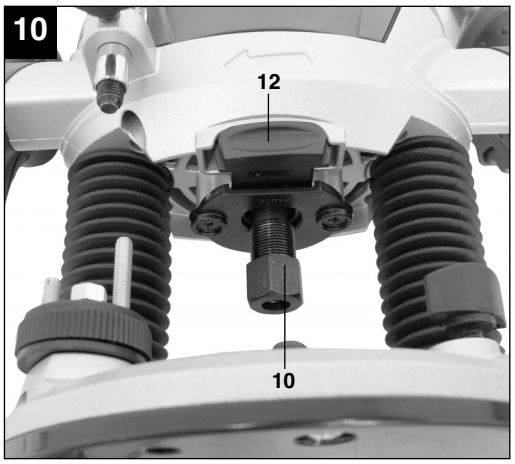

5
24
21
24

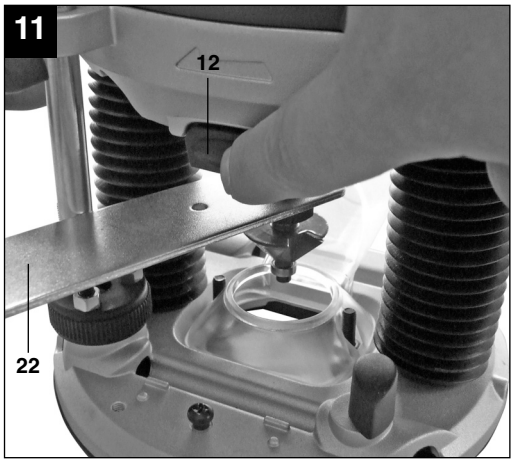

6
25
f
2

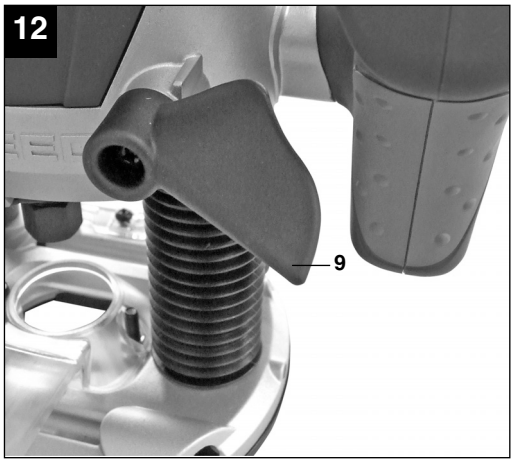

7
c
25
b
e
d

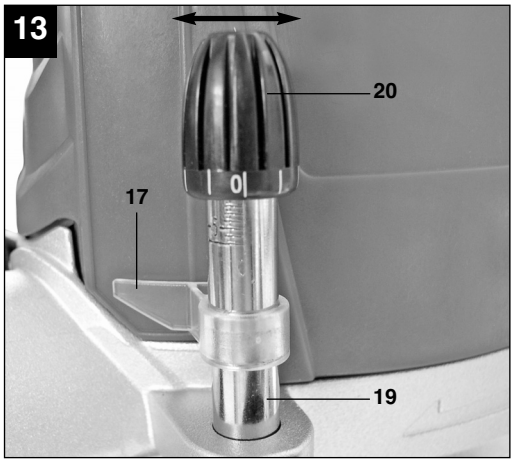

8
12
10

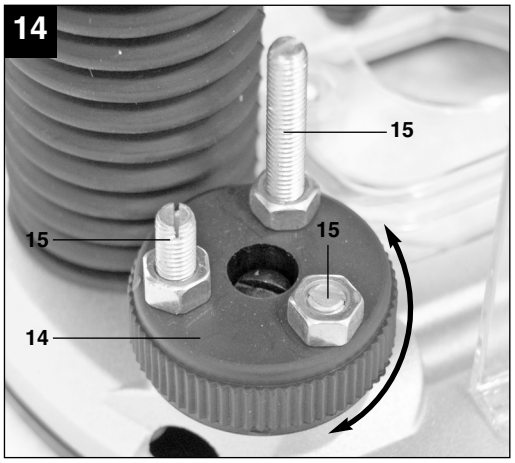

9
23

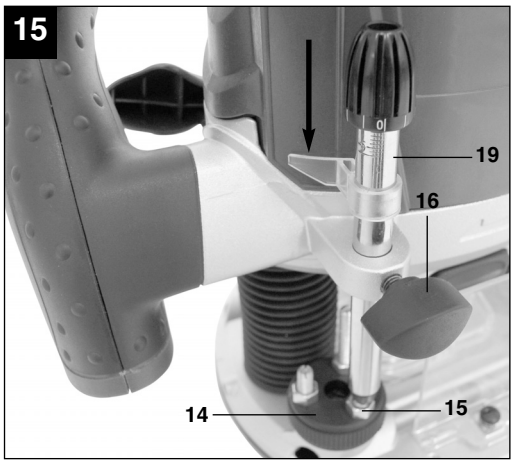

10
12
10

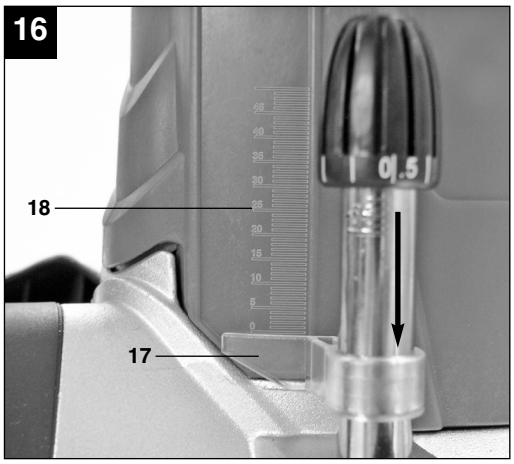

11
12
22

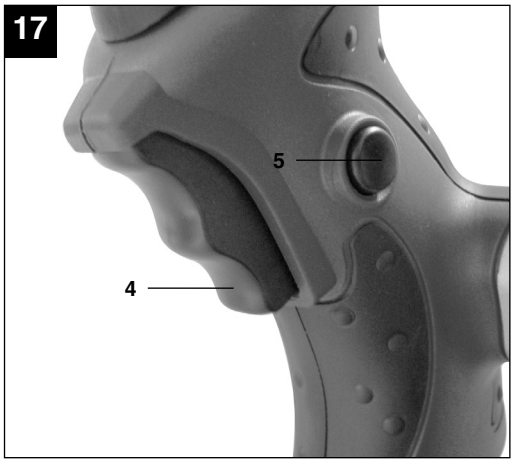

12
9

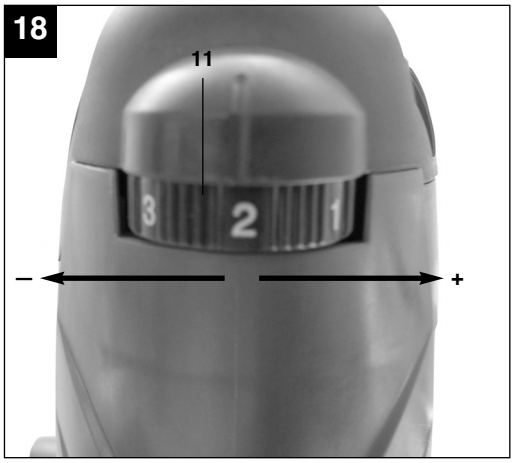

13
20
17
19

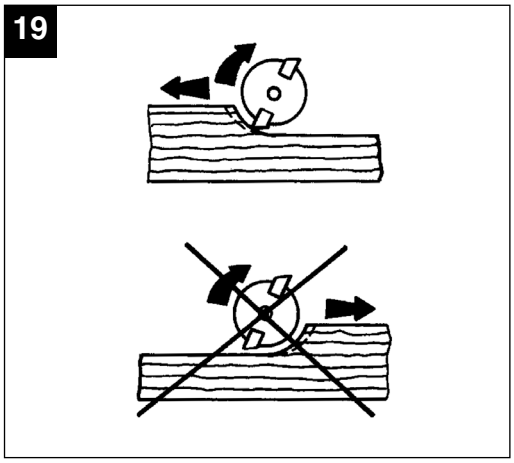

14
15
15
15
14

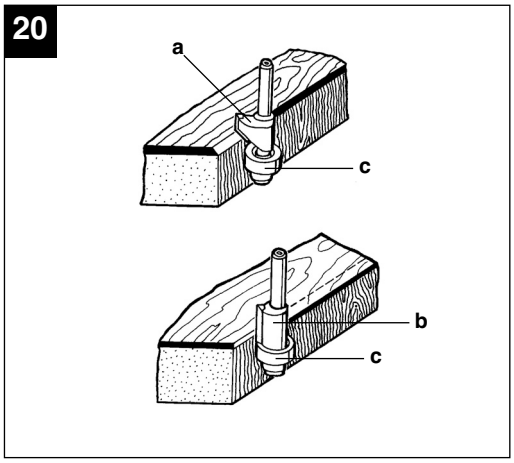

15
19
16
14
15


16
18
17


17
5
4


18
11
3
2
1
–
+


19


20
a
c
b
c

D

“WARNUNG - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen”

Tragen Sie einen Gehörschutz.
Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

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

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

⚠ **Achtung!**
Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

1. Sicherheitshinweise

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

⚠ **WARNUNG**
Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen zur Folge haben.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

2. Gerätebeschreibung (Bild 1)

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

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

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

4. Technische Daten

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

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

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

Tragen Sie einen Gehörschutz.
Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

Handgriffe
Schwingungsemissionswert a_h = 5,739 m/s²
Unsicherheit K = 1,5 m/s²

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

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

5. Vor Inbetriebnahme

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

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

Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein

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

⚠ **Achtung! Aus gesundheitlichen Gründen ist das Benutzen einer Staubabsaugung unbedingt erforderlich.**
- Schließen Sie Ihre Oberfräse mit dem Absaugstutzen (1) an einen Staubsauger oder an eine Staubabzugsvorrichtung an. Sie erreichen damit eine optimale Staubabsaugung vom Werkstück. Die Vorteile: Sie schonen sowohl das Gerät als auch Ihre eigene Gesundheit. Ihr Arbeitsbereich bleibt außerdem sauberer und sicherer.
- Bei der Arbeit entstehender Staub kann gefährlich sein. Bitte beachten Sie dazu den Abschnitt Sicherheitshinweise.
- Der für das Absaugen verwendete Staubsauger muss für das bearbeitete Material geeignet sein. Verwenden Sie einen Spezialsauger, falls Sie mit stark gesundheitsschädlichen Werkstoffen hantieren.
- Absaugstutzen (1) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (2) festschrauben.
- Der Absaugstutzen kann an Absauggeräten (Staubsauger) mit Saugschlauch angeschlossen werden.
- Der Innendurchmesser des Absaugstutzens beträgt 36 mm. Befestigen Sie nun einen passend großen Saugschlauch am Absaugstutzen.

5.2 Montage der Schutzabdeckung (Abb. 3/Pos. 13)
Montieren Sie die Schutzabdeckung (13) wie in Abbildung 3 dargestellt.

5.3 Montage Parallelanschlag (Abb. 4/Pos. 21)
- Führungswellen (a) des Parallelanschlages (21) in die Löcher (b) des Frässchuhs (2) schieben.
- Parallelanschlag (21) auf das gewünschte Maß einstellen und mit den Flügelschrauben (3) festklemmen.

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

5.5 Montage Führungshülse (Abb. 6-7/Pos. 25)
- Führungshülse (25) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (2) befestigen.
- Die Führungshülse (25) wird mit dem Anlaufring (b) an der Schablone (c) entlang geführt.
- Das Werkstück (d) muss um die Differenz „Außenkante Anlaufring“ und „Außenkante Fräser“ (e) größer sein, um eine exakte Kopie zu

erhalten.

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

⚠ **Achtung! Netzstecker ziehen.**

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

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

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

5.7 Justieren der Endanschläge (Abb. 14/Pos. 15)
Die Endanschläge (15) können je nach Bedarf in der Höhe justiert werden. Lösen Sie hierzu die Kontermutter am Endanschlag (15) und drehen Sie ihn mit Hilfe eines Schraubenziehers auf die gewünschte Anschlaghöhe.

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

6. Bedienung

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

6.1 Ein- / Ausschalter (Abb. 17/Pos. 4)
Zum Einschalten Einschaltsperre (5) betätigen und Ein-/Ausschalter (4) drücken.

Zum Ausschalten Ein-/Ausschalter (4) loslassen.

6.2 Drehzahlregelung (Abb. 18/Pos. 11)
Die geeignete Drehzahl ist abhängig vom zu bearbeitenden Material und dem Durchmesser des Fräsers. Wählen Sie mit dem Schalter Drehzahlregulierung (11) eine Drehzahl im Bereich von 11.000 bis 30.000 min^{-1} aus. Sie können aus 6 verschiedenen Schalterpositionen auswählen.
Die Drehzahlen in den verschiedenen Schalterpositionen lauten wie folgt:

Schalterposition 1: ca. 11.000 min^{-1} (minimale Drehzahl)
Schalterposition 2: ca. 16.000 min^{-1}
Schalterposition 3: ca. 21.000 min^{-1}
Schalterposition 4: ca. 25.000 min^{-1}
Schalterposition 5: ca. 29.000 min^{-1}
Schalterposition 6: ca. 30.000 min^{-1} (maximale Drehzahl)

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

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

6.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 12 - 16)

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

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

Drehung der Feinjustierung (20) im Uhrzeigersinn: niedrigere Frästiefe

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

6.4 Fräsen

- Stellen Sie sicher, dass keine fremden Gegenstände an dem Werkstück haften, um Schäden an der Fräse zu vermeiden.
- Verbinden Sie den Netzstecker mit einer geeigneten Steckdose.
- Fassen Sie das Gerät an seinen beiden Handgriffen (7) an.
- Platzieren Sie die Oberfräse auf dem Werkstück.
- Stellen Sie die Frästiefe entsprechend Punkt 6.3 ein.
- Wählen Sie die Drehzahl entsprechend Punkt 6.2 ein und schalten Sie das Gerät ein (siehe Punkt 6.1)
- Testen Sie die Einstellungen des Gerätes anhand eines Abfallstückes.
- Lassen Sie das Gerät die volle Geschwindigkeit erreichen. Senken Sie erst dann den Fräser auf seine Arbeitshöhe und blockieren Sie das Gerät mit dem Spanngriff (9).

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

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

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

Zu hoher Vorschub:
Der Fräser könnte beschädigt werden. Fräsqualität: Roh und uneben.

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

6.5 Stufenweise Fräsen

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

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

6.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (24)
Zum Fräsen von Kreisen um einen Mittelpunkt gehen Sie wie folgt vor:
- Zirkelspitze (24) entsprechend Punkt 5.4 montieren und einstellen.
- Zirkelspitze (24) auf den Mittelpunkt des zu fräsenden Kreises setzen und andrücken.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.4 Ausführen.

6.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21)
Zum Fräsen entlang einer geradlinigen Werkstückaußenkante gehen Sie wie folgt vor:
- Montieren Sie den Parallelanschlag (24)entsprechend Punkt 5.3
- Führen Sie den Parallelanschlag (24) an der Aussenkante des Werkstücks entlang.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.4 ausführen.

6.8 Freihandfräsen
Die Oberfräse kann auch ganz ohne Führungsstangen betrieben werden. Beim Freihandfräsen können Sie kreative Fräsarbeiten, wie etwa das Erstellen von Schriftzügen, vornehmen.
- Benutzen Sie hierfür nur eine sehr flache Fräseinstellung!
- Beachten Sie beim Bearbeiten des Werkstückes die Drehrichtung der Fräsen (Abb. 19).

6.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 20)
- Für Form (a) - und Kantenfräsungen (b) können auch spezielle Fräser mit 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 Fräsarbeiten die Oberfräse in beiden Händen.

7. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

8.1 Reinigung
- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

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

8.3 Wartung
Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

8.4 Ersatzteilbestellung:
Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;
- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter www.isc-gmbh.info

D

9. Entsorgung und Wiederverwertung

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

„Ostrzeżenie – Aby zmniejszyć ryzyko zranienia, należy przeczytać instrukcję obsługi”

Nosić nauszniki ochronne
Hałas powoduje postępującą utratę słuchu.

Nosić maskę przeciwpyłową
Przy pracy w drewnie i innych materiałach może dochodzić do powstawania szkodliwego dla zdrowia pyłu. Nie obrabiać materiału zawierającego azbest!

Nosić okulary ochronne
W czasie pracy może dochodzić do powstawania powodujących utratę wzroku iskier, opiłek, drzazg lub odprysków.

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/ wskazówkami bezpieczeństwa. Proszę zachować instrukcję i wskazówki, aby można było w każdym momencie do nich wrócić. W razie przekazania urządzenia innej osobie, proszę wręczyć jej również instrukcję obsługi/ wskazówki bezpieczeństwa. 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!

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję. Nieprzestrzeganie instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa może wywołać porażenia prądem, niebezpieczeństwo pożaru lub ciężkie zranienia.
Proszę zachować na przyszłość wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję.

2. Opis urządzenia (rys. 1)

1. Adapter do odsysania pyłu
2. Ślizg frezarki
3. Śruba motylkowa
4. Włącznik/ Wyłącznik
5. Blokada włącznika
6. Kabel zasilający
7. Uchwyt
8. Obudowa silnika
9. Uchwyt zaciskowy
10. Nakrętka wrzeciona
11. Regulacja obrotów
12. Blokada wrzeciona
13. Pokrywa ochronna
14. Ogranicznik końcowy rewolwerowy
15. Ogranicznik końcowy
16. Śruba motylkowa
17. Wskaźnik
18. Skala
19. Ogranicznik głębokości
20. Dokładne nastawienie
21. Prowadnica równoległa
22. Klucz widełkowy
23. Tuleja zaciskowa
24. Szpica cyrkla
25. Tuleja prowadząca

3. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Frezarka nadaje się przede wszystkim do obróbki drewna i tworzywa sztucznego oraz do wycinania sęków, frezowania wpustów, wykrawania zagłębień, do kopiowego wykrawania krzywek i liter itp. Frezarki górnowrzecionowej nie wolno używać do obróbki metalu, kamienia itp.

Urządzenie używać tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde użycie, odbiegające od opisanego w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem urządzenia. Za powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik/ 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.

4. Dane techniczne

Napięcie znamionowe:	230 V ~ 50 Hz
Pobór mocy:	1200 W
Liczba obrotów biegu jałowego:	11.000 - 30.000 min^{-1}
Wysokość skoku:	55 mm (głębokość frezowania)
Tuleja zaciskowa:	Ø 8 und Ø 6 mm
Max. średnica frezowania:	30 mm
Klasa ochrony:	II /⧈
Waga:	3,3 kg

Hałas i wibracje

Hałas i wibracje zostały zmierzone zgodnie z normą EN 60745.

Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	89,5 dB(A)
Odchylenie K_{pA}	3 dB
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	100,5 dB(A)
Odchylenie K_{WA}	3 dB

Nosić nauszniki ochronne.
Oddziaływanie hałasu może spowodować utratę słuchu.

Wartości całkowite drgań (suma wektorowa 3 kierunków) mierzone są zgodnie z normą 60745.

Uchwyty

Wartość emisji drgań a_h = 5,739 m/s²

Odchylenie K = 1,5 m/s²

⚠ **Uwaga!**
Ze względu na obszar użytkowania narzędzia wartość drgań zmieni się i w wyjątkowych sytuacjach może być ona wyższa od podanej wartości.

Ograniczać powstawanie hałasu i wibracji do minimum!

- Używać wyłącznie urządzeń bez uszkodzeń.
- Regularnie czyścić urządzenie.
- Dopasować własny sposób pracy do urządzenia.
- Nie przeciążać urządzenia.
- W razie potrzeby kontrolować urządzenie.
- Nie włączać urządzenia, jeśli nie będzie używane.
- Nosić rękawice ochronne.

5. Przed uruchomieniem

Przed podłączeniem urządzenia należy się upewnić, że dane na tabliczce znamionowej urządzenia są zgodne z danymi zasilania.

Przed rozpoczęciem ustawień na urządzeniu zawsze wyciągać wtyczkę z gniazdka.

Przed uruchomieniem należy odpowiednio zamontować wszystkie pokrywy oraz urządzenia zabezpieczające.

5.1 Montaż króćca ssącego (rys. 2/ poz. 1)

⚠ **Uwaga! Ze względów bezpieczeństwa wymagane jest użycie funkcji odsysania pyłu.**

- Podłączyć frezarkę za pomocą króćców ssących (1) do odkurzacza lub do urządzenia zasysającego kurz. W ten sposób osiągnie się optymalne odsysanie pyłu z przedmiotu. Zalety: Ochrona zarówno urządzenia, jak również własnego zdrowia. Obszar pracy pozostaje bardziej czysty i bezpieczny.
- Powstający przy pracy kurz może być niebezpieczny. W tym celu proszę przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.
- Użyty odkurzacz musi być przeznaczony do obrabianego materiału. Używać specjalnego odkurzacza, w przypadku gdy pracujecie Państwo z materiałem niebezpiecznym dla zdrowia.
- Króćce zasysające (1) zamontować do ślizgu frezarki (2) za pomocą obydwu śrub z łbem krytym (f).
- Króciec ssący może być podłączony wężem ssącym do urządzenia ssącego (odkurzacza).
- Średnica wewnętrzna króćca ssącego wynosi 36 mm. Na króćcu zasysającym zamocować tylko pasujący wielkością wąż ssący.

5.2 Montaż pokrywy ochronnej (rys. 3/ poz. 13)

Zamontować pokrywę ochronną (13) jak przedstawiono na rys. 13.

5.3 Montaż prowadnicy równoległej (rys. 4/ poz. 21)

- Walce prowadzące (a) prowadnicy równoległej (21) wsunąć do otworów (b) ślizgu frezarki (2).
- Prowadnicę równoległą (21) ustawić na żądany odstęp i przymocować śrubami motylkowymi (3).

5.4 Montaż szpicy cyrkla (rys. 5/ poz. 24)

- Za pomocą szpicy cyrkla (24) można frezować okrągłe obszary.
- Przykręcić szpic cyrkla (24) zgodnie z rysunkiem na prowadnicy równoległej (21). Zamontować prowadnicę równoległą (21) za pomocą szpicy cyrkla (24) na frezarce. Montaż wykonać tak jak opisano w punkcie 5.3, jednak zamontować prowadnicę równoległą (21) o 180°, tak żeby szpica cyrkla (24) skierowana była do dołu (rys. 5).
- Pomiędzy szpicem cyrkla (24) a frezami ustawić żądany promień.
- Ustawić szpicę cyrkla (24) w środku obszaru, który będzie frezowany.

5.5 Montaż tulei prowadzącej (Rys. 6/-7/poz. 25)

- Tuleję prowadzącą (25) zamontować do ślizgu frezarki (2) za pomocą obydwu śrub z łbem krytym (f).
- Tuleja prowadząca (25) jest prowadzona wzdłuż szablonu (c) za pomocą pierścienia rozruchowego (b).
- Obrabiany przedmiot (d) musi być większy o różnicę krawędzi pomiędzy „zewnętrzną krawędzią pierścienia rozruchowego” i „zewnętrzną krawędzią frezu” (e), aby otrzymać dokładną kopię.

5.6 Montaż/ demontaż narzędzi do frezowania (rys. 8-11)

⚠ Uwaga! Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka

⚠ Uwaga! Po skończonej pracy z frezarką narzędzie do frezowania pozostaje dość długi czas bardzo gorące.

⚠ Uwaga! Frezy są bardzo ostre. W czasie pracy z łańcuchem należy zawsze nosić rękawice ochronne.

- W tej frezarce mogą być założone frezy z średnicą trzpienia 6 mm oraz 8 mm. Większość frezów dostępna jest w obu rozmiarach.
- Można używać m.in. frezów z następujących materiałów.
  - **Stal szybkotnąca o podwyższonej wydajności skrawania**- nadaje się do obróbki drewna miękkiego
  - **TCT –** przeznaczony do obróbki drewna twardego, płyt wiórowych, tworzyw sztucznych i aluminium.
- Wybrać odpowiednie narzędzie do frezowania, zgodne z użyciem.
- **Przy pierwszym użyciu frezów:** Proszę usunąć opakowanie z tworzywa sztucznego z głowic frezowych.
- Proszę przed założeniem wyczyścić nakrętki, tuleje zaciskową i chwyt frezu.
- Nacisnąć blokadę wrzeciona (12) i poprzez jednoczesne obrócenie zatrzasnąć wrzeciono.
- Kluczem widełkowym (22) poluzować nakrętkę zaciskową (10).
- Jednocześnie demontowany frez wyciągnąć z tulei zaciskowej (23).
- Wybrać odpowiednie narzędzie do frezowania, zgodne z użyciem.
- Do wybranych frezów wybrać pasująca tuleje zaciskową (23).
- Włożyć tuleje zaciskową (23) i nakrętkę (10) do wrzeciona frezarki.
- Wprowadzić chwyt frezu w tuleję zaciskową.
- Trzymać przyciśniętą blokadę wrzeciona (12).
- Kluczem widełkowym (22) dokręcić nakrętkę zaciskową (10).
- Frez musi być wprowadzony w odległości co najmniej 20 mm w tuleję zaciskową (23).
- Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić narzędzia do frezowania pod kątem mocowania i obiegu!

5.7 Ustawianie ograniczników końcowych (rys. 14/ poz. 15)

Ograniczniki końcowe (15) można ustawiać na wysokość według wymagania. W tym celu poluzować nakrętkę zabezpieczającą na ograniczniku końcowym(15) i okręcić go za pomocą śrubokręta na wymaganą wysokość ogranicznika.

⚠ Uwaga! Przed użyciem frezarki usunąć wszystkie narzędzia do montażu i ustawień z obszaru pracy frezarki.

6. Obsługa

- Nie używać uszkodzonych lub o niskiej jakości frezów. Używać tylko narzędzi do frezowania z średnicą trzpienia 6 mm i 8 mm. Poza tym frezy muszą być przeznaczone każdorazowo do liczby obrotów biegu jałowego.
- Zabezpieczyć obrabiany przedmiot, żeby podczas pracy nie mógł zostać wyrzucony. Używać uchwytów mocujących.
- Kabel sieciowy prowadzić zawsze z tyłu!
- Nigdy nie frezować nad częściami metalowymi, śrubami, gwoździmi itd.

6.1 Włącznik/ wyłącznik (rys.17/4)

W celu włączenia należy uruchomić blokadę włącznika (5) i wcisnąć włącznik/ wyłącznik (4).

W celu wyłączenia zwolnić włącznik/ wyłącznik (4).

6.2 Regulacja liczby obrotów (Rys. 18 / poz. 11)

Odpowiednia liczba obrotów zależna jest od obrabianego materiału i średnicy frezu. Za pomocą przełącznika regulacji liczby obrotów (11) należy wybrać liczbę obrotów w zakresie od 11.000 bis 30.000 min^{-1}. Można wybrać z 6 rożnych pozycji przełącznika. Liczby obrotów w różnych pozycjach przełącznika są następujące:
Pozycja przełącznika 1: ok. 11.000 min^{-1} (minimalna liczba obrotów)
Pozycja przełącznika 2: ok. 16.000 min^{-1}
Pozycja przełącznika 3: ok. 21 000 min^{-1}
Pozycja przełącznika 4: ok. 25 000 min^{-1}
Pozycja przełącznika 5: ok. 29 000 min^{-1}
Pozycja przełącznika 6: ok. 30 000 min^{-1}
(maksymalna liczba obrotów)

Podwyższanie liczby obrotów:
Regulator liczby obrotów (11) ustawić w kierunku plus.

Zmniejszanie liczby obrotów:
Regulator liczby obrotów (11) ustawić w kierunku minus.

6.3 Ustawienie głębokości frezowania (rys. 12-16)

- Urządzenie ustawić na obrabianym przedmiocie.
- Poluzować śrubę motylkową (16) i uchwyt zaciskowy (9).
- Powoli przesuwać urządzenie do dołu do momentu kontaktu frezu z obrabianym przedmiotem.
- Przymocować uchwyt zaciskowy (9).
- Dokładne nastawienie (20) ustawić na 0 zgodnie z rys. 13.
- Tak ustawić ogranicznik końcowy rewolwerowy (14), żeby ogranicznik głębokości (19) znajdował się nad najniżej ustawionym ogranicznikiem końcowym (15).
- Obniżyć ogranicznik głębokości (19), aż dotknie on ogranicznik końcowy (15). Następnie dokręcić śrubę motylkową (16).
- Wskaźnik (17) ustawić na punkcie zerowym skali (18).
- Poluzować śrubę motylkową (16). Przesunąć do góry ogranicznik głębokości (19), aż wskaźnik (17) wskaże na skali (18) wymaganą głębokość frezowania. Ponownie dokręcić śrubę motylkową.
- Przetestować ustawienie za pomocą próbnego frezowania na odłamku.
- Teraz można ustawić dokładnie głębokość frezowania. W tym celu okręcić nastawienie dokładne (20) na wymaganą miarę.

Obrót nastawienia dokładnego (20) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara: wyższa głębokość frezowania.

Obrót nastawienia dokładnego (20) w kierunku ruchu wskazówek zegara: Niższa głębokość frezowania.

Obrót nastawienia dokładnego (20) o kreskę podziałową odpowiada zmianie głębokości frezowania o 0,1 mm, jeden cały obrót odpowiada 1 mm.

6.4 Frezowanie

- Aby uniknąć uszkodzenia frezarki należy upewnić się, że w obrabianym przedmiocie nie tkwią żadne obce przedmioty.
- Dopiero wtedy włożyć wtyczkę do odpowiedniego gniazdka.
- Trzymać urządzenie za obydwa uchwyty (7).
- Ustawić frezarkę na obrabianym przedmiocie.
- Ustawić głębokość frezowania zgodnie z punktem 6.3.
- Ustawić liczbę obrotów zgodnie z punktem 6.2 i włączyć urządzenie (patrz punkt 6.1)
- Przetestować ustawienia urządzenia na odłamku.
- Pozwolić na osiągnięcie pełnej prędkości przez urządzenie. Najpierw zniżyć frez na jego wysokość roboczą i zablokować urządzenie za pomocą uchwytu zaciskowego (9).

Kierunek frezowania: Frez obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Frezowanie musi następować w kierunku przeciwnym do obrotu frezu, w celu uniknięcia wypadków (rys. 19).

Przesuw: Ważne jest, aby obrabiać przedmiot z właściwym przesuwem. Zalecamy, przed obrabianiem właściwego przedmiotu wykonać kilka frezowań próbnych na odłamkach. W ten sposób da się bardzo łatwo znaleźć najlepszą prędkość pracy.

Zbyt niski przesuw:
Frez może się zbyt mocno nagrzać. W przypadku obraniania łatwopalnego materiału, jak np. drewno, obrabiany przedmiot może się zapalić.

Zbyt wysoki przesuw:
Frez może zostać uszkodzony. Jakość frezowania: Nieobrobiony i nierówny.

Poczekać aż frezy całkowicie się zatrzymają, zanim wyciągnie się obrabiany przedmiot oraz odłoży się frezarkę.

6.5 Stopniowe frezy
W zależności od twardości obrabianego materiału i głębokości frezowania należy przeprowadzać frezowanie w kilku stopniach.

- Ustawić ograniczniki końcowe zgodnie z punktem 5.7.
- w przypadku frezowania w kliku stopniach, należy obrócić ogranicznik końcowy rewolwerowy (14) według ustawienia głębokości frezowania zgodnie z punktem 6.3 tak, aby ogranicznik głębokości (19) znajdował się nad najwyższym ograniczniku końcowym (15).
- Frezować w tym ustawieniu. Po zakończeniu pierwszego frezowania ogranicznik końcowy rewolwerowy (14) ustawić tak, aby ogranicznik głębokości (19) znajdował się nad środkowym ogranicznikiem końcowym (15). Przeprowadzić proces frezowania również w tej pozycji.
- Teraz ustawić najniższy organicznik końcowy (15) i doprowadzić frezowanie do końca.

6.6 Frezowanie obszarów za pomocą szpicy cyrkla (24)

W celu frezowania obszarów w środkowym punkcie należy postępować następująco:

- Szpicę cyrkla (24) zamontować zgodnie z punktem 5.4 i ustawić.
- Ustawić szpicę cyrkla (24) w punkcie środkowym frezowanego obszaru i przycisnąć.
- Przeprowadzić frezowanie zgodnie z punktem 6.4.

6.7 Frezowanie za pomocą prowadnicy równoległej (21)

W celu frezowania wzdłuż prostoliniowych krawędzi obrabianego materiału należy postępować następująco:

- Zamontować prowadnicę równoległą (24) zgodnie z punktem 5.3.
- Prowadzić prowadnicę równoległą (24) wzdłuż zewnętrznych krawędzi obrabianego przedmiotu.
- wykonać frezowanie zgodnie z punktem 6.4.

6.8 Frezowanie z ręki

Frezarka górnowrzecionowa może być używana całkowicie bez sztang prowadzących. Przy frezowaniu z ręki można wykonywać kreatywne prace frezujące.

- Używać tylko bardzo płaskiego ustawienia frezowania!
- Przy obrabianiu przedmiotu uważać na kierunek obrotu frezów (rys. 19).

6.9 Frezowanie krawędzi I form (rys. 20)

- Do frezowania krawędzi (b) i form (a) mogą być używane specjalne frezy z pierścieniem rozruchowym.
- Zamontować frezy.
- Ostrożnie wprowadzić urządzenie na obrabiany przedmiot.
- Kołek prowadzący i łożysko kulkowe (c) prowadzić z lekkim naciskiem wzdłuż obrabianego przedmiotu.

⚠ **Uwaga:**

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

7. Wymiana przewodu zasilającego

W razie uszkodzenia przewodu zasilającego, przewód musi być wymieniony przez autoryzowany serwis lub osobę posiadającą podobne kwalifikacje, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

8. Czyszczenie, konserwacja i zamawianie części zamiennych

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

8.1 Czyszczenie

- Urządzenia zabezpieczające, szczeliny powietrza 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 bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Urządzenie czyścić regularnie wilgotną ściereczką z niewielką ilością szarego mydła. 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.

8.2 Szczotki węglowe

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

8.3 Konserwacja

We wnętrzu urządzenia nie ma części wymagających konserwacji.

8.4 Zamawianie części wymiennych:

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać następujące dane:

- Typ urządzenia
- Numer artykułu urządzenia
- Numer identyfikacyjny urządzenia
- Numer części zamiennej

Aktualne ceny artykułów i informacje znajdują się na stronie: www.isc-gmbh.info

9. 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 wtórnych. Proszę poprosić o informację w sklepie specjalistycznym bądź w placówce samorządu lokalnego!

RUS

„Осторожно– для того, чтобы уменьшить риск получения травмы прочтите руководство по эксплуатации.“

Используйте средства защиты органов слуха.
Воздействие шума может вызвать потерю слуха.

Используйте респиратор.
При обработке древесины и прочих материалов может образовываться вредная для здоровья пыль. Запрещено обрабатывать содержащие асбест материалы!

Используйте защитные очки.
Образующиеся во время работы искры и вылетающие из устройства частицы, стружка и пыль могут вызвать повреждение органов зрения.

⚠ **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 настоящее руководство по эксплуатации.
Мы не несем ответственность за травмы и ущерб, которые возникли в результате несоблюдения указаний этого руководства по эксплуатации и техники безопасности.

1. Указания по технике безопасности

Необходимые указания по технике безопасности Вы можете найти в приложенной брошюре.

⚠ **ВНИМАНИЕ!**
Прочитайте все указания по технике безопасности и технические требования.
При невыполнении указаний по технике безопасности и технических требований возможно получение удара током, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.
Храните все указания по технике безопасности и технические требования для того, чтобы было возможно воспользоваться ими в будущем.

2. Состав устройства (рисунок 1)

1. Переходник отсоса
2. Башмак фрезы
3. Барашковый винт
4. Переключатель включить-выключить
5. Устройство блокировки включения
6. Сетевой кабель
7. Рукоятка
8. Корпус двигателя
9. Ручка зажима
10. Натяжная гайка
11. Регулятор скорости вращения
12. Шпиндельное фиксирующее устройство
13. Защитная крышка
14. Револьверный концевой упор
15. Концевой упор
16. Барашковый винт
17. Указатель
18. Шкала
19. Ограничитель глубины обработки
20. Точная регулировка
21. Параллельный упор
22. Гаечный ключ
23. Цанговый зажим
24. Острие циркуля
25. Направляющая втулка

3. Использование по назначению

Фреза с верхним расположением инструмента предназначена в первую очередь для обработки изделий из дерева и пластмассы, кроме того для вырезки сучков, фрезерования пазов, выработки углублений, копирования кривых и почерка и т.д.. Запрещено использовать фрезу с верхним расположением инструмента для обработки предметов из металла, камня и т.п..

Устройство можно использовать только в соответствии с его предназначением. Любое другое, выходящее за эти рамки использование, считается не соответствующим предписанию. За возникшие в результате этого ущерб или травмы любого рода несет ответственность пользователь или работающий с инструментом, а не изготовитель.

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.

4. Технические данные

Напряжение сети:	230 в ~ 50 Гц
Мощность:	1200 Вт
Скорость вращения холостого хода:	11 000 - 30 000 мин$^{-1}$
Высота подъёма:	55 мм (глубина фрезерования)
Цанговый зажим:	Ø 8 и Ø 6 мм
Для профильной фрезы максим.:	30 мм
Класс защиты:	II / ⧈
Вес	3,3 кг

RUS

Шумы и вибрация

Параметры шумов и вибрации были измерены в соответствии с нормами EN 60745.

Уровень давления шума L_{pA}	89,5 дБ(A)
Неопределенность K_{pA}	3 дБ
Уровень мощности шума L_{WA}	100,5 дБ(A)
Неопределенность K_{WA}	3 дБ

Используйте защиту органов слуха.
Воздействие шума может вызвать потерю слуха.

Суммарное значение величины вибрации (сумма векторов трех направлений) определено в соответствии с EN 60745.

Рукоятки
Эмиссионный показатель вибрации
a_h = 5,739 m/s²
Неопределенность K = 1,5 m/s²

⚠ **Внимание!**
Показатели вибрации изменяются в зависимости от условий использования электрического инструмента и могут в исключительных случаях превышать приведенные величины.

Сведите образование шумов и вибрации к минимуму!
- Используйте только безукоризненно работающие устройства.
- Регулярно проводите техническое обслуживание и очистку устройства.
- При работе учитывайте особенности Вашего устройства.
- Не подвергайте устройство перегрузке.
- При необходимости дайте проверить устройство специалистам.
- Отключайте устройство, если вы его не используете.
- Используйте перчатки.

5. Перед вводом в эксплуатацию

Убедитесь перед подключением, что данные на типовой табличке соответствуют параметрам сети.

Всегда вынимайте штекер из розетки прежде, чем осуществлять настройки устройства.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо установить надлежащим образом все крышки и защитные приспособления

5.1 Монтаж аспирационного патрубка (рис. 2/поз. 1)

⚠ **Внимание! Для охраны вашего здоровья необходимо обязательно использовать устройство вытяжки пыли.**
- Подсоедините Вашу фрезу с верхним расположением инструмента при помощи аспирационного патрубка (1) к пылесосу или устройству отсоса пыли. Таким образом Вы достигнете оптимальной вытяжки пыли с обрабатываемого предмета. Преимущества: Вы обеспечите этим бережное отношение к устройству, а также к Вашему здоровью. Кроме того Ваше рабочее место останется чистым и безопасным.
- Образующаяся при работе пыль может быть опасной. Необходимо учесть для этого раздел Указания по технике безопасности.
- Используемый для отсоса пылесос должен соответствовать материалу обрабатываемого предмета. Используйте специальное устройство отсоса пыли, если Вы работаете с очень опасными для здоровья веществами.
- Крепко привинтите аспирационный патрубок (1) при помощи обоих винтов с потайной головкой (f) к башмаку фрезы (2).
- Аспирационный патрубок может быть подключен к вытяжному устройству (пылесос) при помощи вытяжного шланга.
- Внутренний диаметр аспирационного патрубка составляет 36 мм. Закрепите теперь подходящий по размеру всасывающий шланг к аспирационному патрубку.

5.2 Монтаж защитной крышки (рис. 3/поз. 13)
Защитную крышку (13) установите так, как показано на рисунке 3.

5.3 Монтаж параллельного упора (рис. 4/поз. 21)
- Вставьте направляющие валы (a) параллельного упора (21) в отверстия (b) башмака фрезы (2).
- Параллельный упор (21) отрегулировать на необходимую величину и прочно зафиксировать барашковыми винтами (3).

5.4 Монтаж острия для круга (рис. 5/поз. 24)
- При помощи острия циркуля (24) Вы можете фрезеровать круглые участки.
- Привинтите острие циркуля (24) в соответствии с рисунком к параллельному

упору (21). Затем установите параллельный упор (21) с острием циркуля (24) на фрезе с верхним расположением инструмента. Монтаж осуществляется так, как описано в разделе 5.3, но параллельный упор (21) устанавливается повернутым на 180°, таким образом, чтобы острие циркуля (24) смотрело вниз (рис. 5).

- Установите желаемый радиус между острием для круга (24) и фрезой.
- Расположите острие для круга (24) в середине фрезеруемого круга.

5.5 Монтаж направляющей втулки (рис. 6-7/поз. 25)

- Закрепить направляющую втулку (25) при помощи обоих винтов с потайной головкой (f) к башмаку фрезы (2).
- Вести направляющую втулку (25) при помощи упорного кольца (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.

5.6 Установка и демонтаж фрезерного рабочего органа (рис. 8-11)

⚠ Внимание! Выньте штекер из розетки электросети.

⚠ Внимание! После работы фрезой с верхним расположением инструмента фрезерный рабочий орган остается относительно долгое время очень горячим.

⚠ Внимание! Фреза очень острая. Используйте при обращении с фрезерным рабочим органом всегда защитные перчатки.

- На описываемой фрезе с верхним расположением инструмента можно использовать фрезы с диаметром хвостовика 6 мм и 8 мм. Большинство имеющихся в продаже фрез этого размера.
- Вы можете использовать кроме прочего фрезы из следующих материалов:
  - **HSS** – используется для обработки предметов из мягкой древесины.
  - **TCT** - используется для обработки предметов из твердой древесины, стружечной плиты, пластмассы и алюминия.
- Выберите для проведения работы подходящий фрезерный рабочий орган.
- **Перед первым использованием фрезы**: необходимо удалить пластмассовую упаковку с фрезерной головки.
- Гайки, цанговый зажим и хвостовик фрезы необходимо очистить перед тем как их вставить.
- Нажать на фиксатор шпинделя (12) и одновременно с этим вращая, зафиксировать шпиндель.
- Ослабьте натяжную гайку (10) при помощи гаечного ключа (22).
- При необходимости вынуть фрезу из цангового зажима (23).
- Выберите для проведения работы подходящий фрезерный рабочий орган.
- Подберите к выбранной фрезе цанговый зажим (23).
- Вставьте цанговый зажим (23) и гайку (10) в фрезерный шпиндель.
- Вставьте хвостовик фрезы в цанговый зажим.
- Держите фиксатор шпинделя (12) нажатым.
- Крепко затяните натяжную гайку (10) при помощи гаечного ключа(22).
- Фреза должна быть вставлена минимально на глубину 20 мм в цанговый зажим (23).
- Перепроверьте перед первым пуском устройства прочность крепления и ровность вращения фрезерного рабочего органа!

5.7 Юстировка концевых упоров (рис. 14/поз. 15)

Концевые упоры (15) можно юстировать согласно потребности по высоте. Для этого ослабить контргайки на концевых упорах (15) и вращением переместите их при помощи отвертки на желаемую высоту упора.

⚠ Внимание! Перед вводом в эксплуатацию удалите регулирующий и монтажный инструмент.

6. Управление устройством

- Запрещено использовать фрезы низкого качества или поврежденные фрезы. Используйте только фрезерный рабочий органе с диаметр хвостовика 6 мм или 8 мм. Кроме того фрезы должны быть предназначены на соответствующую скорость вращения холостого хода.
- Зафиксируйте обрабатываемый предмет для того, чтобы во время работы он не сдвинулся в сторону. Используйте зажимные приспособление.
- Прокладывайте кабель сетевого питания всегда назад от устройства!
- Запрещено фрезеровать металлические детали, винты, гвозди и т.д..

6.1 Переключатель включено-выключено (рис. 17/поз. 4)

Для включения устройства задействуйте блокировку включения (5) и нажмите переключатель включено-выключено (4).

Для выключения отпустите переключатель включено-выключено (4).

6.2 Регулятор скорости вращения (рис. 18/поз. 11)

Оптимальная скорость вращения зависит от обрабатываемого материала и диаметра фрезы. Выберите при помощи переключателя скорости вращения (11) скорость вращения в области от 11000 мин$^{-1}$ до 30000 мин$^{-1}$. Вы можете выбрать одно из 6 различных положений переключателя. Скорость вращения при различных положениях переключателя приведена ниже:

Положение переключателя 1: примерно 11000 мин$^{-1}$ (минимальная скорость вращения)
Положение переключателя 2:
примерно 16000 мин$^{-1}$
Положение переключателя 3:
примерно 21000 мин$^{-1}$
Положение переключателя 4:
примерно 25000 мин$^{-1}$
Положение переключателя 5:
примерно 29000 мин$^{-1}$
Положение переключателя 6: примерно 30000 мин$^{-1}$ (максимальная скорость вращения)

Повысить скорость вращения:
Перемещать регулятор скорости вращения (11) в направлении плюс.

Снизить скорость вращения:
Перемещать регулятор скорости вращения (11) в направлении минус.

6.3 Регулировка глубины фрезерования (рис. 12 - 16)

- Установите устройство на обрабатываемое изделие.
- Ослабить барашковый винт (16) и ручку зажима (9).
- Двигайте устройство медленно вниз, до тех пор пока фреза не прикоснется к обрабатываемому изделию.
- Затянуть ручку зажима (9).
- Установить точную регулировку (20) в соответствии с рисунком 13 в позицию 0.
- Револьверный концевой упор (14) установить таким образом, чтобы ограничитель глубины обработки (19) располагался над установленным ниже всего концевом упоре (15).
- Ограничитель глубины обработки (19) опускать до тех пор, пока концевой упор (15) не придет в соприкосновение. В заключении крепко затянуть барашковый винт (16).
- Указатель (17) установить на нулевую точку шкалы (18).
- Ослабить барашковый винт (16). Ограничитель глубины обработки (19) сдвинуть вверх до тех пор, пока указатель (17) не покажет на шкале желаемую глубину фрезерования (18). Вновь затянуть барашковый винт.
- Проведите контроль регулировки пробным фрезерованием детали из отходов.
- Теперь можно осуществить точную регулировку глубины фрезерования. Для этого вращайте ручку точной регулировки (20) на желаемую величину.

Вращение ручки точной регулировки (20) против вращения часовой стрелки: увеличение глубины фрезеровки

Вращение ручки точной регулировки (20) по направлению часовой стрелки: уменьшение глубины фрезеровки

Поворот ручки точной регулировки (20) на одну риску деления шкалы соответствует изменению глубины фрезеровки на 0,1 мм, полный оборот соответствует 1 мм.

6.4 Фрезерование

- Убедитесь в том, что к обрабатываемому предмету не приклеились посторонние предметы для того, чтобы избежать повреждения фрезы.
- Вставьте штекер в соответствующую штепсельную розетку.
- Возьмите устройство за его обе рукоятки (7).
- Установите фрезу с верхним расположением инструмента на обрабатываемый предмет.
- Отрегулируйте глубину фрезеровки в соответствии с разделом 6.3.
- Установите скорость вращения в соответствии с разделом 6.2 и включите устройство (смотрите раздел 6.1)
- Проверьте регулировку устройства при помощи предмета из отходов.
- Дайте устройству развить полную скорость. Только затем опустите фрезу на рабочую высоту и зафиксируйте устройство при помощи ручки зажима (9).

Направление фрезерования: Фреза вращается в направлении часовой стрелки. Фрезерование должно всегда осуществляться против направления вращения для того, чтобы избежать травм (рис. 19).

Подача инструмента: очень важно обрабатывать предмет с правильной подачей инструмента. Мы рекомендуем перед работой с самим обрабатываемым предметом осуществить пару пробных фрезерований на предмете из отходов того же типа. Таким образом можно проще всего выявить скорость работы.

Слишком низкая скорость подачи инструмента:
Фреза может слишком сильно нагреться. В том случае если обрабатывается предмет из воспламеняющегося материала, такого как например дерево, то обрабатываемый предмет может воспламениться.

Слишком высокая скорость подачи инструмента:
Фреза может быть повреждена. Качество фрезерованной поверхности: грубо и неровно.

Дайте фрезе полностью остановиться после выключения, прежде чем Вы удалите обрабатываемый предмет или перед тем как отложить в сторону фрезу с верхним расположением инструмента.

6.5 Ступенчатое фрезерование

В зависимости от жесткости материала обрабатываемого предмета и глубины фрезеровки необходимо производить обработку в несколько приемов.

- Осуществите юстировку концевых упоров в соответствии с разделом 5.7.
- Если есть необходимость фрезеровать в несколько заходов, то вращайте револьверный концевой упор (14) после установки глубины фрезеровки в соответствии с разделом 6.3 таким образом, чтобы ограничитель глубины обработки (19) располагался над самым высоким концевым упором (15).
- Осуществите фрезерование в этой позиции регулировки. После окончания первого прохода фрезерования переставьте револьверный концевой упор (14) таким образом, чтобы ограничитель глубины обработки (19) находился над средним по высоте концевым упором (15). Осуществите фрезерование также в этой позиции регулировки.
- Теперь отрегулируйте глубину под самый нижний концевой упор (15) и завершите фрезерование в этой позиции регулировки.

6.6 Фрезерование кругов при помощи острия циркуля (24)

Для фрезерования кругов вокруг центра необходимо осуществить следующее:

- Вставить и отрегулировать острие циркуля (24) в соответствии с разделом 5.4.
- Установить острие циркуля (24) в центр фрезеруемого круга и прижать.
- Осуществить фрезерование в соответствии с разделом 6.4.

6.7 Фрезерование с параллельным упором (21)

Для фрезерования вдоль прямолинейного обрабатываемого предмета необходимо осуществить следующее:

- Установите параллельный упор (24) в соответствии с разделом 5.3
- Ведите параллельный упор (24) по внешнему краю обрабатываемого предмета.
- Осуществить фрезерование в соответствии с разделом 6.4.

6.8 Свободное фрезерование

Фреза с верхним расположением инструмента может быть использована также без каких либо направляющих штанг. При свободном фрезеровании Вы можете работать творчески, например изготавливать росчерки.

- Используйте при этом только очень неглубокую позицию регулировки фрезы!
- При обработке обрабатываемого предмета учитывайте направление вращения фрезы (рис. 19).

6.9 Профильное фрезерование и резка канта (рис. 20)

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

⚠ **Внимание:**
В зависимости от материала при большой глубине фрезерования необходимо осуществлять работу в несколько шагов.

RUS

Удерживайте при всех работах фрезу с верхним расположением инструмента обеими руками.

7. Замена кабеля питания электросети

Если будет поврежден кабель питания от электросети этого устройства, то его должен заменить изготовитель устройства, его служба сервиса или другое лицо с подобной квалификацией для того, чтобы избежать опасностей.

8. Очистка, технический уход и заказ запасных деталей

Перед всеми работами по очистке вынуть штекер из розетки.

8.1 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 растворите; они могут разъесть пластмассовые части устройства. Следите за тем, чтобы вода не попала вовнутрь устройства.

8.2 Угольные щетки

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

8.3 Технический уход

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

8.4 Заказ запасных деталей:

При заказе запасных частей необходимо привести следующие данные:

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

Актуальные цены и информация находятся на сайте www.isc-gmbh.info

9. 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 пластмасс. Утилизируйте дефектные детали в местах сбора особых отходов. Информацию об этом Вы можете получить в специализированном магазине или в местных органах правления!

“Avertisment – Citiţi manualul de utilizare pentru a reduce riscul producerii unui accident”

Purtaţi o protecţie a auzului.
Acţiunea zgomotului pot duce la diminuarea auzului.

Purtaţi o mască de protecţie contra prafului.
La prelucrarea lemnului şi a altor materiale poate rezulta praf periculos pentru sănătate. Nu se vor prelucra materiale cu conţinut de azbest!

Purtaţi ochelari de protecţie.
Scânteile rezultate pe timpul lucrului sau talaşul, aşchiile şi praful care iese din aparat pot duce la diminuarea vederi.

RO

⚠ **Atenţie!**
La utilizarea aparatelor trebuiesc respectate anumite reguli de siguranţă pentru a se preveni accidentele şi pagubele. Citiţi cu atenţie aceste instrucţiuni de folosire. Păstraţi-le cu grijă pentru a putea avea întotdeauna la dispoziţie informaţiile necesare. În cazul în care daţi aparatul unei alte persoane, vă rugăm să înmânaţi şi instrucţiunile de folosire.
Noi nu preluăm nici o garanţie pentru pagube sau vătămări care provin din nerespectarea acestor instrucţiuni şi a indicaţiilor de siguranţă.

1. Indicaţii de siguranţă

Indicaţiile de siguranţă corespunzătoare le găsiţi în broşura anexată.

⚠ **AVERTIZARE!**
Citiţi indicaţiile de siguranţă şi îndrumările.
Nerespectarea indicaţiilor de siguranţă şi a îndrumărilor poate avea ca urmare electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.
Păstraţi pentru viitor toate indicaţiile de siguranţă şi îndrumările.

2. Descrierea aparatului (Fig. 1)

1. Adaptor de aspirație
2. Talpă de frezat
3. Şurub fluture
4. Întrerupător pornire/oprire
5. Întrerupător de deblocare
6. Cablu de alimentare
7. Mâner
8. Carcasa motorului
9. Mâner de prindere
10. Piuliță de strângere
11. Reglor turație
12. Dispozitiv de blocare a arborelui
13. Capac de protecție
14. Opritor final al revolverului
15. Opritor de sfârşit de cursă
16. Şurub fluture
17. Indicator
18. Scală
19. Opritor în adâncime
20. Reglaj fin
21. Opritor paralel
22. Cheie fixă
23. Bucşă elastică de prindere
24. Vârf compas
25. Manşon de ghidare

3. Utilizarea conform scopului

Maşina de frezat electrică serveşte îndeosebi la prelucrarea lemnului şi a materialelor plastice, la tăierea crengilor, frezarea canelurilor, prelucrarea adânciturilor, copierea curbelor şi a şabloanelor, etc. Este interzisă utilizarea ei în scopul prelucrării metalelor, a pietrei, etc.

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

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

4. Date tehnice

Tensiunea de alimentare:	230 V ~ 50 Hz
Putere:	1200 W
Turație la mers în gol:	11.000 - 30.000 min^{-1}
Înălțimea cursei:	55 mm (adâncimea de frezare)
Bucşa elastică de prindere:	Ø 8 şi Ø 6 mm
Pentru freza profilată maxim:	30 mm
Clasa de protecție:	II / ⧈
Greutate:	3,3 kg

Zgomote şi vibrații

Valorile nivelelor de zgomot şi de vibrație au fost calculate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore L_{pA}	89,5 dB (A)
Nesiguranță K_{pA}	3 dB
Nivelul capacității sonore L_{WA}	100,5 dB (A)
Nesiguranță K_{WA}	3 dB

Purtați protecție antifonică.
Expunerea la zgomot poate cauza deteriorarea sau pierderea auzului.

Valorile totale ale nivelului de vibrații (suma vectorială a trei direcții), calculate conform EN 60745.

Mânere
Valoare a vibrațiilor emise a_h = 5,739 m/s²
Nesiguranță K = 1,5 m/s²

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

Limitați zgomotul şi vibrațiile la un nivel minim.
- Utilizați numai aparate în stare ireproşabilă.
- Întrețineți şi curățați aparatul cu regularitate.
- Adaptați modul dvs. de lucru aparatului.
- Nu suprasolicitați aparatul.
- Dacă este necesar, lăsați aparatul să fie verificat.
- Decuplați aparatul, atunci când acesta nu este utilizat.
- Purtați mănuşi!

5. Înainte de punerea în funcțiune

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

Scoateți întotdeauna ştecherul din priză înainte a executa reglaje la maşină.

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

5.1 Montarea ştuțului de aspirație (Fig. 2/Poz. 1)

⚠ **Atenție! Din motive de sănătate utilizarea unei instalații de aspirare a prafului este neapărat necesară.**
- Racordați ştuțul de aspirație (1) al maşinii de frezat electrice la un aspirator sau la o instalație de aspirare a prafului. Obțineți astfel o aspirare optimă a aşchiilor şi a prafului produs de către sculă. Avantaje: Protejați atât aparatul cât şi propria dumneavoastră sănătate. În plus locul dvs. de muncă rămâne mai curat şi mai sigur.
- Praful rezultat în timpul lucrului poate fi periculos. Vă rugăm să respectați în acest sens indicațiile de siguranță.
- Aspiratorul utilizat trebuie să fie potrivit pentru tipul de material prelucrat. Folosiți un aspirator special în cazul în care aveți de a face cu materiale ce dăunează sănătății.
- Prindeți ştuțul de aspirație (1) cu ajutorul celor două şuruburi cu cap înecat (f) de talpa de frezat (2).
- Ştuțul de aspirație poate fi racordat la un aspirator sau la o instalație de aspirare a prafului prin intermediul unui furtun de aspirare.
- Diametrul interior al ştuțului de aspirație este de 36 mm. Racordați acum un furtun de aspirare suficient de mare de ştuțul de aspirație.

5.2 Montarea capacului de protecție (Fig. 3/Poz. 13)
Montați capacul de protecție (13) aşa cum este indicat în figura 3.

5.3 Montarea opritorului paralel (Fig. 4/Ppoz. 21)
- Împingeți tijele de ghidare (a) ale opritorului paralel (21) în găurile (b) tălpii de frezat (2).
- Reglați opritorul paralel (21) la cota dorită şi fixați-l cu ajutorul şuruburilor fluture (3).

5.4 Montarea vârfului compasului (Fig. 5/Poz. 24)
- Cu ajutorul vârfului compasului (24) puteți freza arii rotunde sub formă de cerc.
- Prindeți în şuruburi vârful compasului (24) de opritorul paralel (21), aşa cum este arătat în figură. Montați acum opritorul paralel (21) cu tot cu vârful compasului (24) pe maşina de frezat electrică. Montajul se realizează potrivit descrierii de la punctul 5.3, cu mențiunea că opritorul paralel (21) va fi montat rotit cu 180°, astfel încât vârful compasului (24) să fie orientat în jos (fig. 5).
- Reglați raza dorită între vârful compasului (24) şi freză.
- Poziționați vârful compasului (24) în centrul cercului ce urmează a fi frezat.

5.5 Montarea manşonului de ghidare (Fig. 6-7/Poz. 25)
- Prindeți manşonul de ghidare (25) cu ajutorul celor două şuruburi cu cap înecat (f) de talpa de frezat (2).
- Trageți manşonul de ghidare (25) cu inelul de contact (b) de-a lungul şablonului (c).
- Pentru a putea obține prin frezare o copie exactă a şablonului piesa de prelucrat (d) trebuie să fie mai mare cu diferența dintre „muchia exterioară a inelului de contact“ şi „muchia exterioară a frezei“ (e).

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

⚠ Atenție! Scoateți ştecherul din priză!

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

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

- În această maşinş de frezat electrică puteți monta freze cu diametre ale tijei de 6 mm şi 8 mm. Majoritatea frezelor pot fi obținute în ambele mărimi.
- Puteți folosi printre altele freze confecționate din următoarele materiale:
  - **HSS** – adecvate pentru prelucrarea lemnelor de esență moale
  - **TCT** – adecvate pentru prelucrarea lemnelor de esență tare, a plăcilor întinzătoare, a materialelor plastice şi a aluminiului.
- Alegeți scula de frezat adecvată.
- **La prima utilizare a maşinii de frezat:** Îndepărtați ambalajul din plastic de pe capul frezei.
- Curățați piulița, bucşa elastică de prindere şi tija frezei înainte de montarea ei în aparat.
- Apăsați dispozitivul de blocare a arborelui (12) şi rotind concomitent arborele lăsați-l să se anclanşeze.
- Desfaceți piulița de strângere (10) cu ajutorul cheii fixe (22).
- Scoateți eventual freza care trebuie demontată afară din bucşa elastică de prindere (23).
- Alegeți scula de frezat adecvată.
- Alegeți bucşa elastică de prindere (23) adecvată frezei alese.
- Montați acum bucşa elastică de prindere (23) şi piulița (10) pe arborele portfreză.
- Introduceți tija frezei în bucşa elastică de prindere.
- Țineți apăsat dispozitivul de blocare a arborelui (12).
- Strângeți piulița de strângere (10) cu ajutorul cheii fixe (22).
- Freza trebuie introdusă cel puțin 20 mm în bucşa elastică de prindere (23).
- Înainte de punerea în funcțiune a aparatului verificați scula de frezat să fie bine fixată, iar mişcarea ei de rotație să fie concentrică!

5.7 Reglarea opritoarelor de sfârşit de cursă (Fig. 14/Poz. 15)

Opritoarele de sfârşit de cursă (15) pot fi reglate pe înălțime. Pentru aceasta desfaceți contrapiulița opritorului de sfârşit de cursă (15) şi rotiți opritorul cu ajutorul unei şurubelnițe, aducându-l la înălțimea dorită.

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

6. Operare

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

6.1 Întrerupătorul pornire/oprire(Fig. 17/Poz. 4)

Pentru a porni aparatul apăsați mai întâi întrerupătorul de deblocare (5) şi apoi întrerupătorul pornire/oprire (4).

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

6.2 Reglarea turației (Fig. 18/Poz. 11)

Turația adecvată depinde de materialul ce urmează a fi prelucrat şi de diametrul frezei. Cu ajutorul reglorului (11) alegeți o turație între 11.000 şi 30.000 min^{-1}. Puteți alege între 6 poziții diferite ale reglorului. Turațiile corespunzătoare acestor poziții sunt:

Poziția 1: circa 11.000 min^{-1} (turație minimă)
Poziția 2: circa 16.000 min^{-1}
Poziția 3: circa 21.000 min^{-1}
Poziția 4: circa 25.000 min^{-1}
Poziția 5: circa 29.000 min^{-1}
Poziția 6: circa 30.000 min^{-1} (turație maximă)

Creşterea turației:
Învârtiți reglorul (11) în direcția „plus“.

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

6.3 Reglarea adâncimii de frezare (Fig. 12-16)

- Aşezați aparatul pe piesa de prelucrat.
- Desfaceți şurubul fluture (16) şi mânerul de prindere (9).
- Mişcați aparatul încet în jos până când freza atinge piesa de prelucrat.

- Strângeţi mânerul de prindere (9).
- Aduceţi reglajul fin (20) la 0, aşa cum este ilustrat în figura 13.
- Reglaţi opritorul final al revolverului (14) astfel încât opritorul în adâncime (19) să se găsească deasupra opritorului de sfârşit de cursă (15) situat cel mai jos.
- Coborâţi opritorul în adâncime (19) până când atinge opritorul de sfârşit de cursă (15). Strângeţi apoi şurubul fluture (16).
- Aduceţi indicatorul (17) în punctul 0 al scalei (18).
- Desfaceţi şurubul fluture (16). Împingeţi opritorul în adâncime (19) până când indicatorul (17) arată pe scală (18) adâncimea dorită de frezare. Strângeţi şurubul fluture la loc.
- Testaţi reglajul cu ajutorul unei frezări de probă a unei piese rebut.
- Puteţi efectua acum un reglaj fin al adâncimii de frezat. Pentru aceasta învârtiţi reglajul fin (20) şi aduceţi adâncimea la cota dorită.

Rotirea reglajului fin (20) în sensul contrar acelor de ceasornic: adâncime mai mare de frezare.

Rotirea reglajului fin (20) în sensul acelor de ceasornic: adâncime mai mică de frezare.

Rotirea cu o singură gradaţie a reglajului fin (20) corespunde unei modificări cu 0,1 mm a adâncimii de frezare. O rotire completă înseamnă o modificare cu 1 mm.

6.4 Frezare

- Asiguraţi-vă că nu au rămas prinse obiecte străine de piesa de prelucrat, altminteri existând pericolul deteriorării frezei.
- Racordaţi ştecherul de reţea la o priză adecvată.
- Apucaţi aparatul de cele două mânere (7) ale sale.
- Poziţionaţi freza electrică deasupra piesei de prelucrat.
- Reglaţi adâncimea de frezare conform punctului 6.3.
- Reglaţi turaţia conform punctului 6.2 şi daţi drumul la aparat (vezi punctul 6.1).
- Testaţi reglajele aparatului cu ajutorul unei piese rebut.
- Lăsaţi aparatul să atingă viteza maximă. Abia acum coborâţi freza electrică până la adâncimea ei de lucru şi blocaţi aparatul cu ajutorul mânerului de prindere (9).

Direcţia de frezare: Freza se învârte în sensul acelor de ceasornic. Frezarea trebuie să aibă loc întotdeauna în sensul contrar direcţiei de rotaţie, pentru a se evita astfel producerea unor accidente (Fig. 19).

Avansul: Este foarte important ca piesa să fie prelucrată cu avansul corect. Vă recomandăm ca înainte de a începe prelucrarea piesei propriu-zise să efectuaţi câteva teste pe o piesă rebut de acelaşi tip. Puteţi afla astfel foarte uşor care este viteza de lucru cea mai bună.

Avans prea mic:
Freza s-ar putea încinge prea tare. În cazul în care prelucraţi un material inflamabil, cum ar fi lemnul, piesa ar putea lua foc.

Avans prea mare:
Freza ar putea fi deteriorată. Calitatea frezării: frezare brută şi piesă cu suprafaţă neregulată.

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

6.5 Frezare progresivă

În funcţie de duritatea materialului de prelucrat şi a adâncimii de frezare trebuie să procedaţi în mod progresiv.

- Reglaţi opritoarele de sfârşit de cursă conform punctului 5.7.
- În cazul în care urmează să frezaţi progresiv în mai multe etape, după reglarea adâncimii de frezare conform punctului 6.3. rotiţi opritorul final al revolverului (14) astfel încât opritorul în adâncime (19) să se găsească deasupra opritorului de sfârşit de cursă (15) cel mai de sus.
- Frezaţi utilizând acest reglaj. La sfârşitul primei pătrunderi prin frezare reglaţi opritorul final al revolverului (14) astfel încât opritorul în adâncime (19) să se găsească deasupra opritorului de sfârşit de cursă (15) mijlociu. Frezaţi încă o dată utilizând acest reglaj.
- Alegeţi acum opritorul de sfârşit de cursă (15) cel mai de jos şi încheiaţi operaţia de frezare.

6.6 Frezarea în cerc cu ajutorul vârfului compasului (24)

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

- Montaţi şi reglaţi vârful compasului (24) conform punctului 5.4.
- Poziţionaţi vârful compasului (24) în centrul cercului ce urmează a fi frezat şi apăsaţi uşor.
- Executaţi operaţiunea de frezare conform punctului 6.4.

6.7 Frezarea cu ajutorul opritorului paralel (21)
Pentru a freza de-a lungul unei muchii exterioare drepte a piesei de prelucrat procedați în felul următor:
- Montați opritorul paralel (24) conform punctului 5.3.
- Trageți opritorul paralel (24) de-a lungul marginii exterioare a piesei de prelucrat.
- Executați operațiunea de frezare conform punctului 6.4.

6.8 Frezarea manuală
Aparatul poate fi utilizat şi fără tijele de ghidare. Cu ajutorul frezării manuale puteți realiza lucrări creative, cum ar fi modelarea după şabloane sau scrierile.
- Utilizați pentru aceasta un reglaj foarte neted al frezării!
- La prelucrarea piesei țineți cont de sensul de rotire a frezei (fig. 19).

6.9 Frezarea profilelor sau a marginilor (Fig. 20)
- În vederea frezării unor profile (a) sau a unor margini (b) puteți utiliza şi freze speciale cu inele de contact.
- Montați freza.
- Apropiați aparatul cu grijă de piesa de prelucrat.
- Dirijați conul de ghidare sau rulmentul cu bile (c) cu o uşoară apăsare de-a lungul piesei de prelucrat.

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

7. Schimbarea cablului de racord la rețea

În cazul deteriorării cablului de racord la rețea a acestui aparat, pentru a evita pericolele acesta trebuie înlocuit de către producător sau un scervice clienți sau de opersoană cu calificare similară.

8. Curăţirea, întreţinerea şi comanda pieselor de schimb

Scoateţi ştecherul înaintea începerii lucrărilor de curăţire.

8.1 Curăţirea
- Păstraţi curate dispozitivele de protecţie, şliţele de aerisire şi carcasa maşinii. Ştergeţi aparatul cu o cârpă curată sau suflaţi praful cu aer sub presine la o presine mică.
- Noi recomandăm curăţirea aparatului imediat după fiecare folosire.
- Curăţaţi aparatul cu o cârpă umedă şi puţin săpun lichid. Nu folosiţi detergenţi sau solvenţi; aceştia pot ataca piesele din material plastic ale aparatului. Fiţi atenţi să nu intre apă în interiorul aparatului.

8.2 Periile de cărbune
În cazul formării excesive a scânteilor periile de cărbune se vor verifica de către un electrician spe cializat.
Atenţie! Periile de cărbune au voie să fie schimba te numai de către un electrician specializat.

8.3 Întreţinerea
În interiorul aparatului nu se găsesc alte piese care trebuiesc întreţinute.

8.4 Comanda pieselor de schimb:
La comanda pieselor de schimb trebuiesc menţionate următoarele date;
- Tipul aparatului
- Numărul articolului aparatului
- Numărul Ident al aparatului
- Numărul piesei de schimb necesare

Preţurile actuale şi informaţii suplimentare găsiţi la www.isc-gmbh.info

9. Îndepărtarea şi reciclarea

Aparatul se găseşte într-un ambalaj pentru a se preveni deteriorările pe timpul transportului. Acest ambalaj este o resursă şi deci refolosibil şi poate fi supus unui ciclu de reciclare.
Aparatul şi auxiliarii acestuia sunt fabricaţi din materiale diferite cum ar fi de exemplu metal şi material plastic. Piesele defecte se vor preda la un centru de colectare pentru deşeuri speciale. Interesaţi-vă în acest sens în magazinele de specialitate sau la administraţia locală!

„Предупреждение – С цел намаляване риска от нараняване прочетете упътването за употреба“

Носете предпазни средства за слуха.
Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.

Носете предпазна маска срещу прах.
При обработката на дърво и други материали може да се отдели увреждащ здравето прах. Не бива да се обработват съдържащи азбест материали!

Носете защитни очила.
Отделилите се по време на работа искри или излизащите от уреда трески, стърготини и прах могат да причинят загуба на зрението.

BG

⚠ **Внимание!**
При използване на уредите трябва да се спазват някои предпазни мерки за безопасност, за да се предотвратят наранявания и щети. Затова прочетете внимателно това упътване за употреба. Съхранявайте го добре, за да разполагате с информацията по всяко време. В случай, че трябва да предадете уреда на други лица, моля, предайте и това упътване за употреба. Ние не поемаме отговорност за злополуки или щети, които възникват поради не съблюдаване на това упътване и на указанията за безопасност.

1. Инструкции за безопасност

Съответните инструкции за безопасност ще намерите в приложената брошура.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
Прочетете всички указания за безопасност и инструкции.
Пропуските при спазването на указанията за безопасност и инструкциите могат да имат като последица електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.
Съхранете за в бъдеще всички указания за безопасност и инструкции.

2. Описание на уреда (фиг. 1)

1. Изсмукващ адаптор
2. Фрезова обувка
3. Крилчат болт
4. Включване/изключване
5. Блокировка за включване
6. Мрежов проводник
7. Дръжка
8. Корпус на двигателя
9. Затягаща дръжка
10. Затягаща гайка
11. Регулиране на оборотите
12. Фиксиране на вретеното
13. Защитно покритие
14. Револверен краен ограничител
15. Краен ограничител
16. Крилчат болт
17. Стрелка
18. Скала
19. Ограничител за дълбочина
20. Фино регулиране
21. Паралелен ограничител
22. Гаечен ключ
23. Затегателни клещи
24. Връх на пергел
25. Направляваща втулка

3. Употреба по предназначение

Горната фреза е особено подходяща за обработка на дърво и пластмаса, освен това за изрязване на чепове, фрезоване на канали, изработване на вдълбавания, копиране на криви и шрифтови линии и др. Горната фреза не бива да се използва за обработка на метал, камък и др.

Машината трябва да се използва само по предназначението й. Всяка по-нататъшна извън това употреба не е по предназначение. За предизвикани от това щети или наранявания от всякакъв вид отговорност носи потребителят/обслужващото лице, а не производителят.

Моля, имайте предвид, че нашите уреди съгласно предназначението си не са произведени за промишлена, занаятчийска или индустриална употреба. Ние не поемаме отговорност, ако уредът се използва в промишлени, занаятчийски или индустриални предприятия, както и при равностойни дейности.

4. Технически данни

Мрежово напрежение:	230 V ~ 50 Hz
Консумация на ток:	1200 W
Обороти на празен ход:	11.000 - 30.000 min^{-1}
Височина на хода:	55 мм (дълбочина на фрезоване)
Затегателни клещи:	Ø 8 и Ø 6 мм
За профилна фреза макс.:	30 мм
Клас защита:	II / ⧈
Тегло:	3,3 кг

Шум и вибрация

Стойностите за шум и вибрация са получени съгласно EN 60745.

Ниво на звуково налягане L_{pA}	89,5 dB (A)
Колебание K_{pA}	3 dB
Ниво на звукова мощност L_{WA}	100,5 dB (A)
Колебание K_{WA}	3 dB

Носете защита за слуха.
Влиянието на шума може да причини загуба на слуха.

Общите стойности на трептения (векторна сума на трите посоки) получени съгласно EN 60745.

Дръжки
Стойност на емисия на трептения a_h = 5,739 m/s²
Колебание K = 1,5 m/s²

⚠ **Внимание!**
Стойността на трептенията ще се променя въз основа на сферата на приложение на електроинструмента и по изключение може да бъде над посочената стойност.

Ограничете образуването на шум и вибрацията до минимум!
- Използвайте само безупречно функциониращи уреди.
- Поддържайте и почиствайте уреда редовно.
- Пригодете начина си на работа спрямо уреда.
- Не претоварвайте уреда.
- Носете уреда при необходимост за проверка.
- Изключвайте уреда, ако не се използва.
- Носете ръкавици.

5. Преди пускане в експлоатация

Преди свързването се убедете, че данните върху типовата табелка отговарят на данните от мрежата.

Преди да предприемете настройки на уреда винаги издърпвайте мрежовия щепсел.

Преди пускане в експлоатация всички покрития и защитни приспособления трябва да се монтират според изискванията

5.1 Монтаж на изсмукващ щуцер (фиг. 2/поз. 1)

⚠ **Внимание! От гледна точка опазване на здравето използването на прахоулавяне е задължително необходимо.**
- Свържете Вашата горна фреза чрез изсмукващия щуцер (1) към прахосмукачка или прахоулавящо приспособление. По този начин постигате оптимално прахоулавяне от заготовката. Предимствата: Вие щадите както уреда, така и Вашето собствено здраве. Освен това работното Ви място остава чисто и по-сигурно.
- Възникващият по време на работа прах може да бъде опасен. Моля съблюдавайте раздел указания за безопасност.
- Използваната за засмукване прахосмукачка трябва да е подходяща за обработвания материал. Използвайте специален смукател, в случай, че работите с материали, силно увреждащи здравето.
- Затегнете изсмукващия щуцер (1) с двата болта със скрита глава (f) към фрезовата обувка (2).
- Изсмукващият щуцер може да се свърже към изсмукващи уреди (прахосмукачка) със смукателен шлаух.
- Вътрешният диаметър на изсмукващия щуцер е 36 мм. Свържете към изсмукващия щуцер подходящо голям смукателен шлаух.

5.2 Монтаж на защитното покритие (фиг. 3/поз. 13)

Монтирайте защитното покритие (13) както е показано на фигура 3.

5.3 Монтаж на паралелния ограничител (фиг. 4/поз. 21)

- Вкарайте направляващите валове (a) на паралелния ограничител (21) в отворите (b) на фрезовата обувка (2).
- Регулирайте паралелния ограничител (21) на желания размер и го затегнете с крилчатите болтове (3).

5.4 Монтаж върха на пергела (фиг. 5/поз. 24)

- С върха на пергела (24) можете да фрезовате кръгови зони.
- Свържете върха на пергела (24) към паралелния ограничител (21) както е показано на фигурата. Сега монтирайте паралелния ограничител (21) с върха на пергела (24) на горната фреза. Монтажът се извършва, както е описано в точка 5.3, но паралелният ограничител (21) се монтира изместен на 180°, така че върхът на пергела (24) да сочи надолу (фиг. 5).
- Настройте желания радиус между върха на пергела (24) и фрезата.
- Позиционирайте върха на пергела (24) в средата на кръга, който ще се фрезова.

5.5 Монтаж на направляващата втулка (фиг. 6-7/поз. 25)

- Закрепете направляващата втулка (25) с двата болта със скрита глава (f) към фрезовата обувка (2).
- Направляващата втулка (25) се води с опорен пръстен (b) по дължина на шаблона (c).
- Заготовката (d) трябва да бъде по-голяма с разликата „Външен ръб опорен пръстен“ и „Външен ръб фреза“ (e), за да се получи точно копие.

5.6 Монтаж/демонтаж на фрезовия инструмент (фиг. 8-11)

⚠ **Внимание! Изтеглете мрежовия щепсел.**

⚠ **Внимание! След работа с горната фреза фрезовият инструмент остава много горещ за относително дълго време.**

⚠ **Внимание! Фрезовите инструменти са много остри. При работа с фрезови инструменти винаги носете защитни ръкавици.**

- В тази горна фреза могат да се използват фрезови инструменти с диаметър на тялото 6 мм и 8 мм. Повечето фрезови инструменти съществуват и д двата размера.
- Можете да използвате фрезови инструменти от следните материали:
  - **HSS** – подходящи за обработка на меко дърво
  - **TCT** - подходящи за обработка на твърдо дърво, дървесноталашитни плочи, пластмаси и алуминий.
- Избирайте подходящия за Вашия случай на използване фрезов инструмент.
- **При първоначалното използване на фрезата:** Моля отстранете пластмасовата опаковка от фрезовите глави.
- Преди монтажа почистете гайки, затегателни клещи и тяло на фрезата.
- Натиснете фиксирането на вретеното (12) и чрез едновременно въртене вретената да влязат в гнездата.
- Отвийте затегателната гайка (10) с гаечния ключ (22).
- Извадете фрезовия инструмент, който трябва да се демонтира от затегателните клещи (23).
- Изберете подходящия за Вашия случай фрезов инструмент.
- Изберете подходящи затегателните клещи (23) към избрания фрезов инструмент.
- Сега поставете затегателните клещи (23) и гайка (10) във фрезовото вретено.
- Поставете тялото на фрезовия инструмент в затегателните клещи.
- Задръжте натиснато фиксирането на вретеното (12).
- Стегнете затегателната гайка (10) с гаечния ключ (22).
- Фрезовият инструмент трябва да е пъхнат най-малко 20 мм в затегателните клещи (23).
- Преди пускане в експлоатация на уреда проверете доброто закрепване и въртене на фрезовия инструмент!

5.7 Регулиране на крайните ограничители (фиг. 14/поз. 15)

Според необходимостта крайните ограничители (15) могат да се регулират във височина. За целта развийте контрагайката на крайния ограничител (15) и го завъртете с помощта на отверка на желаната височина на ограничаване.
Внимание! Преди пускане в експлоатация отново отстранете регулиращите и монтажни инструменти.

6. Обслужване

- Не използвайте фрезови инструменти с ниско качество или повредени. Използвайте фрезови инструменти с диаметър на тялото 6 мм или 8 мм. Фрезовите инструменти освен това трябва да са изчислени за съответните обороти на празен ход.
- Подсигурете детайла, който трябва да се обработва така, че по време на работа да не може да се измества. Използвайте затегателни приспособления.

- Изтегляйте мрежовия кабел винаги назад!
- Никога не фрезовайте над метални части, болтове, пирони и др.

6.1 Включване/изключване (фиг. 17/поз. 4)
За включване задействайте блокировката за включване (5) и натиснете превключвателя включено/изключено (4).

За изключване пуснете превключвателя включено/изключено (4).

6.2 Регулиране на оборотите (фиг. 18/поз. 11)
Подходящите обороти зависят от материала за обработване и диаметъра на фрезовия инструмент. С превключвателя за регулиране на оборотите (11) може да избирате обороти в диапазона от 11.000 до 30.000 min^{-1}. Можете да избирате между 6 различни позиции на превключвателя. Оборотите на различните позиции на превключвателя са както следва:

Превключваща позиция 1: прибл. 11.000 min^{-1} (минимални обороти)
Превключваща позиция 2: прибл. 16.000 min^{-1}
Превключваща позиция 3: прибл. 21.000 min^{-1}
Превключваща позиция 4: прибл. 25.000 min^{-1}
Превключваща позиция 5: прибл. 29.000 min^{-1}
Превключваща позиция 6: прибл. 30.000 min^{-1} (максимални обороти)

Увеличаване на оборотите:
Движете регулатора на оборотите (11) в посока плюс.

Намаляване на оборотите:
Движете регулатора на оборотите (11) в посока минус.

6.3 Регулиране дълбочината на фрезоване (фиг. 12 - 16)
- Поставете машината над заготовката.
- Развийте крилчатия болт (16) и затягащата дръжка (9).
- Бавно движете машината надолу, докато фрезата докосне заготовката.
- Завийте затягащата дръжка (9).
- Поставете финото регулиране (20) на 0 според фигура 13.
- Регулирайте револверния краен ограничител (14) така, че ограничителят за дълбочина (19) да се намира над най-ниско регулирания краен ограничител (15).
- Свалете ограничителя за дълбочина (19), докато докосне крайния ограничител (15). След това стегнете крилчатия болт (16).
- Поставете стрелката (17) на точка нула на скалата (18).
- Развийте крилчатия болт (16). Избутайте нагоре ограничителя за дълбочина (19), докато стрелката (17) посочи на скалата (18) желаната дълбочина на фрезоване. Отново затегнете крилчатия болт.
- Проверете настройката с помощта на пробно фрезоване на отпадъчно парче.
- Сега може да се извърши фино регулиране дълбочината на фрезоване. За целта завъртете финото регулиране (20) на желаната стойност.

Въртене на финото регулиране (20) в посока обратна на часовниковата стрелка: по-малка дълбочината на фрезоване

Въртене на финото регулиране (20) по посока на часовниковата стрелка: по-голяма дълбочината на фрезоване

Завъртане на финото регулиране (20) с едно деление отговаря на промяна дълбочината на фрезоване с 0,1 мм, един цял оборот отговаря на 1 мм.

6.4 Фрезоване
- Убедете се, че по заготовката не са полепнали чужди тела, за да избегнете повреди на фрезата.
- Свържете мрежовия щепсел с подходящ контакт.
- Хванете уреда за двете дръжки (7).
- Поставете горната фреза над заготовката.
- Регулирайте дълбочината на фрезоване според точка 6.3.
- Изберете оборотите според точка 6.2 и включете уреда (виж точка 6.1)
- Проверете настройките на уреда с помощта на отпадъчно парче.
- Оставете уреда да достигне пълната скорост. Едва тогава свалете фрезата на работна височина и блокирайте уреда със затягащата дръжка (9).

Посока на фрезоване: Фрезата се върти по посока на часовниковата стрелка. Фрезоването да се извършва винаги обратно на посоката на въртене, за да се избягват злополуки (фиг. 19).

Подаване: Много важно е, заготовката да се обработва с правилното подаване. Препоръчваме, преди обработването на самата заготовка да извършите няколко пробни фрезования с отпадъчно парче от същия тип. По този начин много лесно се установява най-добрата работна скорост.

Много бавно подаване:
Фрезата би могла силно да се загрее. Когато се обработва горим материал, като например дърво, заготовката може да се възпламени.

Много бързо подаване:
Фрезата може да се повреди. Качество на фрезоване: грубо и неравно.

Оставете фрезовия инструмент напълно да спре, преди да отстраните заготовката или преди да оставите горната фреза.

6.5 Стъпково фрезоване
Според твърдостта на материала, който ще се обработва, и дълбочината на фрезоване, трябва да се процедира на няколко стъпки.
- Регулирайте крайните ограничители според точка 5.7.
- Ако трябва да се фрезова на няколко стъпки, завъртете револверния краен ограничител (14) след регулиране дълбочината на фрезоване според точка 6.3 така, че ограничителят за дълбочина (19) да се намира над най-високия краен ограничител (15).
- Фрезовайте при тази настройка. След завършване на първия процес на фрезоване регулирайте револверния краен ограничител (14) така, че ограничителят за дълбочина (19) да се намира над средния краен ограничител (15). Сега изпълнете фрезоване и при тази настройка.
- Сега регулирайте най-ниския краен ограничител (15) и завършете фрезоването.

6.6 Фрезоване на кръгове с върха на пергела (24)
За фрезоване на кръгове около средна точка процедирайте както следва:
- Монтирайте и регулирайте върха на пергела (24) според точка 5.4.
- Поставете върха на пергела (24) на средата на кръга, който ще се фрезова и притиснете.
- Извършете фрезоването според точка 6.4.

6.7 Фрезоване с паралелния ограничител (21)
За фрезоване по дължина на прав външен ръб на заготовка процедирайте както следва:
- Монтирайте паралелния ограничител (24) според точка 5.3
- Водете паралелния ограничител (24) по продължение на външния ръб на заготовката.
- Извършете фрезоването според точка 6.4.

6.8 Фрезоване със свободни ръце
Горната фреза може да работи и без направляващи колони. При фрезоване със свободни ръце можете да изпълнявате интересни фрезовъчни работи, като например изготвяне на шрифтови линии.
- За целта използвайте много равна настройка на фрезата!
- При обработката на заготовката съблюдавайте посоката на въртене на фрезовите инструменти (фиг. 19).

6.9 Профилно фрезоване и фрезоване на ръбове (фиг. 20)
- За профилно фрезоване (a) и фрезоване на ръбове (b) могат да се използват и специални фрези с опорен пръстен.
- Монтирайте фрезата.
- Бавно приближавайте машината към заготовката.
- Водете направляващия болт или сферичен лагер (c) с лек натиск по дължина на заготовката.

⚠ **Внимание:**
Според материала при големи дълбочини на фрезоване трябва да се работи на няколко стъпки. При всякакво фрезоване дръжте горната фреза с двете ръце.

7. Смяна на мрежовия съединителен проводник

Ако мрежовият съединителен проводник на този уред се повреди, то той трябва да се смени от производителя или от неговата сервизна служба за обслужване на клиенти или от подобно квалифицирано лице, за да се избегнат излагания на опасност.

8. Почистване, поддръжка и поръчване на резервни части

Преди всяко почистване изваждайте щепсела.

8.1 Почистване

- Поддържайте защитните механизми, отворите за въздух и двигателната кутия възможно най-чисти от прах и замърсяване. Почиствайте уреда с чиста кърпа или го продухайте със сгъстен въздух под ниско налягане.
- Препоръчваме Ви да почиствате уреда непосредствено след всяка употреба.
- Почиствайте уреда редовно с влажна кърпа и малко мек сапун. Не използвайте детергенти или разтворители; те биха увредили пластмасовите части на уреда. Внимавайте да не попадне вода вътре в уреда.

8.2 Въгленови четки

При прекомерно образуване на искри въгленовите четки да се проверят от електроспециалист.
Внимание! Въгленовите четки трябва да се подменят само от електроспециалист.

8.3 Поддръжка

Във вътрешността на уреда няма други части, изискващи поддръжка.

8.4 Поръчка на резервни части:

При поръчка на резервни части трябва да се посочат следните данни;

- Вид на уреда
- Артикулен номер на уреда
- Идентификационен номер на уреда
- Номер на необходимата резервна част

Актуални цени и информация ще намерите на www.isc-gmbh.info

9. Екологосъобразно отстраняване и рециклиране

Уредът е в опаковка, за да се предотвратят щети при транспортирането. Тази опаковка представлява суровина и затова може да се използва повторно или да се върне към цикъла на обработка на суровините. Уредът и неговите части са съставени от различни материали, като например метал и пластмаси. Изхвърлете дефектните строителни части при особено опасните отпадъци. Осведомете се в специализирания магазин или в общинската администрация!

GR

„Προειδοποίηση – Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε την Οδηγία χρήσης“

Να φοράτε ωτοπροστασία.
Η επίδραση θορύβου μπορεί να προκαλέσει την απώλεια της ακοής.

Να φοράτες προστασία κατά της σκόνης.
Κατά την επεξεργασία ξύλου και άλλων υλικών μπορεί να σχηματισθεί σκόνη που βλάπτει την υγεία σας. Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία υλικών που περιέχουν αμίαντο!

Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
Κατά τη διάρκεια της εργασίας δημιουργούνται σπινθήρες ή πετιούνται μικρά τεμάχια από τη συσκευή, ροκανίδια και σκόνες. Συνέπεια μπορεί να είναι η απώλεια της όρασής σας.

⚠ **Προσοχή!**
Κατά τη χρήση των συσκευών πρέπει να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών και ζημιών. Για το λόγο αυτό παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτή την Οδηγάι χρήσης. Φυλάξτε την καλά για να έχετε τις πληροφορίες στη διάθεσή σας ανά πάσα στιγμή. Εάν δώσατε τη συσκευή σε άλλα άτομα, παρακαλούμε να τους παραδώσετε και αυτή την Οδηγάι χρήσης.
Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ατυχήματα που οφείλονται στη μη τήρηση αυτής της Οδηγίας και των υποδείξεων ασφαλείας.

1. Υποδείξεις ασφαλείας

Στο συνημμένο φυλλάδιο θα βρείτε τις σχετικές υποδείξεις ασφαλείας.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ!**
Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες.
Εάν δεν ακολουθήσετε τις Υποδείξεις ασφαλεία και τις Οδηγίες δεν αποκλείονται ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.
Φυλάξτε προσεκτικά όλες τις Υποδείξεις ασφαλεάις και τις Οδηγίες για το μέλλον.

2. Περιγραφή της συσκευής (εικ. 1)

1. Προσαρμογέας αναρρόφησης
2. Πέδιλο φρέζας
3. Πεταλούδα
4. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
5. Φραγή ενεργοποίησης
6. Αγωγός σύνδεσης με το δίκτυο
7. Χειρολαβή
8. Περίβλημα κινητήρα
9. Λαβή σύσφιξης
10. Παξιμάδι σύσφιξης
11. Ρ'υθμιση αριθμού στροφών:
12. Ασφάλιση ατράκτου
13. Προστατευτικό κάλυμμα
14. Στήριγμα με τέρμα τύπου ρεβόλβερ
15. Τέρμα
16. Πεταλούδα
17. Δείκτης
18. Κλίμακα
19. Οδηγός βάθους
20. Ρύθμιση ακριβείας
21. Παράλληλο τέρμα
22. Διπλό κλειδί
23. Πένσα σύσφιξης
24. Μύτη διαβήτη
25. Σωλήνας-οδηγός

3. Σωστή χρήση

Η φρέζα αυτή είναι ιδαίτερα κατάλληλη για επεξεργασία ξύλου και πλαστικών υλικών, για το κόψιμο κόμπων κλαδιών, για φρεζάρισμα αυλακιών, για επεξεργασία αυλάκων, για αντιγραφή καμπύλων και χαρακτήρων κλπ. Η φρέζα αυτή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για την επεξεργασία μετάλλου, πέτρα κλπ.

Η μηχανή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε πέραν τούτου χρήση δεν ανταποκρίενται στο σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Για βλάβες που οφείλονται σε παρόμοια χρήση ή για τραυματισμούς παντός είδους ευθύνεται ο χρήσητς/χειριστής και όχι ο κατασκευαστής.

Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται και δεν έχουν κατασκευαστεί για επαγγελματική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε εγγύηση σε περίπτωση κατά την οποία η συσκευή χρησιμοποιήθηκε σε συνεργεία, βιοτεχνίες ή στη βιομηχανία ή σε εργασίες παρόμοιες με αυτές.

4. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση δικτύου:	230 V ~ 50 Hz
Απορρόφηση ισχύος:	1200 W
Αριθμός στροφών ραλεντί:	11.000 - 30.000 min^{-1}
Ύψος εμβολισμών:	55 mm (βάθος φρεζαρίσματος)
Πένσα σύσφιξης:	ø 8 και ø 6 mm
Για φρέζα φόρμας μάξιμουμ:	30 mm
Κλάση προστασίας:	II /⧈
Βάρος:	3,3 kg

GR

Θόρυβος και δονήσεις

Οι τιμές θορύβων και δονήσεων διαπιστώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA}	89,5 dB(A)
Αβεβαιότητα K_{pA}	3 dB
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}	100,5 dB(A)
Αβεβαιότητα K_{WA}	3 dB

Να χρησιμοποιείτε ηχοπροστασία.
Η επίδραση θορύβου μπορεί να έχει σαν συνέπεια την απώλεια της ακοής.

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων (σύνολο διανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Χειρολαβές
Συντελεστής εκπομπής ταλαντώσεων
a_h = 5,739 m/s²
Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s²

⚠ **Προσοχή!**
Ο συντελεστής ταλαντώσεων θα τροποποιηθεί ανάλογα με το πεδίο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να κυμαίνεται πάνω από την αναφερόμενη τιμή.

Περιορίστε την δημιουργία θορύβου και τις δονήσεις στο ελάχιστο!
- Να χρησιμοποιείτε μόνο συσκευές σε άψογη κατάσταση.
- Να συντηρείτε και να καθαρίζετε τακτικά τη συκσευή.
- Να προσαρμόζετε στη συσκευή τον τρόπο εργασίας σας.
- Προσέξτε να μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.
- Αφήστε τη συσκευή νδεχομένως να ελεγχθεί από ειδικό τεχνίτη.
- Να απενεργοποιείτε τη συσκευή όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
- Να φοράτε γάντια.

5. Πριν τη θέση σε λειτουργία

Πριν τη σύνδεση σιγουρευτείτε πως τα στοιχεία στην ετικέτα του συμφωνούν με τα στοιχεία του δικτύου.

Πριν κάνετε ρυθμίσεις στη συσκευή να βγάζετε πάντα το βύσμα από την πρίζα.

Πριν τη θέση σε λειτουργία πρέπει να έχουν τοποθετηθεί σωστά όλα τα καλύμματα και οι διατάξεις ασφαλείας.

5.1 Συναρμολόγηση στομίου αναρρόφησης (εικ. 2/αρ. 1)

⚠ **Προσοχή! Για λόγους υγείας είναι απαραίτητη η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης.**
- Συνδέστε τη φρέζα σας με το στόμιο αναρρόφησης (1) σε μία ηλεκτρική σκούπα ή σε σ΄ύστημα αναρρόφησης σκόνης. Έτσι πετυχαίνετε άριστη αναρρόφηση της σκόνης από το κατεργαζόμενο αντικείμενο. Τα πλεονεκτήματα: Προστατεύετε τόσο τη συσκευή σας, όσο και την υγεία σας. Εκτός αυτού παραμένει καθαρή και ασφαλέστερη η θέση εργασίας σας.
- Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία μπορεί να είναι επικίνδυνη. Παρακαλούμε να προσέξετε το κεφάλαιο Υποδείξεις ασφαλεάις.
- Η ηλεκτρική σκούπα που χρησιμοποιείται για την αναρρόφηση πρέπει να είναι κατάλληλη για το ανάλογο υλικό. Να χρησιμοποιείτε ειδική συσκευή αναρρόφησης, εάν θέλετε να την χρησιμοποιήσετε για ιδιαίτερα επιβλαβή για την υγεία υλικά.
- Βιδώστε το στόμιο αναρρόφησης (1) με τις δύο φρεζάτες βίδες (f) στο πέδιλο της φρέζας (2).
- Το στόμιο αναρρόφησης μπορεί να συνδεθεί σε συσκευές αναρρόφησης (ηλεκτρική σκούπα) με σωλήνα αναρρόφησης.
- Η εσωτερική διάμετρος του στομίου αναρρόφησης ανέρχεται σε 36 mm. Στερεώστε τώρα στο στόμιο αναρρόφησης ένα κατάλληλο σωλήνα αναρρόφησης.

5.2 Τοποθέτηση του προστατευτικού καλύμματος (εικ. 3/αρ. 13)

Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα (13) όπως φαίνεται στις εικόνες 3.

5.3 Συναρμολόγηση του παράλληλου τέρματος (εικ. 4/αρ. 21)
- Σπρώξτε τους άξονες (a) του παράλληλου τέρματος (21) στις τρύπες (b) του πέδιλου της φρέζας (2).
- Ρυθμίστε το παράλληλο τέρμα (21) στα σωστά μέτρα και σφίξτε το με πεταλούδα (3).

5.4 Συναρμολόγηση μύτης διαβήτη (εικ. 5/αρ. 24)
- Με τη μύτη του διαβήτη (24) μπορείτε να φρεζάρετε στρογγυλά τμήματα.

- Βιδώστε τη μύτη του διαβήτη (24) όπως φαίνεται στην απεικόνιση στο παράλληλο τέρμα (21). Τοποθετήστε το παράλληλο τέρμα (21) με τη μύτη του διαβήτη (24) στη φρέζα. Η συναρμολόγηση γίενται όπως περιγράφεται στο εδάφιο 5.3, όμως το παράλληλο τέρμα (21) τοποθετείται στραμένο κατά 180°, έτσι ώστε η μύτη του διαβήτη (24) να δείχνει προς τα κάτω (εικ. 5).
- Ρυθμίστε την επιθυμούμενη ακτίνα μεταξύ της μύτης του διαβήτη (24) και της φρέζας.
- Τοποθετήστε τη μύτη του διαβήτη (24) στη μέση του κύκλου που θέλετε να φρεζάρετε.

5.5 Τοποθέτηση του δακτυλίου οδήγησης (εικ. 6-7/αρ. 25)

- Βιδώστε το δακτύλιο οδήγησης (25) με τις δύο φρεζάτες βίδες (f) στο πέδιλο της φρέζας (2).
- Ο δακτύλιος οδήγησης (25) οδηγείται μαζί με τον δακτύλιο (b) κατά μήκος του αχναριού (c).
- Το αντικείμενο (d) πρέπει να είναι μεγαλύτερο κατά την διαφορά „εξωτερική άκρη δακτύλιος“ και „εξωτερική άκρη φρέζας“ για να έχετε ακριβές αντίγραφο.

5.6 Συναρμολόγηση/αποσυναρμολόγηση εργαλείο φρέζας (απεικ. 8 - 11)

⚠ Προσοχή! Βγάλτε το φις από την πρίζα.

⚠ Προσοχή! Μετά από την εργασία με τη φρέζα, το εργαλεί οτης φρέζας παραμένει αρκετό διάστημα ζεστό.

⚠ Προσοχή! Τα εργαλεία της φρέζας είναι πολύ αιχμηρά. Κατά την εργασία με τη φρέζα να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια.

- Σε αυτή τη φρέζα μπορούν να χρησιμοποιηθούν εργαλεία φρέζας με διάμετρο από 6 mm έως 8 mm. Οι περισσότερες φρέζες προσφέρονται και στα δύο μεγέθη.
- Μπορείτε εκτ΄ςο άλλων να χρησιμοποιήσετε εργαλεία φρέζας από τα ακόλουθα υλικά:
  - **HSS** – κατάλληλο για την επεξεργασία μαλακών ξύλων
  - **TCT** – κατάλληλο για την επεξεργασία σκληρών ξύλων, κόντρα πλακέ, πλαστικών υλικών και αλουμίνιου.
- Επιλέξτε το κατάλληλο εργαλείο φρέζας για την εργασία σας.
- **Κατά την πρώτη χρήση των εργαλείων φρέζας:** Αφαιρέστε την πλαστική συσκευασία από τις κεφαλές των φρεζών.
- Καθαρίστε το παξιμάδι την πένσα σύσφιξης και το σττέλεχος της φρέζας πριν τη χρήση.
- Πιέστε την ασφάλιση της ατράκτου (12) και με σύγχρονη περιστροφή κουμπώστε την άτρακτο.
- Λασκάρετε το παξιμάδι σύσφιξης (10) με το κλειδί (22).
- Αφαιρέστε ενδεχομένως το εργαλείο φρέζας από την πένσα σύσφιξης (23).
- Επιλέξτε το κατάλληλο εργαλείο φρέζας για την εργασία σας.
- Επιλέξτε την κατάλληλη πένσα σύσφιξης για το επιλεγμένο εργαλείο φρέζας (23).
- Τοποθετήστε τώρα την πένσα σύσφιξης (23) και το παξιμάδι (10) στην άτρακτο της φρέζας.
- Περάστε το στέλεχος του εργαλείου της φρέζας στην πένσα σύσφιξης.
- Κρατήστε πιεσμένη την ασφάλιση της ατράκτου (12).
- Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης (10) με το κλειδί (22).
- Το εργαλείο της φρέζας πρέπει να εισαχθεί τουλάχιστον 20 mm μέσα στην πένσα σύσφιξης (23).
- Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής ελέγξτε την καλή στερέωση και την σωστή κίνηση του εργαλείυο της φρέζας!

5.7 Ρύθμιση των τερμάτων (εικ. 14/αρ. 15)

Τα τέρματα (15) μπορούν να ρυθμιστούν ανάλογα με το ύψος που απαιτείται. Για το σκοπό αυτό λασκάρετε το παξιμάδι στο τέρμα (15) και στρίψτε το με τη βοήθεια ενός κατσαβιδιού στο επιθυμούμενο ύψος.

⚠ Προσοχή! Πριν την θέση σε λειτουργία απομακρύντε πάλι τα εργαλεία ρύθμισης και συναρμολόγησης.

6. Χειρισμός

- Μη χρησιμοποιείτε όχι καλής ποιότητας ή ελαττωματικά εργαλεία φρέζας. Να χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία φρέζας με διάμετρο στελέχους 6 mm ή 8 mm. Τα εργαλεία πρέπει να προορίζονται για τον εκάστοτε αριθμό στροφών ρελαντί.
- Ασφαλ΄σιτε το κατεργαζόμενο αντικείμενο για να μην εκσφενδονιστεί κατά τη διάρκεια της εργασίας. Να χρησιμοποιείτε συστήματα σύσφιξης.
- Το καλώδιο να βρίσκεται πάντα πίσω σας!
- Μην φρεζάρετε ποτέ πάνω από μεταλλικά τμήματα, βίδες, καρφιά κλπ.

6.1 Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (εικ. 17/αρ. 4)

Για την ενεργοποίηση πιέστε το σύστημα ακινητοποίησης (5) και τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (4).

Για την απενεργοποίηση αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης (4).

6.2 Ρύθμιση αριθμού στροφών (εικ. 18/αρ. 11)

Ο κατάλληλος αριθμός στροφών εξαρτάται απ΄οτο υλικό που επεξεργάζεστε και τη διάμετρο της φρέζας. Με το διακόπτη ρύθμισης του αριθμού στροφών (11) επιλέξτε έναν αριθμό στροφών στην περιοχή 11.000 έως 30.000 min^{-1}. Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα από 6 διαφορετικές θέσεις. Οι αριθμοί στροφών στις διάφορες θέσεις των διακοπτών είναι οι εξής:
Θέση διακόπτη 1: περ. 11.000 min^{-1} (ελάχιστος αριθμός στροφών)
Θέση διακόπτη 2: περ. 16.000 min^{-1}
Θέση διακόπτη 3: περ. 21.000 min^{-1}
Θέση διακόπτη 4: περ. 25.000 min^{-1}
Θέση διακόπτη 5: περ. 29.000 min^{-1}
Θέση διακόπτη 6: περ. 30.000 min^{-1} (μέγιστος αριθμός στροφών)

Αύξηση αριθμού στροφών:
Κινήστε τον επιλογέα αριθμού στροφών (11) προς δεξιά.

Μείωση αριθμού στροφών:
Κινήστε τον επιλογέα αριθμού στροφών (11) προς αριστερά.

6.3 Ρύθμιση βάθους φρεζαρίσματος (εικ. 12 - 16)

- Ακουμπήστε τη μηχανή στο αντικείμενο.
- Λασκάρετε την πεταλούδα (16) και την λαβή σύσφιξης (9).
- Κινήστε αργά τη μηχανή προς τα κάτω μέχρι να ακουμπήσει η φρέζα το αντικείμενο που επεξεργάζεστε.
- Σφίξτε τη λαβή σύσφιξης (9).
- Ρύθμιση ακριβείας (20) σύμφωνα με την εικόνα 13 στο 0.
- Ρυθμίστε το τέρμα-ρεβόλβερ (14) έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους (19) να βρίσκεται πάνω από το χαμηλότερο ρυθμισμένο τέρμα (15).
- Χαμηλώστε τον οδηγό βάθους (19) μέχρι να ακουμπάει το τέρμα (15). Κατόπιν σφίξτε την πεταλούδα (16).
- Βάλτε το δείκτη (17) στη θέση μηδέν της κλίμακας (18).
- Χαλαρώστε την πεταλούδα (16). Σπρώξτε τον οδηγό-τέρμα (19) προς τα επάνω μέχρι να δείχνει ο δείκτης (17) το επιθυμούμενο βάθος στην κλίμακα (18). Ξανασφίξτε την πεταλούδα.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση με δοκιμαστικό φρεζάρισμα σε ένα κομμάτι που δεν χρειάζεστε.
- Τώρα μπορεί να γίνει η ρύθμιση ακριβείας του βάθους της φρέζας. Για το σκοπό αυτό στρίψτε τη ρύθμιση ακριβεάις (20) στο επιθυμούμενο μέτρο.

Περιστροφή της ρύθμισης ακριβείας (20) αριστερόστροφα. ψηλότερο βάθος πλαναρίσματος

Περιστροφή της ρύθμισης ακριβείας (20) δεξιόστροφα. χαμηλότερο βάθος πλαναρίσματος

Η περιστροφή της ρύθμισης ακριβεάις (20) κατά μία τμηματική γραμμή αντιστοιχεί σε αλλαγή του βάθους κατά 0,1mm, μία ολόκληρη περιστροφή αντιστοιχεί σε 1 mm.

6.4 Φρεζάρισμα

- Εξασφαλ΄σιτε ποως δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στο κατεργαζόεμνο αντικείμενο, ώστε να μη προκληθούν βλάβες στη φρέζα.
- Συνδέστε πρώτα το βύσμα με κατάληλη πρίζα.
- Πιάστε τη συσκευή από τις δύο χειρολαβές της (7).
- Τοποθετήστε τη φρέζα στο αντικείμενο που θέλετε να επεξεργαστείτε.
- Ρυθμίστε το βάθος της φρέζας σύμφωνα με το εδάφιο 6.3.
- Επιλέξτε τον αριθμό στροφών σύμφωνα με το εδάφιο 6.2 και ενεργοποιήστε τη συσκευή (βλέπε εδάφιο 6.1).
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της συσκευής σε ένα κομμάτι που δεν χρειάζεστε.
- Αφήστε να φτάσει η συσκευή την πλήρη ταχύτητά της. Χαμηλώστε τώρα τη φρέζα στο ύψος εργασίας και μπλοκάρετε τη συσκευή με τη λαβή σύσφιξης (9).

Κατεύθυνση εργασίας: Η φρέζα κινείται δεξιόστροφα. Προς αποφυγή ατυχημάτων το φρεζάρισμα πρέπει να γίνεται αντίστροφα προς την περιστροφή (εικ. 19).

Προώθηση: Είναι πολύ σημαντική η επεξεργασία του αντικείμενου με τη σωστή ώθηση. Συνιστούμε να κάνετε μερικές δοκιμές σε ένα κομμάτι που δεν χρειάζεστε πριν αρχίσετε με την επεξεργασία του αντικείμενου. με τον τρόπο αυτό θα διαπιστώσετε απλά την καλύτερη ταχύτητα εργασίας.

Πολύ χαμηλή ώθηση:
Μπορεί να υπερθερμανθεί η φρέζα. Εάν επεξεργάζεστε εύφλεκτο υλικό όπως για παράδειγμα ξύλο, μπορεί να αναφλεχθεί το αντικείμενο.

Πολύ δυνατή ώθηση:
Δεν αποκλείεται βλάβη της φρέζας. Ποιότητα εργασίας: Ανοιμοιόμορφη και όχι λεία.

Αφήστε τη δρέζα να ακινητοποιηθεί τελείως, προτού απομακρύνετε το αντικείμενο ή προτού καθαρίσετε τη φρέζα.

6.5 Βαθμηδόν φρεζάρισμα
Ανάλογα με τη σκληρότητα του αντικείμενου που επεξεργάζεστε και το βάθος του φρεζαρίσματος, να γίνει η εργασία σε περισσότερα βήματα.

- Ρύθμιση τερμάτων σύμφωνα με το εεδάφιο 5.7.
- Εάν το φρεζάρισμα γίνει σε περισσότερα βήματα, περιστρέψτε το τέρμα-ρεβόλβερ (14) μετά τη ρύθμιση του βάθους του φρεζαρίσματος σύμφωνα με το εδάφιο 6.3 έτσι ώστε να βρίσκεται ο οδηγός βάθους (19) πάνω από το ψηλότερο τέρμα (15).
- Εργαστείτε με τη ρύθμιση αυτή. Μετά το τέλος της πρώτης φάσης ρυθμίστε το τέρμα-ρεβόλβερ (14) έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους (19) να βρίσκεται πάνω από το μεσαίο τέρμα (15). Κάντε στη θέση αυτή επίσης ένα φρεζάρισμα.
- Ρυθμ΄σιτε τώρα το χαμηλότερο τέρμα (15) και τελειώστε τοφρεζάρισμα.

6.6 Φρεζάρισμα κύκλων με τη μύτη του διαβήτη (24)
Για το φρεζάρισμα κύκλων γύρω από κεντρικό σημείο ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Τοποθετήστε τη μύτη του διαβήτη (24) σύμφωνα με το εδάφιο 5.4 και κάντε την ανάλογη ρύθμιση.
- Βάλτε τη μύτη του διαβήτη (24) στο κεντρικό σημείο του κύκλου και πιέστε την.
- Εκτελέστε το φρεζάρισμα σύμφωνα με το εδάφιο 6.4.

6.7 Φρεζάρισμα με παράλληλο τέρμα (21)
Για το φρεζάρισμα κατά μήκος άκρης αντικειμένου ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Τοποθετήστε το παράλληλο τέρμα (24) σύμφωνα με το εδάφιο 5.3.
- Οδηγήστε το παράλληλο τέρμα (24) κατά μήκος της εξωτερικής άκρης του αντικειμένου.
- Εκτελέστε το φρεζάρισμα σύμφωνα με το εδάφιο 6.4.

6.8 Ελεύθερο φρεζάρισμα
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη φρέζα και χωρίς οδηγούς. Με το ελεύθερο φρεζάρισμα μπορείτε να εκτελέσετε δημιουργικές εργασίες όπως για παράδειγμα επιγραφές.

- Να χρησιμοποιείτε επίπεδη ρύθμιση φρέζας!
- Προσέξτε κατά την επεξεργασία του αντικειμένου την κατεύθυνση περιστροφής των εργαλείων της φρέζας (εικ. 19).

6.9 Φρεζάρισμα ειδικών σχημάτων και άκρων (εικ. 20)

- Για φρεζάρισμα ειδικών σχημάτων (a) και άκρων (b) μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ειδικά εργαλεία φρέζας με δακτύλιο.
- Τοποθετήστε το εργαλείο φρέζας.
- Οδηγήστε προσεκτικά τη μηχανή στο αντικείμενο.
- Οδηγήστε με ελαφριά πίεση τον πείρο καθοδήγησης ή το ρουλεμάν (c) κατά μήκος του αντικείμενου.

⚠ **Προσοχή:**
Ανάλογα με το υλικό πρέπει σε μεγαλύτερο βάθος φρεζαρίσματος, να γίνει η εργασία σε περισσότερα βήματα. Σε όλες τις εργασίες να κρατάτε τη φρέζα με τα δύο χέρια.

7. Αντικατάσταση του αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο

Εάν πάθει βλάβη το καλώδιο σύνδεση της συσκευής με το δίκτυο, πρέπει προς αποφυγή κινδύνου, να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το τμήμα του εξυπηρέτησης πελατών ή από παρόμοια εξειδικευμένο πρόσωπο.

8. Καθαρισμός, συντήρησης, παραγγελία ανταλλακτικών

Πριν από όλες τις εργασίες καθαρισμού να βγάζετε το φις από τη πρίζα.

8.1 Καθαρισμός

- Να τηρείτε τα συστήματα ασφαλείας, τις σχισμές αερισμού και το περίβλημα του κινητήρα όσο πιο καθαρά από σκόνη γίνεται. Σκουπίστε τη συσκευή με καθαρό πανί ή φυσήξτε τη με πεπιεσμένο αέρα σε χαμηλή πίεση.
- Σας συνιστούμε να καθαρίζετε τη συσκευή μετά από κάθε χρήση.
- Να καθαρίζετε τη συσκευή μτακτικά με ένα

υγρό πανί και λίγο μαλακό σαπούνι. Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλύτες, διότι έτσι δεν αποκλείεται η διάβρωση της συσκευής. Να προσέχετε να μην εισέλθει νερό στο εσωτερικό της συσκευής.

8.2 Βούρτσες άνθρακος
Σε περίπτωση υπερβολικού σχηματισμού σπινθήρων δώστε τις ανθρακόβουρτσες να ελεγθούν από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

8.3 Συντήρηση
Στο εσωτερικό της συσκευής δεν βρίσκονται άλλα εξαρτήματα για τα οποία απαιτείται συντήρηση.

8.4 Παραγγελία ανταλλακτικών
Οταν παραγγέλλλετε ανταλλακτικά να μη ξεχάσετε να αναφέρετε τα εξής στοιχεία:
- Τύπος συσκευής
- Αριθμός είδους της συσκευής
- Χαρακτηριστικός αριθμός (Ident Nr.) της συσκευής
- Αριθμός του ανταλλακτικού

Για ισχύουσες τιμές και πληροφορίες
www.isc-gmbh.info

9. Διάθεση στα απορρίμματα και ανακύκλωση

Προς αποφυγή ζημιών κατά τη μεταφορά η συσκευή βρίσκεται σε μία συσκευασία. Η συσκευασία αυτή είναι πρώτη ύλη, μπορεί δηλαδή να επαναμεταχειριστεί ή να ανακυκλωθεί.
Ο συμπιεστής και τα εξαρτήματά του αποτελούνται από διαφορετικά υλικά, όπως π.χ. από μέταλλα και πλαστικά. Παρακαλούμε να διαθέτετε τα ελαττωματικά εξαρτήματα στα ειδικά και προβληματικά απορρίμματα. Εάν έχετε απορίες, ρωτήστε στο ειδικό σας κατάστημα ή στη διοίκηση του Δήμου σας.

„İkaz – yaralanma riskini azaltmak için Kullanma Talimatını okuyunuz“

Kulaklık takın.
Çalışma esnasında oluşan gürültü işitme kaybına yol açabilir.

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

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

TR

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

1. Güvenlik Uyarıları

İlgili güvenlik uyarıları ekteki kullanma kitapçığında açıklanmıştır.

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

2. Alet açıklaması (Şekil 1)

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

3. Kullanım amacına uygun kullanım

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

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

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

4. Teknik özellkler

Şebeke gerilimi:	230 V ~ 50 Hz
Güç:	1200 W
Boşta çalışma devri:	11.000 - 30.000 dev/dak.
Strok yüksekliği:	55 mm (Frezeleme derinliği)
Germe bileziği:	Ø 8 ve Ø 6 mm
Form frezesi için max.:	30 mm
Koruma sınıfı:	II / ⧈
Ağırlık:	3,3 kg

Ses ve titreşim

Ses ve titreşim değerleri EN 60745 normuna göre ölçülmüştür.

Ses basınç seviyesi L_{pA}	89,5 dB(A)
Sapma K_{pA}	3 dB
Ses güç seviyesi L_{WA}	100,5 dB(A)
Sapma K_{WA}	3 dB

Kulaklık takın.
Gürültü işitme kaybına sebep olabilir.

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

El sapları
Titreşim emisyon değeri a_h = 5,739 m/s²
Sapma K = 1,5 m/s²

⚠ **Dikkat!**
Titreşim değeri elektrikli aletin kullanım alanına göre farklılık gösterebilir ve istisnai durumlarda açıklanan değerin üzerinde olabilir.

Makineden kaynaklanan gürültü ve titreşim oluşmasını asgariye indirin!
- Sadece hasarlı ve arızalı olmayan aletler kullanın.
- Aletlerin düzenli olarak bakımını yapın ve temizleyin.
- Çalışma tarzınızı alete göre ayarlayın.
- Aletlerinize aşırı yüklenmeyin.
- Gerektiğinde arızalı aletin kontrol edilmesini sağlayın.
- Aleti kullanmadığınızda kapatın.
- İş eldiveni takın.

5. Çalıştırmadan önce

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

Makine üzerinde ayar işlemi yapmadan önce daima fişi prizden çıkarın.

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

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

⚠ **Dikkat! Sağlık açısından toz emme tertibatının kullanılması mutlaka gereklidir.**
- Dik frezeyi, toz emme adaptörünü (1) kullanarak elektrik süpürgesine veya toz emme tertibatına bağlayın. Böylece iş parçasından yayılan tozun optimal şekilde toplanmasını sağlamış olursunuz. Avantajları: Hem aletinizi hem de sağlığınızı korumuş olursunuz. Ayrıca çalışma alanınız da temiz ve emniyetli kalır.
- Çalışma esnasında oluşan toz tehlikeli olabilir. Lütfen bu konu ile ilgili olarak güvenlik uyarıları bölümünde açıklanan bilgileri dikkate alın.
- Toz emme işlemi için kullanılacak elektrik süpürgesi işlenecek malzeme için uygun olmalıdır. Aşırı derecede sağlığa zarar verici malzemeler ile çalıştığınızda spesyal elektrik süpürgesi kullanın.
- Toz emme adaptörünü (1) her iki gömme başlı civata (f) ile freze pabucuna (2) bağlayın.
- Toz emme adaptörü hortumlu toz emme makinelerine (elektrik süpürgesi) bağlanabilir.
- Toz emme adaptörünün iç çapı 36 mm'dir. Toz emme adaptörü çapına uygun bir hortum takın.

5.2 Koruma kapağının montajı (Şekil 3/Poz. 13)
Koruma kapağını (13) Şekil 3'de gösterildiği gibi monte edin.

5.3 Paralel dayanağın montajı (Şekil 4/Poz. 21)
- Paralel dayanağın (21) kılavuz milini (a) freze pabucunun (2) deliklerine (b) takın.
- Paralel dayanağı (21) istenilen ölçüye ayarlayın ve kelebek civatalar (3) ile sıkın

5.4 Pergel ucunun montajı (Şekil 5/Poz. 24)
- Pergel ucu (24) ile daire şeklindeki bölümler frezelenebilir.
- Pergel ucunu (24), paralel dayanak (21) bölümünde gösterilen şekildeki gibi monte edin. Sonra paralel dayanağı (21) pergel ucu (24) ile birlikte dik frezeye monte edin. Montaj işlemi aynı Madde 5.3'de açıklandığı gibi gerçekleşir, fakat burada paralel dayanak (21) 180° döndürülmüş şekilde monte edilir ve böyylece pergel ucu (24) aşağıya bakar (Şekil 5).
- Pergel ucu (24) ve freze ucu arasında istenilen yarıçap (radyus) değerini ayarlayın.
- Pergel ucunu (24) frezelenecek dairenin merkezine pozisyonlayın.

5.5 Kılavuz bileziğinin montajı (Şekil 6-7/Poz. 25)
- Kılavuz bileziğini (25) iki gömme başlı civata (f) ile freze pabucuna (2) bağlayın.
- Kılavuz bileziği (25) harekete başlama bileziği (b) ile şablon (c) üzerinde hareket ettirilir.
- Tam doğru kopyalama için iş parçası (d), "harekete başlama bileziği dış kenarı" ile "freze dış kenarı" (e) arasındaki fark kadar büyük olacaktır.

5.6 Freze takımının montajı/demontajı (Şekil 8 - 11)

⚠ **Dikkat: Fişi prizden çıkarın!**

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

⚠ **Dikkat! Freze uçları çok keskindir. Freze takımları ile çalışırken daima iş eldiveni takın.**
- Bu dik freze makinesine şaft çapları 6 mm ve 8 mm olan freze uçları takılabilir. Birçok freze ucunun şaft çapı yukarıda açıklanan ölçüler kadardır.

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

5.7 Son dayanakların ayarlanması (Şekil 14/Poz. 15)

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

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

6. Kullanma

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

6.1 Açık/ Kapalı şalteri (Şekil 17/Poz. 4)

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

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

6.2 Devir ayarı (Şekil 18/Poz. 11)

Uygun devir ayarı işlenecek malzeme ve freze ucu çapına bağlıdır. Devir ayar şalteri (11) ile 11.000 - 30.000 dev/dak. Arasında bir devir değeri seçin. Burada 6 değişik şalter pozisyonundan birisini seçebilirsiniz. Şalter pozisyonlarının farklı devir değerleri şöyledir:
Şalter pozisyonu 1: yakl. 11.000 dev/dak. (asgari devir)
Şalter pozisyonu 2: yakl. 16.000 dev/dak.
Şalter pozisyonu 3: yakl. 21.000 dev/dak.
Şalter pozisyonu 4: yakl. 25.000 dev/dak.
Şalter pozisyonu 5: yakl. 29.000 dev/dak.
Şalter pozisyonu 6: yakl. 30.000 dev/dak. (azami devir)

Devir ayarını yükseltme:
Devir ayar düğmesini (11) artı yönüne hareket ettirin.

Devir ayarını azaltma:
Devir ayar düğmesini (11) eksi yönüne hareket ettirin.

6.3 Freze derinliğinin ayarlanması (Şekil 12-16)

- Makineyi işlenecek parçanın üzerine koyun.
- Kelebek civatasını (16) ve sıkma sapını (9) açın.
- Freze iş parçasına temas edinceye kadar makineyi yavaşca aşağıya hareket ettirin.
- Sıkma sapını (9) sıkın.
- Hassas ayarlamayı (20) Şekil 13'de gösterildiği gibi 0 değerine ayarlayın.
- Revolver son dayanağını (14), derinlik dayanağı (19) en düşük seviyede ayaralanan son dayanağın (15) üzerinde olacak şekilde ayarlayın.
- Derinlik dayanağını (19) son dayanağa (15) temas edinceye kadar indirin. Arkasından kelebek civatasını (16) sıkın.
- İbreyi (17) skalanın (18) sıfır noktasına ayarlayın.
- Kelebek civatasını (16) açın. Derinlik dayanağını (19), ibre (17) skalada (18) istenilen frezeleme derinliğini gösterinceye kadar yukarı itin. Kelebek civatasını tekrar sıkın.
- Yapılan ayarı, yonga parçası üzerinde numune frezelemesi yaparak test edin.
- Bundan sonra frezeleme derinliğinin hassas ayarı yapılabilir. Bunun için hassas ayar düğmesini (20) istenilen ölçüye ayarlayın.

Hassas ayar düğmesini (20) saatin tersi yönüne döndürme: Frezeleme derinliği artar

Hassas ayar düğmesini (20) saat yönüne döndürme: Frezeleme derinliği azalır

Hassas ayar düğmesinin (20) bir taksimat döndürülmesi 0,1mm'lik frezeleme derinliğine eşittir, tam tur döndürülmesi ise 1mm'ye eşittir.

6.4 Frezeleme uygulaması

- Freze ucunun hasar görmesini önlemek için iş parçası üzerinde hiçbir yabancı madde bulunmamasını sağlayın.
- Elektrik kablosunun fişini uygun prize bağlayın.
- Makineyi her ik sapından (7) tutun.
- Dik frezeyi iş parçası üzerine koyun.
- Frezeleme derinliğini Madde 6.3'de açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Devir ayarını Madde 6.2'de açıklandığı şekilde seçin ve makineyi çalıştırın (bkz. Madde 6.1)
- Yapılan ayarı, yonga parçası üzerinde numune frezelemesi yaparak test edin.
- Makinenin tam hızına erişmesini bekleyin. Önce freze ucunu çalışma yüksekliğine indirin ve makineyi bu pozisyonda germe sapı (9) ile bloke edin.

Frezeleme yönü: Freze ucu saat yönünde döner. İş kazalarını önlemek için frezeleme işlemi daima, dönme yönüne (aksi yön) karşı yönde gerçekleşmelidir (Şekil 19).

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

Çok düşük ilerletme:
Freze ucu aşırı derecede ısınacaktır. Örneğin ahşap gibi yanıcı malzeme işlendiğinde iş parçası alev alabilir.

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

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

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

- Son dayanakları Madde 5.7'de açıklandığı gibi ayarlayın.
- Frezeleme birkaç kademede yapılacağında son dayanak revolverini (14), frezeleme derinliği Madde 6.3'de açıklandığı gibi ayarlandıktan sonra derinlik dayanağı (19) en yüksek son dayanak (15) üzerinde olacak şekilde ayarlayın.
- Bu ayarlama ile frezeleme işlemini uygulayın. Birinci frezeleme kademesi tamamlandıktan sonra son dayanak revolverini (14), derinlik dayanağı (19) orta son dayanak (15) üzerinde olacak şekilde ayarlayın. Bu ayar pozisyonunda da bir frezeleme kademesi uygulayın.
- Son olarak en düşük son dayanağı (15) ayarlayın ve frezelemeyi tamamlayın.

6.6 Pergel ucu ile daire bölüm frezeleme (24)
Bir merkez çevresinde daire bölümü frezelemek için şu çalışmaları yapın:

- Pergel ucunu (24) Madde 5.4'de açıklandığı gibi monte edin ve ayarlayın.
- Pergel ucunu (24) frezelenecek dairenin merkezine batırın.
- Frezeleme işlemini Madde 6.4'de açıklandığı gibi gerçekleştirin.

6.7 Paralel dayanak ile frezeleme (21)
İş parçasının düz dış kenarı boyunca frezelemek için şu çalışmaları yapın:

- Paralel dayanağı (24) Madde 5.3'de açıklandığı gibi monte edin
- Paralel dayanağı (24) iş parçasının dış kenarı boyunca hareket ettirin.
- Frezeleme işlemini Madde 6.4'de açıklandığı gibi gerçekleştirin.

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

- Bunun için makineyi çok yassı frezeleme ayarına ayarlayın!
- İş parçasının işlenmesinde freze uçlarının dönme yönüne dikkat edin (Şekil 19).

6.9 Form ve kenar frezeleme (Şekil 20)

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

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

7. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

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

8. Temizleme, Bakım ve Yedek Parça Siparişi

Temizleme çalışmasına başlamadan önce fişi prizden çıkarın.

8.1 Temizleme

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

8.2 Kömür fırçalar
Aşırı kıvılcım oluştuğunda kömür fırçaların elektrikçi uzman personel tarafından kontrol edilmesini sağlayın.
Dikkat! Kömür fırçalar ancak elektrikçi uzman personel tarafından değiştirilmelidir.

8.3 Bakım
Cihazın içinde başka bakımı yapılacak parça bulunmaz.

8.4 Yedek parça siparişi:
Yedek parça siparişinde aşağıda açıklanan bilgiler verilecektir:

- Cihaz tipi
- Cihazın parça numarası
- Cihazın kod numarası
- İstenilen yedek parçanın yedek parça numarası

Güncel fiyatlar ve bilgiler internette www.isc-gmbh.info sayfasında görülebilir.

9. Bertaraf etme ve geri kazanım

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

„Попередження - З метою зменшення ризику отримання травми слід читати інструкцію з експлуатації“

НОСІТЬ ШУМОЗАХИСНІ НАВУШНИКИ.
Вплив шуму може викликати погіршення слуху.

Носіть респіратор.
При обробці деревини та інших матеріалів може утворюватися шкідлива для здоров’я пилюка. Не можна обробляти матеріал, якщо він вміщує азбест!

Носіть захисні окуляри.
Іскри, що виникають під час роботи, а також обломки**,** стружка і пилюка, що виходять з прилада, можуть викликати погіршення зору.

UKR

⚠ **Увага!**
При користуванні приладами слід дотримуватися певних заходів безпеки, щоб запобігти травмуванню і пошкодженням. Тому уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації / вказівки з техніки безпеки. Надійно зберігайте її, щоб викладена в ній інформація була у вас постійно під руками. У випадку, якщо ви повинні передати прилад іншим особам, передайте їм, будь ласка, також і цю інструкцію з експлуатації / ці вказівки з техніки безпеки. Ми не несемо відповідальності за нещасні випадки або пошодження, які виникли внаслідок недотримання цієї інструкції і вказівок з техніки безпеки.

1. Вказівки по техніці безпеки

З відповідними вказівками по техніці безпеки ознайомтеся, будь-ласка, в брошурі, що додається.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**
Прочитайте всі вказівки та інструкції з техніки безпеки.
Недотримання вказівок та інструкцій з техніки безпеки може стати причиною виникнення електричного удару, пожежі та/або важкого травмування.
Зберігайте вказівки та інструкції з техніки безпеки на майбутнє.

2. Опис приладу (рисунок 1)

1. Патрубок до витяжки
2. Башмак фрези
3. Барашковий гвинт
4. Вимикач УВІМКНЕНО/ВИМКНЕНО
5. Блокування проти вмикання
6. Мережевий провід
7. Рукоятка
8. Корпус двигуна
9. Натяжна ручка
10. Натяжна гайка
11. Регулятор числа обертів
12. Фіксатор шпінделя
13. Захисний кожух
14. Револьвер кінцевих упорів
15. Кінцевий упор
16. Барашковий гвинт
17. Покажчик
18. Шкала
19. Упор глибини
20. Точна настройка
21. Паралельний упор
22. Вилчатий гайковий ключ
23. Цанговий затискач
24. Вершина циркуля
25. Направляюча втулка

3. Застосування за призначенням

Верхня фреза особливо придатна для обробки деревини і пластмаси, а також для обрізання гілок, фрезерування пазів, виконання заглибин, обробки по копіру ексцентриків та написів і т.д. Верхню фрезу не можна застосовувати для обробки металів, каменю і т.п.

Машину слід використовувати тільки згідно з її призначенням. Жодне інше використання машини, що виходить за вказані межі, не відповідає її призначенню. За несправності або травми будь-якого виду, які виникли внаслідок використання машини не за призначенням, відповідальність несе не виробник, а користувач/оператор.

Враховуйте, будь ласка, те, що за призначенням наші прилади не сконструйовані для виробничого, ремісничого чи промислового застосування. Ми не беремо на себе жодних гарантій, якщо прилад застосовується на виробничих, ремісничих чи промислових підприємствах, а також при виконанні інших прирівняних до цього робіт.

4. Технічні параметри

Напруга в мережі:	230 В ~ 50 Гц
Споживана потужність:	1200 Вт
Число обертів холостого ходу:	11 000 -30 000 об/хв
Висота ходу:	55 мм (глибина фрезерування)
Цанговий затискач:	діаметр 8 мм та діаметр 6 мм
Для профільних фрез макс.:	30 мм
Клас захисту:	II / ⧈
Вага:	3,3 кг

Шуми та вібрація

Параметри шумів та вібрації визначені у відповідності з Європейським стандартом EN 60745

Рівень звуку L_{pA}	89,5 дБ (A)
Похибка K_{pA}	3 дБ
Рівень звукової потужності L_{WA}	100,5 дБ(A)
Похибка K_{WA}	3 дБ

Носіть навушники.
Вплив шуму може стати причиною втрати слуху.

Загальні параметри коливань (сума векторів у трьох напрямках) визначені у відповідності з Європейським стандартом EN 60745.

Рукоятки
Параметр випромінювання коливань
a_h = 5,739 m/s²
Похибка К = 1,5 m/s²

⚠ **Увага!**
Параметри коливань будуть змінюватися в залежності від сфери застосування електроінструменту та у виняткових випадках вони можуть перевищувати вказані параметри.

Зменшуйте вібрацію та утворення шуму до мінімального рівня!
- Застосовуйте тільки бездоганно функціонуючі прилади.
- Регулярно проводіть технічний догляд приладу та чистіть його.
- Узгодьте свій стиль праці з роботою приладу.
- Не перевантажуйте прилад.
- При необхідності віддавайте прилад на перевірку.
- Вимикайте прилад, якщо ви ним не користуєтеся.
- Носіть робочі рукавиці.

5. Перед запуском в експлуатацію

Перед під'єднанням електрорубанка до електромережі переконайтеся в тому, що параметри на шильдику прилада співпадають з параметрами електромережі.

Перш ніж проводити настроювання приладу, завжди витягайте мережевий штекер з розетки.

Перед запуском в експлуатацію слід належним чином змонтувати всі кожухи та захисні пристрої.

5.1 Монтаж патрубка до витяжки (рис. 2/поз. 1)

⚠ **Увага! З метою охорони здоров'я використання патрубка до витяжки пилу є обов'язково необхідним.**
- За допомогою патрубка до витяжки (1) приєднайте верхню фрезу до пилососа або до пристрою для відведення пилу. Завдяки цьому ви досягнете оптимального відсмоктування пилу від заготовки. Переваги: Ви бережете як сам прилад, так і своє власне здоров'я. Крім того, ваша робоча зона залишається чистою та безпечною.
- Пил, що утворюється під час роботи, може бути небезпечним. Тому прийміть до уваги розділ "Вказівки з техніки безпеки".
- Пилосос, що використовується для відсмоктування, повинен бути придатним для оброблюваного матеріалу. Застосовуйте спеціальний всмоктувач, якщо ви працюєте з шкідливими для здоров'я матеріалами.
- За допомогою двох гвинтів із втопленими головками (f) патрубок до витяжки (1) слід міцно прикрутити до башмака фрези (2).
- Патрубок до витяжки може бути під'єднаний до відсмоктуючих приладів (пилососів) за допомогою всмоктуючих шлангів.
- Внутрішній діаметр патрубка до витяжки становить 36 мм. Тепер з'єднайте відповідний всмоктуючий шланг з патрубком до витяжки.

5.2 Монтаж патрубка довитяжки (рис. 3/поз. 13)

Змонтуйте захисний кожух (13), як це показано на рисунку 3.

5.3 Монтаж паралельного упора (рис. 4/поз. 21)

- Вали направляючих (a) паралельного упора засуньте в отвори (b) башмака фрези (2).
- Виставте паралельний упор (21) на заданий розмір та закріпіть його барашковими гвинтами (3).

5.4 Монтаж вершини циркуля (рис. 5/поз. 24)

- За допомогою вершини циркуля (24) ви можете фрезерувати округлі ділянки заготовки.
- Прикрутіть вершину циркуля (24) до паралельного упору (21) у відповідності з рисунком. Тепер змонтуйте паралельний упор (21) разом з вершиною циркуля (24) на

верхній фрезі. Монтаж проводиться так, як це описано в пункті 5.3., однак паралельний упор (21) монтують, повернувши його на 180°, так що вершина циркуля (24) повернута донизу (рис. 5).

- Встановіть заданий радіус між вершиною циркуля (24) і фрезою.
- Розмістіть вершину циркуля (24) в центрі окружності, яку належить фрезерувати.

5.5 Монтаж направляючої втулки (рис. 6-7/поз. 25)

- За допомогою двох гвинтів із втопленими головками (f) направляючу втулку (25) слід міцно прикрутити до башмака фрези (2).
- За допомогою упорного кільця (b) направляюча втулка (25) переміщається вздовж шаблону (c).
- Для того, щоб отримати точну копію, заготовка (d) повинна бути більшою на величину різниці між “зовнішнім краєм упорного кільця” і „зовнішнім краєм фрези” (e).

5.6 Монтаж/демонтаж фрезерного інструменту (рис. 8 – 11)

⚠ Увага! Необхідно витягнути мережевий штекер.

⚠ Увага! Після закінчення роботи з верхньою фрезою фрезерний інструмент протягом відносно тривалого часу залишається дуже гарячим.

⚠ Увага! Фреза є дуже гострою. При обслуговуванні фрезерних інструментів завжди носіть робочі рукавиці.

- В цій верхній фрезі можна застосовувати фрези з діаметром хвостовика 6 мм і 8 мм. Більшість фрез можна придбати обидвох розмірів.
- Між іншим, ви можете застосовувати фрези з таких матеріалів:
  - **HSS (високоякісна швидкоріжуча сталь)** – придатна для обробки деревини м’якихї порід;
  - **сталь TCT** - придатна для обробки деревини твердих порід, деревно-стружкових плит, пластмас та алюмінію.
- Підберіть для застосування відповідний фрезерний інструмент.
- **При першому використанні фрезерних інструментів:** Зніміть, будь ласка, з фрезерних головок пластмасову упаковку.
- Перед застосуванням гвинтів, цангового затискача та хвостовика почистіть їх.
- Натисніть на фіксатор шпінделя (12) та, одночасно провертаючи шпіндель, введіть його в канавку.
- Відпустіть натяжну гайку (10) вилчатим гайковим ключем (22).
- При необхідності витягніть фрезу, яку треба демонтувати, з цангового затискача (23).
- Підберіть для застосування відповідний фрезерний інструмент.
- Підберіть для вибраної фрези відповідний цанговий затискач (23).
- Тепер вставте цанговий затискач (23) і гайку (10) у фрезерний шпіндель.
- Введіть хвостовик фрези в цанговий затискач.
- Натисніть на фіксатор шпінделя (12) та утримуйте його в такому положенні.
- Затягніть натяжну гайку (10) вилчатим гайковим ключем (22).
- Фрезу слід вводити в цанговий затискач (23) мінімум на 20 мм її довжини.
- Перед пуском приладу в експлуатацію перевірте його на міцність посадки та на концентричність обертання фрезерного інструменту!

5.7 Регулювання кінцевих упорів (рис. 14/поз. 15)

В залежності від необхідності кінцеві упори (15) можна регулювати по висоті. Для цього відпустіть контргайку на кінцевому упорі (15) та за допомогою викрутки проверніть упор до досягнення ним заданої висоти.

⚠ Увага! Перед пуском в експлуатацію знову приберіть всі регулювальні та монтажні інструменти.

6. Обслуговування

- Не користуйтеся фрезами низької якості та пошкодженими фрезами. Використовуйте тільки фрезерні інструменти з діаметром хвостовика 6 мм або 8 мм. Крім того, фрези повинні бути розраховані на відповідне число обертів холостого ходу.
- Фіксуйте оброблювану заготовку, щоб під час роботи її не відкинуло набік. Застосовуйте затискні пристрої.
- Завжди тягніть мережевий кабель ззаду за собою!
- Не фрезеруйте металевих деталей, гвинтів, цвяхів тощо.

6.1 Вимикач УВІМКНЕНО/ВИМКНЕНО (рис. 17/поз. 4)

Для вмикання приведіть в дію блокування проти вмикання (5) та натисніть вимикач УВІМКНЕНО/ВИМКНЕНО (4).

Для вимикання відпустіть вимикач УВІМКНЕНО/ВИМКНЕНО (4).

6.2 Регулювання числа обертів (рис. 18/поз. 11)

Підходяще число обертів залежить від оброблюваного матеріалу та від діаметру фрези. За допомогою вимикача регулятора (11) виберіть число обертів в діапазоні від 11 000 до 30 000 об/хв. Можна вибирати із 6 різних положень вимикача. Число обертів при різних положеннях вимикача є таким:

Положення 1 вимикача: прибл. 11 000 об/хв (мінімальне число обертів)
Положення 2 вимикача: прибл. 16 000 об/хв
Положення 3 вимикача: прибл. 21 000 об/хв
Положення 4 вимикача: прибл. 25 000 об/хв
Положення 5 вимикача: прибл. 29 000 об/хв
Положення 6 вимикача: прибл. 30 000 об/хв (максимальне число обертів)

Збільшення числа обертів:
Регулятор числа обертів (11) слід повертати в напрямку Плюс.

Зменшення числа обертів:
Регулятор числа обертів (11) слід повертати в напрямку Мінус.

6.3 Регулювання глибини фрезерування (рис. 12-16)

- Встановіть прилад на заготовку.
- Відпустіть барашковий гвинт (16) та натяжну ручку (9).
- Повільно переміщуйте прилад донизу, поки фреза не доторкнеться до заготовки.
- Затягніть до відказу натяжну ручку (9).
- Виставте точну настройку (20) на 0 (відповідно до рисунка 13).
- Відрегулюйте револьверний кінцевий упор (14) таким чином, щоб упор глибини (19) знаходився над встановленим найнижче кінцевим упором (15).
- Опускайте упор глибини (19) донизу, поки він не доторкнеться до кінцевого упору (15). І, наостанок, затягніть до відказу барашковий гвинт (16).
- Покажчик (17) на шкалі поставте на 0.
- Відпустіть барашковий гвинт (16). Упор глибини (19) суньте догори, поки покажчик (17) не покаже на шкалі (18) задану глибину фрезерування. Знову до відказу затягніть барашковий гвинт.
- Перевірте настройки приладу на матеріалі з відходів.
- Тепер можна виконати остаточне регулювання. Для цього проверніть точну настройку (20) на заданий розмір.

Обертання точної настройки (20) проти годинникової стрілки: більша глибина фрезерування

Обертання точної настройки (20) за годинниковою стрілкою: менша глибина фрезерування

Поворот точної настройки (20) на одне ділення шкали відповідає зміні глибини фрезерування на 0,1 мм, а повний оберт відповідає 1,0 мм.

6.4 Фрезерування

- Для того, щоб уникнути пошкодження фрези, переконайтеся в тому, що до заготовки не приклеїлися жодні сторонні предмети.
- Вставте мережевий штекер у відповідну розетку.
- прилад за обидві рукоятки (7).
- Розмістіть верхню фрезу над заготовкою.
- Виставте глибину фрезерування, як це описано в пункті 6.3.
- Виберіть число обертів у відповідності з пунктом 6.2 та увімкніть прилад (дивись пункт 6.1).
- Перевірте настройки приладу на матеріалі з відходів.
- Нехай прилад вийде на повну швидкість. Лише після цього опустіть фрезу на її робочу висоту та заблокуйте прилад за допомогою натяжної ручки (9).

Напрямок фрезерування: фреза обертається за годинниковою стрілкою. Фрезерування завжди повинно проводитись проти напрямку обертання, щоб запобігти виникненню нещасних випадків (рис. 19).

Подача: дуже важливою є обробка заготовку при правильності подачі. Ми рекомендуємо, щоби ви перед обробкою справжньої заготовки виконали декілька тестових фрезерувань на матеріалі однакового типу з відходів. У такий спосіб можна дуже легко визначити найкращу швидкість під час роботи.

Дуже повільна подача:
фреза може дуже нагрітися. В разі, якщо обробляють горючий матеріал, наприклад, дерево, заготовка може загорітися.

Дуже швидка подача:
фреза може отримати пошкодження. Якість фрезерування: грубе і нерівне фрезерування.

Дайте можливість фрезі повністю зупинитися, перш ніж прибирати заготовку або класти верхню фрезу на підкладку.

6.5 Східчасте фрезерування
В залежності від твердості оброблюваного матеріалу та глибини фрезерування обробку фрезеруванням слід проводити за декілька технологічних проходів.

- Відрегулюйте кінцеві упори відповідно до пункту 5.7.
- Якщ фрезерування потрібно провести за декілька ступенів, то після настройки глибини фрезерування згідно пункту 6.3 проверніть револьвер кінцевих упорів (14) таким чином, щоб упор глибини (19) знаходився над найвищим кінцевим упором (15).
- Фрезеруйте при такій настройці. Після закінчення першого технологічного проходу відрегулюйте револьвер кінцевих упорів (14) таким чином, щоб упор глибини (19) знаходився над середнім кінцевим упором (15). Профрезеруйте також і при такій настройці.
- Тепер настройте найнижчий кінцевий упор (15) і профрезеруйте до кінця.

6.6 Фрезерування окружностей вершиною циркуля (24)
При фрезеруванні окружностей навкруг центральної точки дійте наступним чином:

- Змонтуйте і настройте вершину циркуля відповідно до пункту 5.4.
- Вершину циркуля (24) поставте в центр оброблюваної окружності та притисніть її.
- Виконайте фрезерування у відповідності з пунктом 6.4.

6.7 Фрезерування за допомогою паралельного упора (21)
При фрезеруванні вздовж прямолінійного зовнішнього канта заготовки дійте наступним чином:

- Змонтуйте паралельний упор (24) відповідно до пункту 5.3.
- Проведіть паралельний упор (24) вздовж зовнішнього канта заготовки.
- Виконайте фрезерування у відповідності з пунктом 6.4.

6.8 Ручне фрезерування
Верхньою фрезою можна також працювати взагалі без направляючих штанг. При ручному фрезеруванні можна виконувати творчі фрезерувальні роботи, наприклад, написи.

- Для цього використовуйте тільки дуже неглибоку настройку фрези!
- При обробці заготовки звертайте увагу на напрямок обертання фрез (рис. 19).

6.9. Фрезерування профілів та кантів (рис. 20)

- Для фрезерування профілів (a) та кантів (b) можна також використовувати спеціальні фрези з з упорним кільцем.
- Змонтуйте фрези.
- Обережно підведіть прилад до заготовки.
- Легко натиснувши на направляючу цапфу або шарикопідшипник (c), ведіть їх вздовж заготовки.

⚠ **Увага:**
В залежності від матеріалу при великій глибині фрезерування заготовку слід обробляти за декілька технологічних проходів. Під час виконання всіх фрезерувальних робіт тримайте верхню фрезу обидвома руками.

7. Заміна провода для під’єднання до електромережі

Якщо провід для під’єднання цього приладу до електромережі пошкоджений, то для запобігання виникнення нещасних випадків його повинен замінити виробник або його сертифікована сервісна служба чи інший кваліфікований спеціаліст.

8. Чистка, технічне обслуговування і замовлення запасних частин

Перед початком всіх робіт по чистці від'єднайте мережевий штекер приладу від мережі!.

8.1 Чистка

- Захисні пристосування, шліци для доступу повітря і корпус двигуна мають бути максимально Прилад протирайте чистою ганчіркою чи продувайте стисненим повітрям з невеликим тиском.

- Рекомендуємо чистити прилад зразу ж після кожного використання.
- Регулярно протирайте прилад вологою ганчіркою з невеликою кількістю мила. Не використовуйте очищуючі засоби чи розчинники; вони можуть пошкодити пластикові частини приладу. Слідкуйте за тим, щоб в середину приладу не потрапила вода.

8.2 Вугільні щітки
Якщо виникає занадто багато іскр, потрібно щоб щітки перевірив електрик.
Увага! Заміняти вугільні щітки дозволяється лише електрику.

8.3 Технічне обслуговування
В середині приладу частини, що потребують технічного обслуговування, відсутні.

8.4 Замовлення запасних деталей
При замовленні запасних деталей необхідно зазначити такі дані:
- Тип пристрою
- Номер артикулу пристрою
- Ідентифікаційний номер пристрою
- Номер необхідної запасної частини

Актуальні ціни та інформацію Ви можете знайти на веб-сторінці www.isc-gmbh.info

9. Утилізація і повторне застосування

Прилад знаходиться в упаковці, яка служить для запобігання пошкодженню при транспортуванні. Ця упаковка є сировиною і тому може бути застосована повторно або може бути знову повернута в сировинний кругообіг.
Прилад і супутні товари до нього складаються з різних матеріалів, як наприклад, із металу і пластмас. Несправні деталі віддайте на утилізацію спеціального сміття.
Проконсультуйтеся в спеціалізованому магазині або в адміністрації общини.

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

CE

Konformitätserklärung

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

Elektro-Oberfräse RT-RO 55

- [x] **2006/95/EC**
- [ ] **2005/32/EC**
- [x] **2004/108/EC**
- [ ] **2004/22/EC**
- [ ] **1999/5/EC**
- [ ] **97/23/EC**
- [ ] **95/54/EC**
- [ ] **90/396/EC**
- [ ] **89/686/EC_96/58/EC**
- [ ] **87/404/EC**

- [x] **2006/42/EC**
- [x] **98/37/EC**
  - [ ] **Annex IV**
    Notified Body:
    Notified Body No.:
    Reg. No.:
- [ ] **2000/14/EC_2005/88/EC**
  - [ ] **Annex V**
  - [ ] **Annex VI**
    Noise: measured L_{WA} = dB (A); guaranteed L_{WA} = dB (A)
    P = KW; L/Ø = cm
    Notified Body:
- [ ] **97/68/EC**
  Emission No.:

Standard references: EN 14121; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60745-1; EN 60745-2-17

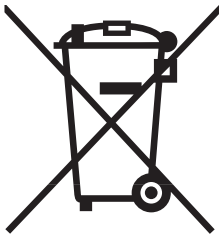
Landau/Isar, den 17.04.2009

Weichselgartner/General-Manager

Unger/Product-Management

First CE: 09
Art.-No.: 43.504.90 **I.-No.:** 01029
Subject to change without notice

Archive-File/Record: 4350490-26-4141746-07
Documents registrar: Riedel Georg
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar



(D) Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

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

(PL) 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 wtórnych.

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

(RUS) 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 использованный электрический инструмент утилизировать отдельно и направлять на вторичную переработку для охраны окружающей среды.

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

(RO) Numai pentru ţări din UE

Nu aruncaţi uneltele electrice în gunoiul menajer.

Conform liniei directoare europene 2002/96/CE referitoare la aparatele electrice şi electronice vechi şi aplicarea ei în dreptul naţional, aparatele electrice uzate trebuiesc adunate separat şi supuse unei reciclări favorabile mediului înconjurător.

Alternativă de reciclare la solicitarea de înapoiere a aparatelor electrice:
Proprietarul aparatului electric este alternativ, în locul înapoierii aparatului, obligat de cooperare la valorificarea corespunzătoare a acestuia în cazul încetării raportului de proprietate. Aparatul vechi poate fi predat şi la o secţie de preluare care va efectua îndepărtarea lui în conformitatea cu legea naţională referitoare la reciclare şi deşeuri. Aici sunt excluse accesoriile şi piesele auxiliare ale aparatului vechi fără componente electrice.

(BG) Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електрически уреди в домашния боклук.

Съгласно Европейската директива 2002/96/ЕС за електрически и електронни стари уреди и превръщането й в национално право, употребяваните електрически уреди трябва да се предават разделно събрани и в съобразен с околната среда пункт за оползотворяване на отпадъци.

Алтернатива на поканата за обратно изпращане с цел рециклиране:
Собственикът на електроуреда е алтернативно задължен вместо да ґо изпрати обратно, да съдейства за съобразното му оползотворяване в случай на отказ от собствеността. За целта старият уред може да се предостави и на събирателен пункт, който извършва отстраняване по смисъла на Закона за кръґовратната икономика и Закона за отпадъците. Това не се отнася до прибавени към старите уреди части и помощни средства без ел. съставни части.

(GR) Μόνο για χώρες της ΕΕ

Μη πετάτε ηλεκτρικές συσκευες στα οικιακά απορρίμματα.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2002/96/ΕΚ για μεταχειρισμένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και για την μετατροπή σε Εθνικό Δίκαιο πρέπει να συγκεντρώνονται χωριστά τα ηλεκτρικά εργαλεία και να ανακυκλώνονται.

Εναλλακτική λύση ανακύκλωσης αντί επιστροφής
Ο ιδιοκτήτης της ηλεκτρικής συσκευής υποχρεούται εναλλακτικά, αντί να επιστρέψει τη συσκευή, να συμβάλει στην σωστή διάθεση σε περίπτωση που δεν χρειάζεται πλέον τη συσκευή. Η μεταχειρισμένη συσκευή μπορεί να παραχωρηθεί σε Υπηρεσία απόσυρσης η οποία θα εκτέλέσει την διάθεση του προϊόντος σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές ανακύκλωσης και απορριμμάτων. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα εξαρτήματα ή βοηθητικά εξαρ΄τηματα των μεταχειρισμένων συσκευών χωρίς ηλεκτρικά τμήματα.

(TR) Sadece AB Ülkeleri İçin Geçerlidir

Elektrikli cihazları çöpe atmayınız.

Elektrikli ve elektronik aletler ile ilgili 2002/96/AB nolu Avrupa Yönetmeliğince ve ilgili yönetmeliğin ulusal normalara uyarlanması sonucunda kullanılmış elektrikli aletler ayrıştırılmış olarak toplanacak ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanım sistemlerine teslim edilecektir.

Kullanılmış Cihazların İadesi Yerine Uygulanacak Geri Dönüşüm Alternatifi:
Kullanılmış elektrikli alet ve cihaz sahipleri bu eşyalarını iade etme yerine alternatif olarak, yönetmeliklere uygun olarak çalışan geri dönüşüm merkezlerine vermekle yükümlüdür. Bunun için kullanılmış cihaz, ulusal dönüşüm ekonomisi ve atık kanununa göre atıkların arıtılmasını sağlayan kullanılmış cihaz teslim alma yerine teslim edilecektir. Kullanılmış alet ve cihazlara eklenen ve elektrikli sistemi bulunmayan aksesuar ile yardımcı malzemeler bu düzenlemeden muaf tutulur.

UKR Лише для країн-членів ЄС

Не викидайте електроінструменти у побутове сміття!

Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЄС щодо відпрацьованих електричних та електронних приладів та перенесення її принципів на національне право, електроінструменти, що були у користуванні, необхідно окремо збирати та піддавати їх повторному використанню, що відповідає вимогам охорони навколишнього середовища.

Альтернатива повторного використання щодо вимоги на повернення:
Власник електроприладу в якості альтернативного варіанту замість повернення зобов'язаний посприяти належній утилізації у випадку добровільної відмови від власності на майно. З цією метою відпрацьований прилад можна передати в пункт утилізації, який знищить продукт відповідно до національного закону про кругообіг в господарстві та про утилізацію відходів. Сюди не належать комплектуючі відпрацьованих приладів та допоміжні засоби, які не мають електричних складових.

(D)

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

(PL)

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

(RUS)

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

(RO)

Imprimarea sau multiplicarea documentaţiei şi a hârtiilor însoţitoare a produselor, chiar şi numai sub formă de extras, este permisă numai cu aprobarea expresă a firmei ISC GmbH.

(BG)

Препечатването или размножаването по друг начин на документация и придружаващи документи на продукти на, дори и като извадка, се допуска само с изричното разрешение на ISC GmbH.

(GR)

Η ανατύπωση ή άλλη αναπαραγωγή τεκμηριώσεων και συνοδευτικών φυλλαδίων των προϊόντων της εταιρείας, ακόμη και σε αποσπάσματα, επιτρέπεται μόνο μετά από ρητή έγκριση της εταιρείας ISC GmbH.

(TR)

Ürünlerinin dokümantasyonu ve evraklarının kısmen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca ISC GmbH firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.

(UKR)

Передрук або інше розмноження документації та супроводжуючих документів до продукції, а також витягу із документів, допускаються лише після отримання однозначного дозволу від фірми «ISC GmbH»

(D) Technische Änderungen vorbehalten

(PL) Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych

(RUS) Сохраняется право на технические изменения

(RO) Se rezervă dreptul la modificări tehnice.

(BG) Запазва се правото за технически промени

(GR) Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών

(TR) Teknik değişiklikler olabilir

(UKR) Ми залишаємо за собою право на внесення технічних змін.

(PL) CERTYFIKAT GWARANCJI

Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiązywać w momencie przejścia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta.

Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem. Odnosi się to szczególnie do akumulatorów, na które udzielamy jednak 12-miesięcznej gwarancji.

Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rękojmi.

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.

(RUS) 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 гарантийное обслуживание. Наши гарантийные услуги для Вас бесплатны.

2. Гарантийные 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. Гарантийный договор считается недействительным, если устройство используется в промышленных, ремесленных или индустриальных целях, а также для подобной деятельности. Наши гарантийные 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. Это относится прежде всего к аккумуляторам, на которые мы тем не менее даем гарантийный срок на 12 месяцев.

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

3. Гарантийный срок составляет 2 года и начинается со дня покупки устройства. Гарантийные права необходимо предъявлять до истечения срока гарантии в течении двух недель после того как будет обнаружена неисправность. Заявления на гарантийное 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 гарантийное обслуживание вышлите, пожалуйста, неисправное устройство без оплаты почтовых расходов по указанному ниже адресу. Приложите квитанцию покупки в оригинале 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 гарантийному 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 гарантийных услуг или при истечении срока гарантии. Для этого Вам необходимо выслать устройство на адрес нашей службы сервиса.

(RO) Certificat de garanție

Stimate clientă, stimate client,

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

1. Aceste instrucțiuni de garanție reglementează prestațiile de garanție suplimentare. Pretențiile dumneavoastre de garanție legale nu sunt atinse de această garanție. Prestația noastră de garanție este gratuită pentru dumneavoastră.

2. Prestația de garanție se extinde în exclusivitate asupra defectelor care provin din erori de material sau de fabricație şi se limitează la remedierea acestor defecte respectiv la schimbarea aparatului. Vă rugăm să țineți cont de faptul că aparatele noastre, în conformitate cu scopul lor de folosire, nu sunt prevăzute pentru intervenții meşteşugăreşti sau industriale. Din acest motiv nu se va încheia un contract de garanție atunci când aparatul se va folosi în întreprinderi meşteşugăreşti sau industriale precum şi pentru activități similare. De la garanție sunt excluse deasemenea prestațiile pentru deteriorările intervenite pe timpul transportului, deteriorări datorate neluării în considerare a instrucțiunilor de montare sau datorită instalării necompetente, neluării în considerare a instrucțiunilor de folosire (cum ar fi de exemplu racordarea la o tensiune de rețea falsă sau la un curent fals), utilizarea abuzivă sau improprie (cum ar fi suprasolicitarea aparatului sau folosirea uneltelor ataşabile sau auxiliarilor neadmişi), neluării în considerare a prescripțiilor referitoare la lucrările de întreținere şi siguranță, intrarea corpurilor străine în aparat (cum ar fi nisip, pietre sau praf), recurgerea la violență sau inflențe străine (cum ar fi de exemplu deteriorări datorită căderii), precum şi datorită uzurii normale, conformă utilizării. Acest lucru este valabil în special pentru acumulatoare, cu toate acestea acordăm totuşi o durată de garanție de 12 luni.

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

3. Durata de garanție este de 2 ani şi începe din ziua cumpărării aparatului. Pretențiile de garanție se vor revendica în interval de două săptămâni de la data apariției defectului. Este exclusă revendicarea pretenției de garanție după expirarea duratei de garanție. Repararea sau schimbarea aparatului nu duce nici la prelungirea duratei de garanție şi nici nu se va fixa o durată de garanție nouă pentru prestația efectuată la acest aparat sau pentru o piesă schimbată la acesta. Acest lucru este valabil şi în cazul unui service la fața locului.

4. Pentru revendicarea pretențiilor dumneavoastre de garanție vă rugăm să trimiteți aparatul defect gratuit la adresa menționată mai jos. Anexați bonul de cumpărare în original sau o altă dovadă de cumpărare datată. Vă rugăm să păstrați cu grijă bonul de casă drept dovadă! Vă rugăm să desrieți cât mai amănunțit motivul reclamației. Dacă defectul aparatului este cuprins în prestațiile noastre de garanție, veți primi imediat înapoi aparatul reparat sau un aparat nou.

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

BG ДОКУМЕНТ ЗА ГАРАНЦИЯ

Уважаеми клиенти,

нашите продукти подлежат на строг качествен контрол. В случай, че въпреки това в даден момент този уред не работи безупречно, изказваме съжалението си и Ви молим, да се обърнете към нашата сервизна служба на посочения на тази гаранционна карта адрес. С удоволствие сме на Ваше разположение и по телефона на посочения телефонен номер в сервиза. За предявяването на претенциите по отношение на гаранцията е в сила следното:

1. Тези гаранционни условия уреждат допълнителни гаранционни услуги. Вашите законни права при недостатъци на престацията не биват засегнати от тази гаранция. Нашата гаранционна услуга е безплатна за Вас.

2. Гаранционната услуга се разпростира изключително върху дефекти, които се дължат на дефекти в суровината или производствени дефекти и се ограничава до отстраняване на тези дефекти, респ. до подмяна на уреда. Моля, обърнете внимание на това, че нашите уреди съгласно предназначението не са конструирани за промишлена, занаятчийска или индустриална употреба. Гаранционен договор при това не се сключва, когато уредът се използва в промишлени, занаятчийски или индустриални предприятия, както и при равностойни на тях дейности. От нашата гаранция се изключват също така допълнителни услуги за транспортни щети, щети поради не съблюдаване на упътването за монтажа или въз основа на не прецизна инсталация, не съблюдаване на упътването за употреба (като напр. поради свързване към неподходящо електрическо напрежение или вид ток), груби или неподходящи за целта приложения (като напр. претоварване на уреда или използване на не позволени инструменти за употреба или оборудване), не спазване на разпоредбите за поддръжка и безопасност, навлизане на чужди тела в уреда (като напр. пясък, камъни или прах), употреба на сила или чужди намеси (като напр. щети, получени чрез падане) както и поради обичайното изхабяване при употребата. Това важи по-специално за акумулатори, за които въпреки това осигуряваме гаранционен срок от 12 месеца.

   Правото за гаранция изтича, когато по уреда вече са били извършени намеси.

3. Гаранционният период е 2 години и започва от датата на покупка на уреда. Гаранционните права трябва да се предявят преди изтичане на гаранционния период в рамките на две седмици, след като сте открили дефекта. Предявяването на гаранционните права след изтичане на гаранционния период е изключено. Поправката или подмяната на уреда не води до удължаване на гаранционния период, както и с тази услуга за уреда или за евентуални монтирани резервни части не започва нов гаранционен период. Това важи също и при използване на сервизни услуги на място.

4. За предявяването на Вашето гаранционно право, моля, изпратете дефектния уред на посочения по-долу адрес без заплащане на пощенска такса. Приложете квитанцията в оригинал или друг удостоверяващ покупката документ с дата. Моля, затова пазете добре касовия бон като доказателство! Моля, опишете ни причината за рекламацията възможно най-точно. Ако дефектът на уреда е включен в нашата гаранционна услуга, веднага ще получите обратно поправен или нов уред.

Разбира се, в замяна на възстановяването на разходите ние с удоволствие отстраняваме също и дефекти по уреда, които не са или вече не са включени в обхвата на гаранцията. За целта, моля, изпратете уреда на нашия адрес в сервиза.

GR ΕΓΓΥΗΣΗ

Αξιότιμη πελάτισα, αξιότιμε πελάτη,

Τα προϊόντα μας υπόκεινται σε αυστηρούς ελέγχους ποιότητας. Εάν παρ΄όλα αυτά κάποτε δεν λειτουργήσουν άψογα, λυπούμαστε πολύ και σας παρακαλούμε να αποτανθείτε προς το τμήμαμας Εξυπηρέτησης Πελατών, στη διεύθυνση που αναφέρετε σε αυτή την εγγύηση. Ευχαρίστως σας βοηθούμε και τηλεφωνικώς στον αριθμό που αναφέρετε πιο κάτω. Για την κατίσχυση των αξιώσεων εγγύησης ισχύουν τα εξής:

1. Αυτοί οι όροι εγγύησης ρυθμίζουν πρόσθετες παροχές εγγύησης. Από την εγγύηση αυτή δεν θίγονται οι νόμιμες αξιώσεις σας για εγγύηση. Η παροχή της εγγύησής μας είναι για σας δωρεάν.

2. Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά και μόνο βλάβες που οφείλονται σε ελαττώματα υλικών ή παραγωγής και περιορίζονται στην αποκατάσταση αυτών των ελαττωμάτων ή την αντικατάσταση της συσκευής. Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται για τη βιομηχανία, τη βιοτεχνία και την επαγγελματική χρήση. Για το λόγο αυτό δεν υφίσταται σύμβαση εγγύησης σε περίπτωση χρήσης της συσκευής στη βιομηχανία, βιοτεχνία, για επαγγελματικό ή άλλο παρόμοιο σκοπό. Από την εγγύησή μας αποκλείονται πέραν τούτου αποζημιώσεις για βλάβες μεταφοράς, βλάβες οφειλόμενες σε μη τήρηση της Οδηγίας συναρμολόγησης, ή σε εσφαλμένη εγκατάσταση, μη τήρηση της Οδηγίας χρήσης (π.χ. σύνδεση σε λάθος τάση δικτύου ή είδος ρεύματος), καταχρηστική ή όχι ορθή χρήση (π.χ. υπερφόρτωση ή χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών εργαλείων ή εξαρτημάτων), μη τήρηση των Υποδείξεων συντήρησης και ασφαλείας, είσοδος ξένων αντικειμένων στη συσκευή (όπως π.χ. άμμος ή σκόνη), χρήση βίας ή εξωτερική επίδραση (όπως π.χ. βλάβες από πτώση) καθώς και βλάβες που οφείλονται σε κοινή φθορά. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για συσσωρευτές για τους οποίους παρ΄όλα αυτά παρέχουμε εγγύηση 12 μηνών.

   Η αξίωση εγγύησης εκπίπτει σε περίπτωση που έγιναν ήδη ξένες επεμβάσεις στη συσκευή.

3. Η διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται σε 2 έτη και αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς της συσκευής. Οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να κατισχυθούν πριν την πάροδος της προθεσμάις της εγγύησης εντός δύο εβδομάδων από την διαπίστωση του ελαττώματος. Αποκλείεται η κατίσχυση αξιώσεων εγγύησης μετά την πάροδο της προθεσμίας της εγγύησης. Η επισκευή ή η αντικατάσταση της συσκευής δεν συνεπάγεται ούτε την επέκταση της διάρκειας της εγγύησης ούτε την έναρξη νέας προθεσμίας εγγύησης για τη συσκευή ή τα ενδεχομένως τοποθετηθέντα εξαρτήματα. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση σέρβις επί τόπου.

4. Για την κατίσχυση της αξίωσης της εγγύησης σας παρακαλούμε να μας αποστείλετε τη συσκευή, χωρίς επιβάρυνσή μας με ταχυδρομικά τέλη, στην πιο κάτω αναφερόμενη διεύθυνση. Μη ξεχάσετε να επισυνάψετε το πρωτότυπο της απόδειξης αγοράς ή άλλο ισχύον αποδεικτικό αγοράς. Για το λόγο αυτό σας παρακαλούμε να φυλάξετε καλά την απόδειξη του ταμείου! Παρακαλούμε επίσης να μας περιγράψετε την αιτία για την διαμαρτυρία σας όσο πιο αναλυτικά γίνεται. Εάν το ελάττωμα της συσκευής σας καλύπτεται από την εγγύησή μας, είτε θα σας επιστραφεί ταχύτατα η επισκευασμένη συσκευή σας, είτε θα λάβετε μία νέα συσκευή.

Φυσικά επισκευάζουμε ευχαρίστως έναντι αμοιβής και ελαττώματα στη συσκευή σας που δεν καλύπτονται ή δεν καλύπτονται πλέον από την εγγύηση. Για το σκοπό αυτό σας παρακαλούμε να αποστείλετε τη συσκευή σας στη διεύθυνση του τμήματος μας για Εξυπηρέτηση Πελατών.

(TR) GARANTİ BELGESİ

Sayın Müşterimiz,

Ürünlerimiz üretim esnasında sıkı bir kalite kontrolden geçirilir. Buna rağmen alet veya cihazınız tam doğru şekilde çalışmadığında ve bozulduğunda bu durumdan çok üzgün olduğumuzu belirtir ve bozuk olan aleti/cihazı Garanti Belgesinin alt bölümünde açıklanan Servis Hizmetlerine göndermenizi rica ederiz. Bize ayrıca aşağıda açıklanan Servis telefon numarasından da her zaman ulaşabilirsiniz. Size her konuda memnuniyetle bilgi veririz. Garanti haklarından faydalanmak için aşağıdaki kurallar geçerlidir:

1. Bu Garanti koşulları ek Garanti Hizmetlerini düzenler. Kanuni Garanti Haklarınız bu Garanti düzenlemesinden etkilenmez ve saklı kalır. Garanti kapsamında sunduğumuz hizmetler ücretsizdir.

2. Garanti kapsamına sadece malzeme ve üretim hatasından kaynaklanan eksiklik ve ayıplar dahildir. Bu durumlarda garanti hizmetleri sadece arızanın onarımı veya aletin/cihazın değiştirilmesi ile sınırlıdır. Aletlerimizin ve cihazlarımızın ticari ve endüstriyel kullanım amacı için tasarlanmadığını lütfen dikkate alınız. Bu nedenle aletin/cihazın ticari ve endüstriyel işletmelerde kullanılması veya benzer çalışmalarda çalıştırılması durumunda Garanti Sözleşmesi geçerli değildir. Ayrıca transport hasarları, montaj talimatına veya yönetmeliklere aykırı yapılan montajlardan ve tesisatlardan kaynaklanan hasarlar, kullanma talimatına riayet etmeme nedeniyle oluşan hasarlar (örneğin yanlış bir şebeke gerilimine veya akım türüne bağlama gibi), kullanım amacına veya talimatlara aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlar (örneğin alete/cihaza aşırı yüklenme veya kullanımına izin verilmeyen alet veya aksesuar), bakım ve güvenlik talimatlarına riayet edilmemesinden kaynaklanan hasarlar, aletin/cihazın içine yabancı maddenin girmesi (örneğin kum, taş veya toz), zor kullanma veya harici zorlamalardan kaynaklanan hasarlar (örneğin aşağı düşme nedeniyle oluşan hasar) ve kullanıma bağlı olağan aşınma gibi durumlar garanti kapsamına dahil değildir. Bu durum özellikle halen 12 ay garantisi olan aküler için geçerlidir

   Alet/cihaz üzerinde herhangi bir çalışma yapıldığında veya müdahalede bulunulduğunda garanti hakkı sona erer.

3. Garanti süresi 2 yıldır ve garanti süresi aletin/cihazın satın alındığı tarihde başlar. Arızayı tespit ettiğinizde garanti hakkından faydalanma talebi, garanti süresi dolmadan iki hafta önce bildirilmelidir. Garanti süresi dolduktan sonra garanti hakkından faydalanma talebinde bulunulamaz. Aletin/cihazın onarılması veya değiştirilmesi garanti süresinin uzamasına yol açmaz ayrıca onarılan alet veya takılan parçalar için yeni bir garanti süresi oluşmaz. Bu aynı zamanda yerinde verilen Servis Hizmetleri için de geçerlidir.

4. Garanti hakkından faydalanmak için arızalı aleti, gönderi ücreti göndericiye ait olmak üzere aşağıda belirtilen adrese postalayın. Satın aldığınız tarihi belirten orijinal fişi veya başka bir belgeyi de alet ile birlikte gönderin. Bu nedenle kasa fişini belgelemek için daima iyice saklayın! Arıza ve şikayet sebebini mümkün olduğunca doğru şekilde açıklayın. Aletin arızası garanti kapsamına dahil olduğunda size en kısa zamanda onarılmış veya yeni bir alet/cihaz gönderilecektir.

Ayrıca garanti kapsamına dahil olmayan veya garant isüresi dolan arızaları ücreti karşılığında memuniyetle onarırız. Bunun için aleti/cihazı lütfen Servis adresimize gönderin.

(UKR) ГАРАНТІЙНЕ ПОСВІДЧЕННЯ

Шановна пані Клієнтко, шановний пане Клієнт!

Наші вироби підлягають суворому контролю якості. Якщо ж все-таки цей прилад коли-небудь буде функціонувати небездоганно, ми сприймаємо це дуже серйозно і просимо Вас звернутися до нашої сервісної служби за адресою, вказаною внизу на цьому гарантійному посвідченні. Ми з задоволенням відповімо Вам по телефону сервісного виклику, номер якого також вказаний внизу. Для пред'явлення гарантійних претензій має силу наступне:

1. Ці умови гарантії регулюють додатковий гарантійний ремонт. Ця гарантія Ваших правових гарантійних претензій не стосується. Наш гарантійний ремонт є для Вас безкоштовним.

2. Гарантійний ремонт поширюється виключно на несправності, пов'язані з дефектом матеріалу або помилкою виробника, і обмежується усуненням цього недоліку або заміною апарату. Майте, будь-ласка, на увазі, що наші прилади стосовно свого призначення сконструйовані не для виробничих, ремісничих чи промислових підприємств. Тому гарантійний договір не має сили в разі, якщо прилад застосовують на виробничих, ремісничих або промислових підприємствах, а також при іншій подібній діяльності. Крім того, з нашої гарантії виключаються відшкодування за пошкодження при транспортуванні, несправності внаслідок недотримання інструкції по монтажу або через технічно неправильну інсталяцію, недотримання інструкції по експлуатації (як наприклад, внаслідок під'єднання до неправильної напруги в електромережі або до типу струму), зловживання при застосуванні або неналежне застосування (як наприклад, перенавантаження прилада або застосування технічно недопущених до експлуатації інструментів або аксесуарів), недотримання інструкцій по технічному обслуговуванні і по техніці безпеки, проникання сторонніх предметів (як наприклад, піску, каміння або пилу), застосування з використанням сили або сторонні впливи (як наприклад, пошкодження внаслідок падіння), а також внаслідок звичайного зношування. Це, зокрема, стосується акумуляторів, на які ми, однак, надаємо гарантію на термін 12 місяців.

   Гарантійна претензія втрачається, якщо в прилад хто-небудь вже втручався.

3. Термін дії гарантії становить 2 роки і починається від дати купівлі. Гарантійні претензії слід пред'являти до закінчення гарантійного терміну на протязі двох тижнів після того, як Ви виявили несправність. Пред'явлення гарантійних претензій після закінчення гарантійного терміну виключається. Ремонт або заміна приладу не призводить до продовження терміну гарантії, а також за виконання такої роботи або за можливе використання запасних частин не починається новий гарантійний термін. Це стосується також і виконання робіт місцевою сервісно службою.

4. Для пред'явлення гарантійної претензії перешліть, будь-ласка, несправний прилад без поштового збору на вказану нижче адресу. Додайте оригінал документу про купівлю або інший датований доказ купівлі. Тому, будь-ласка, надійно зберігайте касовий чек в якості доказу! По можливості якнайточніше опишіть нам, будь-ласка, причину рекламації. Якщо несправність приладу підпадає під наш гарантійний ремонт, то невдовзі Ви отримаєте назад відремонтований або новий прилад.

Само собою зрозуміло, що за відповідну оплату ми з задоволенням також усунемо несправності приладу, які не охоплені або більше не охоплюються об'ємом гарантії. Для цього висилайте, будь-ласка, прилад на адресу нашої сервісної служби.

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

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

3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.

4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

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

iSC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)
Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anrufkosten: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)
E-Mail: info@isc-gmbh.info • Internet: www.isc-gmbh.info

Anleitung_RT_RO_55_SPK5:_ 23.04.2009 13:31 Uhr Seite 76

❶ **Service Hotline: 01805 120 509 · www.isc-gmbh.info**

(0,14 € / min. Festnetz T-Com) - Mo-Fr. 8:00-20:00 Uhr

Name: ❷	Retouren-Nr. iSC:
Straße / Nr.:	Telefon:
PLZ / Ort	Mobil:

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

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.

❹ Garantie: JA ☐ NEIN ☐ | Kaufbeleg-Nr. / Datum:

❶ Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt I ❷ Ihre Anschrift eintragen I ❸ Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben I ❹ Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges beilegen

EH 04/2009 (01)