

# SCHEPPACH HF60 TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL



## Available languages



## Table of Contents

[Table of Contents](#)

[Einleitung](#)

[Gerätebeschreibung](#)

[Lieferumfang](#)

[Bestimmungsgemäße Verwendung](#)

[Allgemeine Sicherheitshinweise](#)

Restrisiken

Technische Daten

Auspacken

Aufbau

In Betrieb nehmen

Bedienung

Elektrischer Anschluss

Reinigung

Lagerung

Wartung

Entsorgung und Wiederverwertung

Störungsabhilfe

Device description

Introduction

Scope of delivery

General safety instructions

Proper use

Residual risks

Layout

Technical data

Unpacking

Start up

Operation

Cleaning

Electrical connection

Storage

Disposal and recycling

Maintenance

Troubleshooting

Popis přístroje

Rozsah dodávky

Úvod

Použití v souladu s určením

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Konstrukce

Rozbalení

Technické údaje

Zbytková rizika

Uvedení do provozu

Elektrické připojení

Obsluha

Čištění

Likvidace a recyklace

Skladování

Údržba

Odstraňování poruch

Popis přístroja

Rozsah dodávky

Úvod

Použitie v súlade s určením

Všeobecné bezpečnostné upozornenia

Technické údaje

Vybalenie

Zvyškové riziká

Zostavenie

Uvedenie do prevádzky

Elektrická prípojka

Obsluha

Likvidácia a opäťovné zhodnotenie

Skladovanie

Údržba

Čistenie

Odstraňovanie porúch

A készülék leírása

Bevezetés

Szállított elemek

Rendeltetésszerű használat

Általános biztonsági utasítások

Fennmaradó kockázatok

Kicsomagolás

Műszaki adatok

Felépítés

Üzembe helyezés

Elektromos csatlakoztatás

Kezelés

Karbantartás

Tisztítás

Tárolás

Ártalmatlanítás és újrahasznosítás

Hibaelhárítás

Opis urządzenia

Wprowadzenie

Zakres dostawy

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Dane techniczne

Ryzyka szczątkowe

Budowa  
Rozpakowanie  
Uruchomienie  
Obsługa  
Czyszczenie  
Przyłącze elektryczne  
Konserwacja  
Przechowywanie  
Utylizacja i ponowne wykorzystanie  
Pomoc dotycząca usterek  
Opis uređaja  
Opseg isporuke  
Uvod  
Namjenska uporaba  
Opće sigurnosne napomene  
Potencijalni rizici  
Montaža  
Raspakiravanje  
Tehnički podatci  
Stavljanje u pogon  
Priključivanje na električnu mrežu  
Rukovanje  
Skladištenje  
Čišćenje  
Održavanje  
Zbrinjavanje i recikliranje  
Otklanjanje neispravnosti  
Obseg dostave  
Opis naprave

Uvod

Namenska uporaba

Splošni varnostni napotki

Preostala tveganja

Razpakiranje

Sestava

Tehnični podatki

Zagon naprave

Električni priključek

Skladiščenje

Uporaba

Čiščenje

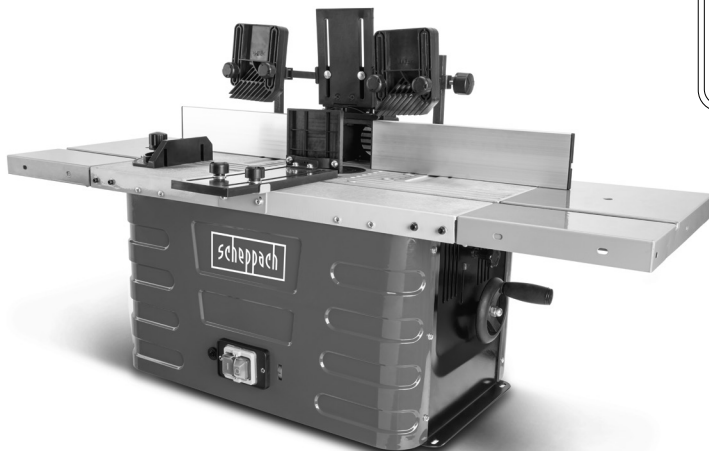
Odlaganje med odpadke in reciklaža

Vzdrževanje

Pomoč pri motnjah

Other ManualsLib Projects

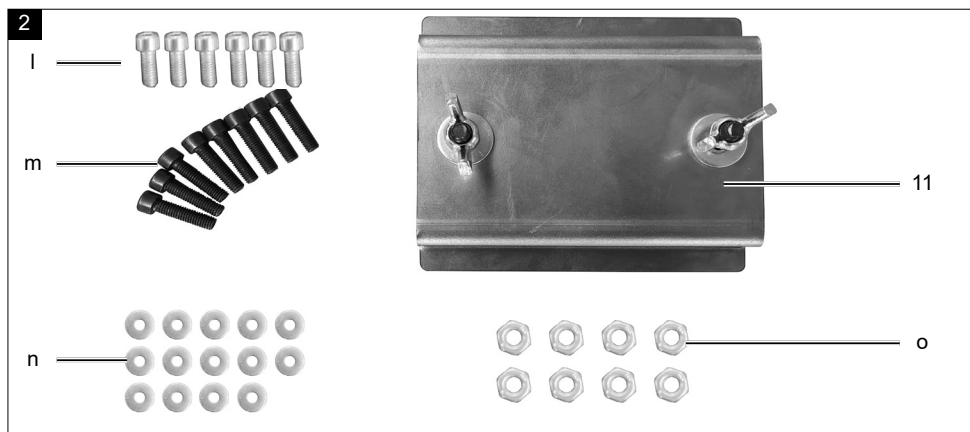
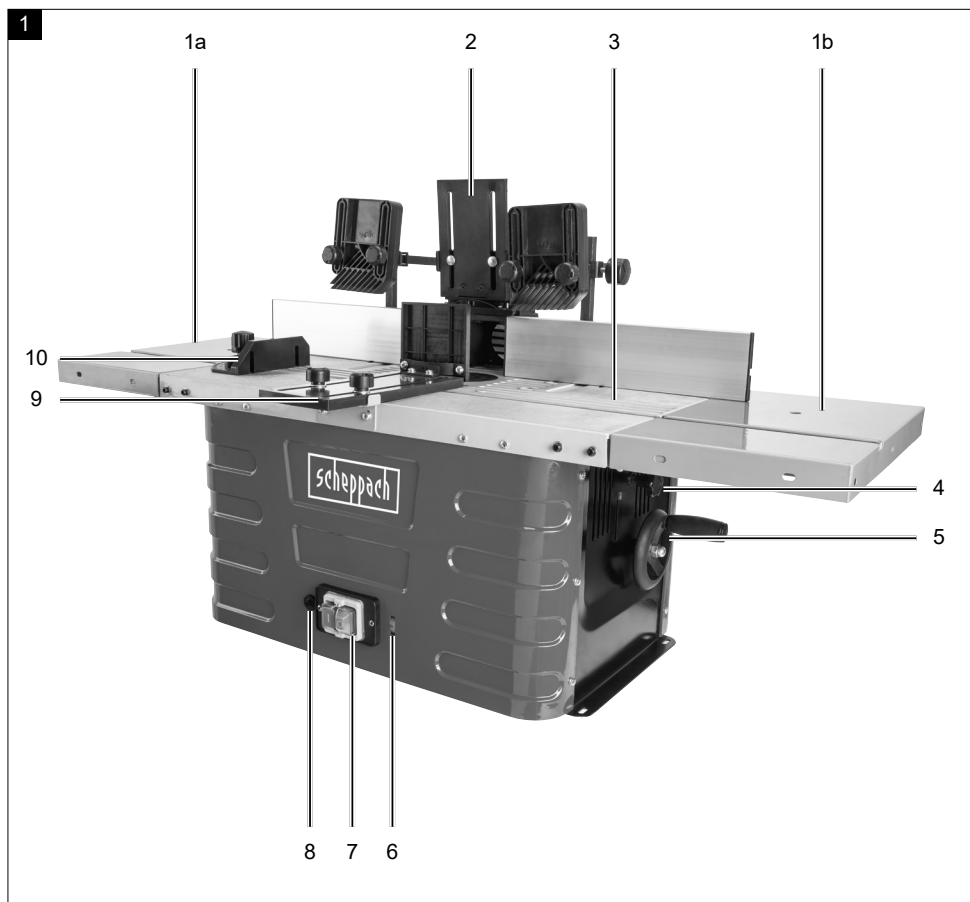
Art.Nr.  
5902106901  
AusgabeNr.  
5902106901\_0202  
Rev.Nr.  
21/02/2023

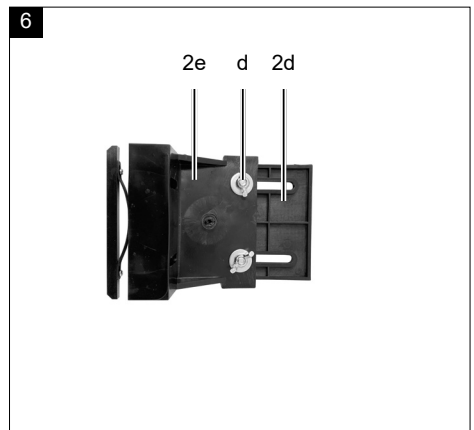
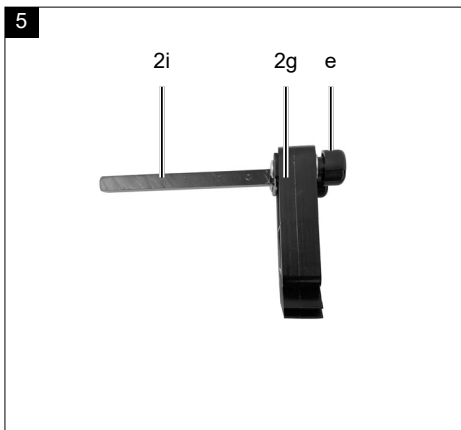
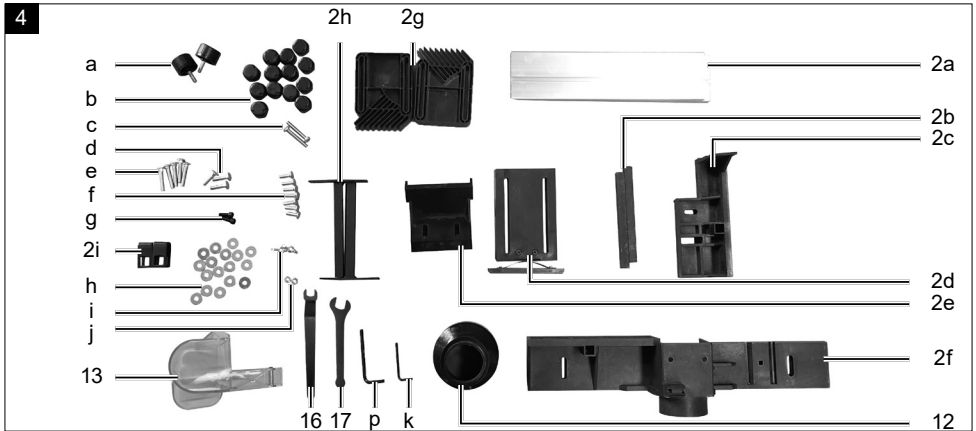
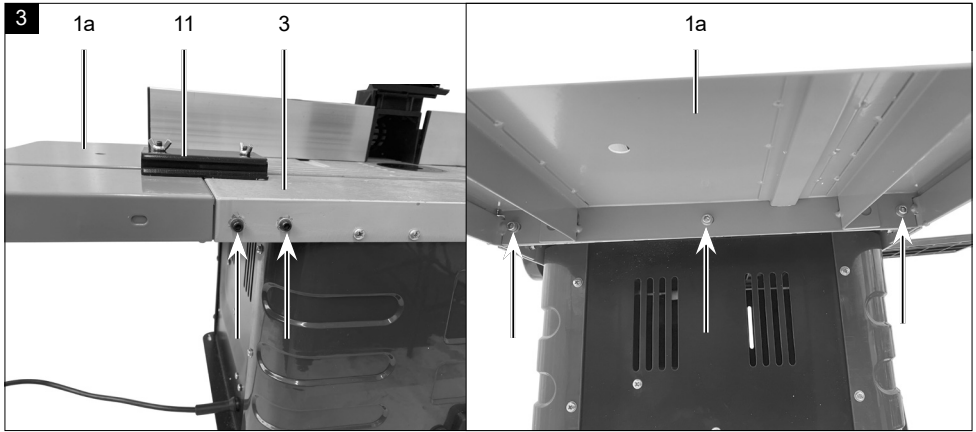


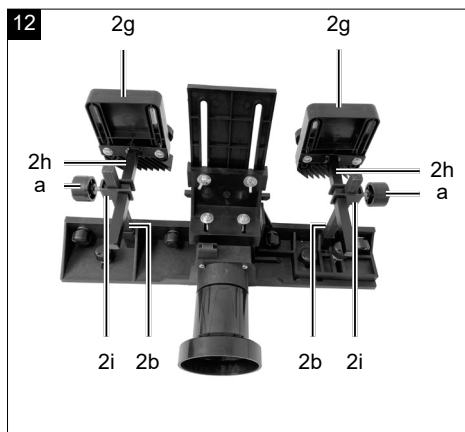
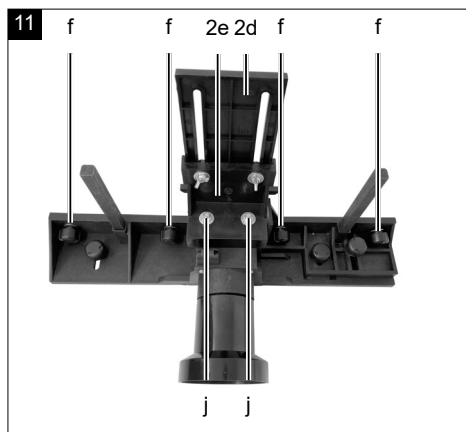
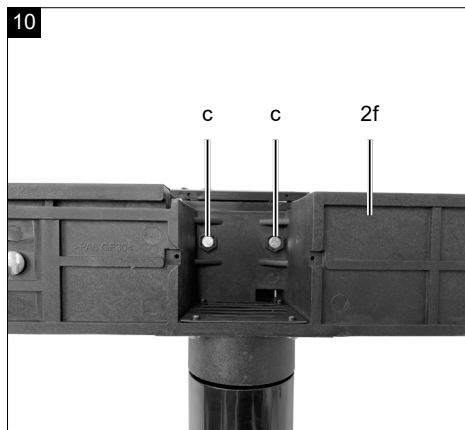
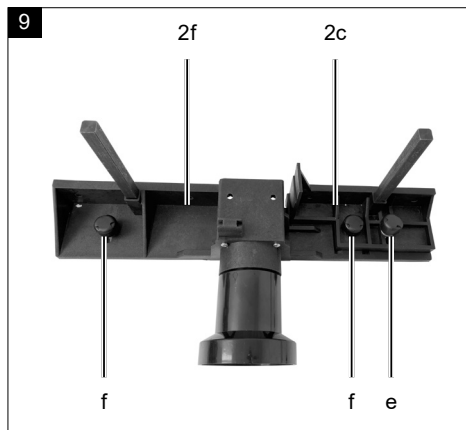
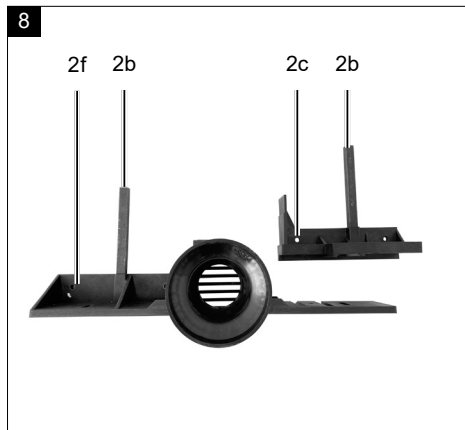
# HF60

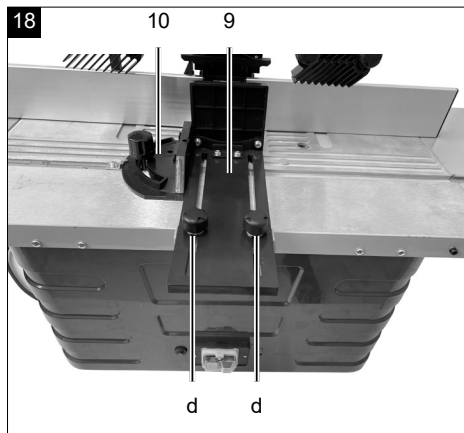
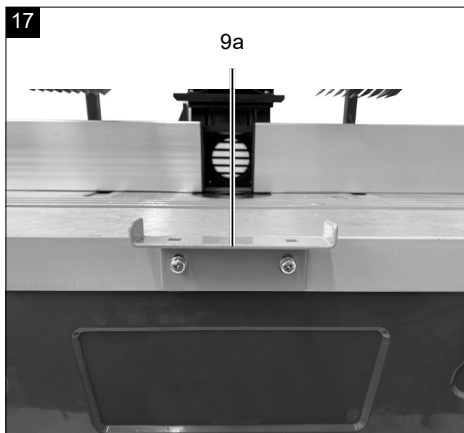
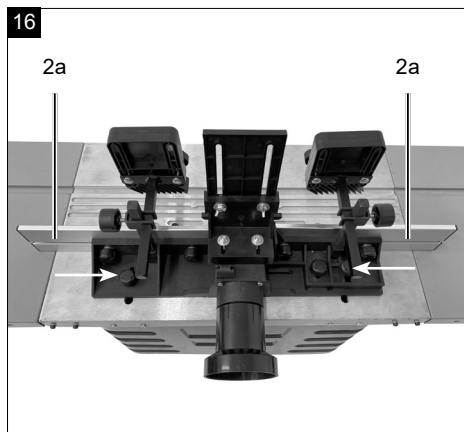
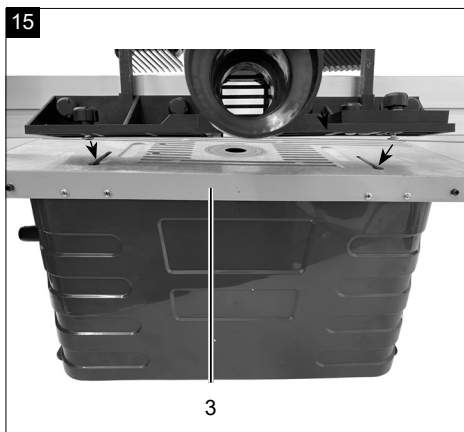
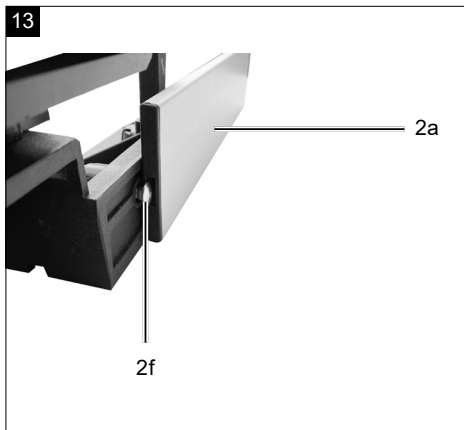
|    |                                                                                        |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| DE | <b>Tischfräsmaschine</b><br>Originalbedienungsanleitung                                | 8   |
| GB | <b>Table router</b><br>Translation of original instruction manual                      | 24  |
| CZ | <b>Stolová frézka</b><br>Překlad originálního návodu k obsluze                         | 37  |
| SK | <b>Stolová frézka</b><br>Preklad originálneho návodu na obsluhu                        | 50  |
| HU | <b>Asztalos marógép</b><br>Eredeti használati utasítás fordítása                       | 63  |
| PL | <b>Frezarka stołowa dolnowrzecionowa</b><br>Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi | 77  |
| HR | <b>Stolna glodalica</b><br>Prijevod originalnog priručnika za uporabu                  | 91  |
| SI | <b>Namizni rezkalni stroj</b><br>Prevod originalnih navodil za uporabo                 | 104 |

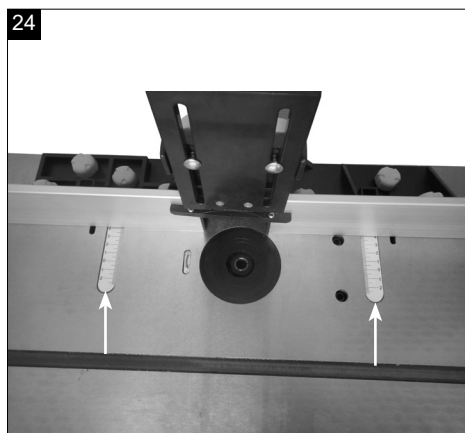
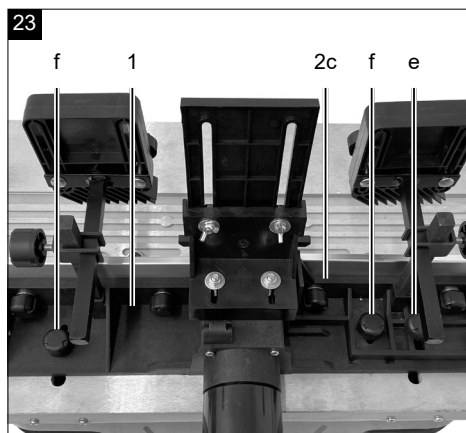
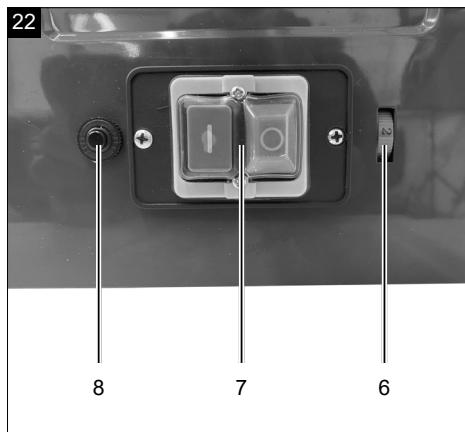
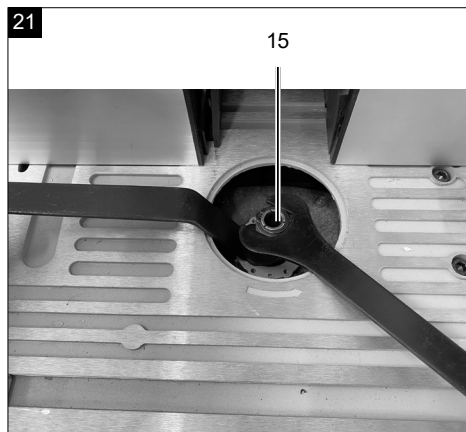
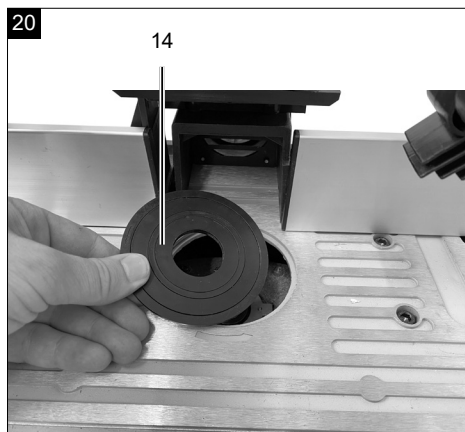
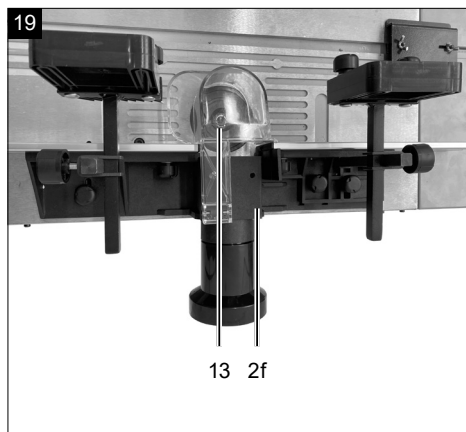
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.  
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

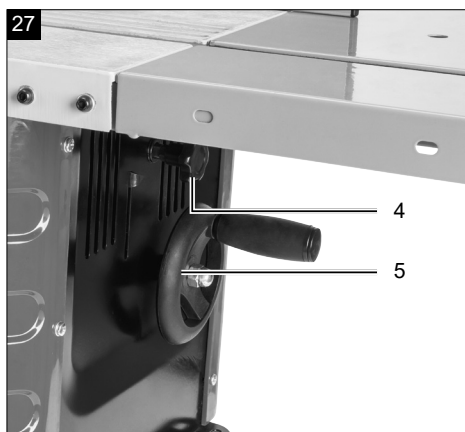
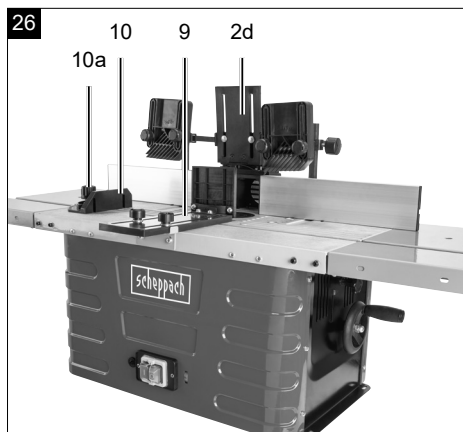
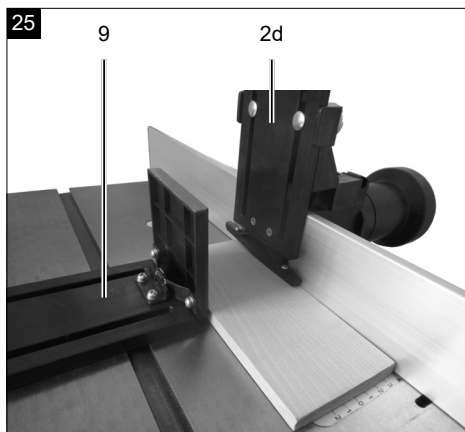










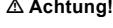


28

|                                                                                     |  Ø [mm] |  [min <sup>-1</sup> ] |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  | 4 - 10 mm                                                                                  | 21000 - 24000                                                                                            | 5 - 6 |
|                                                                                     | 12 - 20 mm                                                                                 | 15500 - 21000                                                                                            | 3 - 5 |
|                                                                                     | 22 - 40 mm                                                                                 | 11500 - 13000                                                                                            | 1 - 2 |
|  | 4 - 10 mm                                                                                  | 21000 - 24000                                                                                            | 5 - 6 |
|                                                                                     | 12 - 20 mm                                                                                 | 15500 - 24000                                                                                            | 3 - 6 |
|                                                                                     | 22 - 40 mm                                                                                 | 11500 - 16000                                                                                            | 1 - 3 |

## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

Die Verwendung von Symbolen in diesem Handbuch soll Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Risiken lenken. Die Sicherheitssymbole und Erklärungen, die diese begleiten, müssen genau verstanden werden. Die Warnungen selbst beseitigen keine Risiken und können korrekte Maßnahmen zum Verhüten von Unfällen nicht ersetzen.

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Warnung - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen.                                                                                                          |
|                  | Tragen Sie einen Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.                                                                                                       |
|                  | Tragen Sie eine Staubschutzmaske. Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden! |
|                  | Tragen Sie eine Schutzbrille. Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.                        |
|                   | Einschubrichtung beachten!                                                                                                                                                            |
|                  | Hartholz (Buche, Eiche)                                                                                                                                                               |
|                  | Weichholz (Fichte, Kiefer)                                                                                                                                                            |
|  <b>Achtung!</b> | In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen.                                                                          |

| Inhaltsverzeichnis:                       | Seite: |
|-------------------------------------------|--------|
| 1. Einleitung .....                       | 10     |
| 2. Gerätebeschreibung .....               | 10     |
| 3. Lieferumfang .....                     | 10     |
| 4. Bestimmungsgemäße Verwendung .....     | 11     |
| 5. Allgemeine Sicherheitshinweise .....   | 11     |
| 6. Restrisiken .....                      | 14     |
| 7. Technische Daten .....                 | 14     |
| 8. Auspacken .....                        | 15     |
| 9. Aufbau .....                           | 15     |
| 10. In Betrieb nehmen .....               | 17     |
| 11. Bedienung .....                       | 18     |
| 12. Elektrischer Anschluss .....          | 19     |
| 13. Reinigung .....                       | 19     |
| 14. Lagerung .....                        | 20     |
| 15. Wartung .....                         | 20     |
| 16. Entsorgung und Wiederverwertung ..... | 20     |
| 17. Störungsabhilfe .....                 | 21     |

## 1. Einleitung

### Hersteller:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Verehrter Kunde

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

### Hinweis:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113

### Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.

Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Gerät sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Gerätes geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind.

Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

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

## 2. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

1. Tischverbreiterung
  - 1a. Tischverbreiterung links
  - 1b. Tischverbreiterung rechts
2. Anschlag
  - 2a. Anschlagleiste
  - 2b. Haltestütze vertikal
- 2c. Beweglicher Anschlag
- 2d. Druckleiste
- 2e. Halterung Druckleiste
- 2f. Anschlag Grundkörper
- 2g. Niederhalter
- 2h. Haltestütze horizontal
- 2i. Befestigungsklemme
3. Arbeitstisch
4. Klemmschraube zum Einstellen der Arbeitstiefe
5. Handgriff
6. Drehzahlshalter
7. Ein-/ Ausschalter
8. Überlastschalter
9. Druckleiste front
- 9a. Halterung Druckleiste front mit Schrauben
10. Querschneidlehre
- 10a. Sperrmutter Querschneidlehre
11. Montagevorrichtung Tischverbreiterungen
12. Absaugadapter
13. Schutzhaube mit Passstift
14. Reduzierstück
15. Werkzeugaufnahme
16. Maulschlüssel SW18
17. Maulschlüssel SW24

## 3. Lieferumfang

- Tischfräsmaschine
- Tischverbreiterung links (1a)
- Tischverbreiterung rechts (1b)
- 2x Anschlagleiste (2a)
- 2x Niederhalter (2g)
- 2x Haltestütze vertikal (2b)

- 2x Befestigungsklemme (2i)
- Druckleiste (2d)
- Halterung Druckleiste (2e)
- 2x Haltestütze horizontal (2h)
- Beweglicher Anschlag (2c)
- Anschlag Grundkörper (2f)
- Druckleiste front (9)
- Halterung Druckleiste front mit Schrauben (9a)
- Absaugadapter (12)
- 2x Schiebeholz
- Querschneidlehre (10)
- Schutzhaube mit Passstift (13)
- 8x Innensechskantschraube M5 x 20 (m)
- 6x Innensechskantschraube M5 x 12 (l)
- 2x Innensechskantschraube M6 x 16 (g)
- 2x Sechskantschraube M6 x 40 (c)
- 7x Schlossschraube M6 x 20 (f)
- 3x Schlossschraube M6 x 25 (d)
- 5x Schlossschraube M6 x 35 (e)
- 2x Rändelschraube M6 (a)
- 17x Unterlegscheibe Ø 6 (h)
- 14x Unterlegscheibe Ø 5 (n)
- 13x Rändelmutter M6 (b)
- 2x Flügelmutter M6 (i)
- 2x Mutter M6 (j)
- 8x Mutter M5 (o)
- Innensechskantschlüssel SW 4 (k)
- Maulschlüssel SW 18
- Maulschlüssel SW 24
- Montagevorrichtung Tischverbreiterung (11)
- Werkzeugaufnahme Ø 6 / 8 / 12
- Bedienungsanleitung
- Innensechskantschlüssel SW 5 (p)

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt: Bearbeiten von Materialien aus Holz- und Kunststoff, wie z.B.: Fräsen von Nuten, Ausarbeiten von Vertiefungen, Kopieren von Kurven und Schriftzügen innerhalb der vorgegebenen Maschinenengrenzen. Die Fräsmaschine darf nicht zum Bearbeiten von Metall, Stein etc. verwendet werden.

Die Maschine darf nur nach ihrer 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.

Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

Personen welche die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.

Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.

Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Die Maschine darf nur mit Originalteilen und Originalzubehör des Herstellers betrieben werden.

Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.

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.

Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## 5. Allgemeine Sicherheitshinweise

**Achtung!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

## **Sicheres Arbeiten**

- 1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
  - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- 2 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
  - Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
  - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  - Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
  - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- 3 Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag
  - Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).
- 4 Halten Sie andere Personen fern.
  - Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- 5 Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf
  - Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- 6 Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht
  - Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- 7 Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug
  - Verwenden Sie keine leistungsschwachen Elektrowerkzeuge für schwere Arbeiten.
  - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzscheiten.
- 8 Tragen Sie geeignete Kleidung
  - Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
  - Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
  - Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- 9 Benutzen Sie Schutzausrüstung
  - Tragen Sie eine Schutzbrille.
  - Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- 10 Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an, wenn Sie Holz, holzähnliche Werkstoffe oder Kunststoffe bearbeitet werden.
  - Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
  - Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist beim Bearbeiten von Holz, holzähnlichen Werkstoffen und Kunststoffen nur mit einer geeigneten Absauganlage zulässig.
- 11 Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist
  - Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- 12 Sichern Sie das Werkstück
  - Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
  - Bei langen Werkstücken ist eine zusätzliche Auflage (Tisch, Böcke, etc.) erforderlich, um ein Kippen der Maschine zu vermeiden.
  - Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen Arbeitsplatte und Anschlag, um ein Wackeln bzw. Verdrehen des Werkstückes zu verhindern.
- 13 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
  - Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
  - Vermeiden Sie ungeschickte Handpositionen, bei denen durch ein plötzliches Abrutschen eine oder beide Hände den Fräser berühren könnten.
- 14 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt
  - Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
  - Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
  - Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
  - Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
  - Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

- 15 Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose
  - Entfernen Sie nie lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile bei laufendem Fräser.
  - Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
  - Wenn der Fräser beim Schneiden durch eine zu große Vorschubkraft blockiert, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz.
  - Entfernen Sie das Werkstück und stellen Sie sicher, dass der Fräser frei läuft. Schalten Sie das Gerät ein, und führen Sie den Schnittvorgang erneut mit reduzierter Vorschubkraft durch.
- 16 Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
  - Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- 17 Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
  - Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- 18 Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich
  - Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
  - Verwenden Sie die Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand.
- 19 Seien Sie stets aufmerksam
  - Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- 20 Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen
  - Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
  - Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.

- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlussleitungen.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

## 21 ACHTUNG!

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

## 22 Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

**Die Bedienperson muss sich immer vor der Maschine befinden, um eine Gefährdung zu vermeiden.**

**Warnung!** Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

- Prüfen Sie die Fräseinheit vor der Verwendung auf fehlerfreien Zustand.
- Verwenden Sie die zur Größe der Fräseinheit passenden Tischeinlegeringe.
- Tragen Sie immer geeignete persönliche Schutzausrüstung. Dies schließt ein:
- Gehörschutz zur Verminderung des Risikos, schwerhörig zu werden.
- Atemschutz zur Verminderung des Risikos, gefährlichen Staub einzatmen.
- Möglichkeit von Verletzungen beim Hantieren mit Fräseinheit und rauen Werkstoffen wegen scharfer Kanten. Schutzbrille zur Vermeidung von Augenverletzungen durch wegfliegende Teile.

- Beim Bearbeiten von Holz muss die Bedienperson über die Bedingungen informiert werden, welche die Staubfreisetzung beeinflussen, z.B. die Art des zu bearbeitenden Werkstoffs, die Bedeutung lokaler Abscheidung (Erfassung und Quelle) und die richtige Einstellung von Hauben/Leitblechen/Führungen.
- **Warnung!** Benutzen Sie keine nicht empfohlenen Fräswerkzeuge, da dies bei Verlust der Kontrolle zu Verletzungen führen kann. Verwenden Sie nur für Handvorschub gestaltete und mit MAN(Handvorschub) gekennzeichnete Fräswerkzeuge nach EN 847-1.
- Durch unkontrolliertes Abkippen des Werkstückes verursachte gefährliche Situation. Stützen Sie lange Werkstücke ausreichend ab, um sie in ihrer Position zu halten.
- Möglicher Rückschlag, eine plötzliche Reaktion wegen einer außer Kontrolle geratenen Führung kleiner Werkstück. Verwenden Sie zusätzliche Vorrichtungen wie waagrechte Andruckvorrichtungen bei der Bearbeitung von schmalen Werkstück.
- Nicht gewartete Werkzeuge können unkontrollierbare Situationen auslösen. Verwenden Sie nur scharfe, gewartete und nach den Angaben des Werkzeugherstellers eingestellte Fräswerkzeuge.
- Mögliche Berührung von bewegten Teilen. Vor dem Wechsel oder Einstellen schalten Sie die Maschine aus und ziehen den Netzstecker.
- Mögliche Fehler bei der Position des Fräswerkzeugs. Setzen Sie das Fräswerkzeug richtig in die Maschine ein. Schieben Sie das Werkstück entgegen der Drehrichtung der Spindel vor.
- Wählen Sie die zum eingesetzten Fräswerkzeug und dem verwendeten Werkstoff passende Drehzahl.
- Halten Sie die Hände während des Fräsens am Anschlag fern. Verwenden Sie Andruckvorrichtungen (Druckschuhe)-sofern möglich- zusammen mit dem Anschlag.
- Fehlende Queranschläge können einen Rückschlag verursachen. Beim Einsetzfräsen verwenden Sie hintere und/oder vordere Queranschläge, die am Fräsanschlag befestigt sind.

## 6. Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanleitung insgesamt beachtet werden.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden. Verwenden Sie das Werkzeug, das in dieser Bedienungsanleitung empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Maschine optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.

## 7. Technische Daten

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Maße L x B x H                | 1030 x 360 x 311 mm             |
| Tischgröße L x B              | 610 x 360 mm                    |
| Tischhöhe                     | 311 mm                          |
| Maße Tischverbreiterung L x B | 210 x 360 mm                    |
| Höhenverstellung Spindel      | 0 - 40 mm                       |
| Reduzierstücke                | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm        |
| Spindel Drehzahl              | 11500 - 24000 min <sup>-1</sup> |
| Ø Fräser max.                 | Ø 50 mm                         |
| Gewicht                       | 21 kg                           |
| Motor                         | 230 - 240 V~ / 50 Hz            |
| Aufnahmeleistung              | 1500 W                          |
| Schutzart                     | IP20                            |
| Schutzklasse                  | I                               |

Technische Änderungen vorbehalten!

### Geräusch und Vibration

**⚠ Warnung:** Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB, tragen Sie bitte einen geeigneten Gehörschutz.

### Geräuschkennwerte

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 61029 ermittelt.

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Schallleitungspegel $L_{WA}$ | 102 dB |
| Schalldruckpegel $L_{pA}$    | 89 dB  |
| Unsicherheit $K_{WA/pA}$     | 3 dB   |

## 8. Auspacken

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanleitung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Originalteile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

### ⚠ WARNUNG!

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

## 9. Aufbau

### ⚠ Achtung:

Ziehen Sie vor allen Einstell- oder Wartungsarbeiten den Netzstecker.

### Befestigung der Maschine

Für den Gebrauch wird empfohlen, die Maschine mittels der vier Löcher auf einer Werkbank zu befestigen.

- 1 Die Montageoberfläche muss vorgebohrt werden, und zwar unter Berücksichtigung der Abstände der zwei Befestigungslöcher im Gestell.
- 2 Jeder Befestigungspunkt muss mithilfe von Schrauben (nicht mitgeliefert) fest angezogen werden.
- 3 Die Schrauben müssen ausreichend lang sein: Berücksichtigen Sie die Stärke der Arbeitsfläche, auf der die Maschine befestigt ist.

- 4 Verwenden Sie die Beilagscheiben und verschrauben Sie die Arbeitsfläche mit den Muttern.
- 5 Die Arbeitsfläche muss ausreichend groß sein, um ein Kippen der Einheit während der Arbeit zu verhindern.

### Teile für Tischverbreiterung (Abb. 2)

- Tischverbreiterung links (1a)
- Tischverbreiterung rechts (1b)
- Montagevorrichtung Tischverbreiterung (11)
- 6x Innensechskantschraube M5 x 12 (l)
- 8x Innensechskantschraube M5 x 20 (m)
- 14x Unterlegscheibe Ø 5 (n)
- 8x Mutter M5 (o)

### Montage der Tischverbreiterungen (Abb. 3)

Die Tischverbreiterungen (1) vergrößern die Tischoberfläche und ermöglichen damit das Bearbeiten großer Werkstücke und das Ausführen besonderer Fräsarbeiten.

- Tischverbreiterungen (1a+1b) auf beiden Seiten mit je 4 Innensechskantschrauben M5 x 20 (l), 4 Unterlegscheiben Ø 5 (m) und 4 Sechskantmuttern M5 (o) seitlich und mit je 3 Innensechskantschrauben M5 x 12 (l) und 3 Unterlegscheiben Ø 5 (n) stirnseitig am Arbeitstisch (3) ansetzen.
- Montagevorrichtung Tischverbreiterung (11) in die Nut schieben, bis sie auf der Tischverbreiterung links (1a) oder Tischverbreiterung rechts (1b) und Arbeitstisch (4) aufliegt.
- Montagevorrichtung Tischverbreiterung (11) anziehen.
- Alle Schraubenverbindungen fest anziehen.
- Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.

### Teile für Fräsanschlag (Abb. 4)

- 2x Anschlagleiste (2a)
- 2x Niederhalter (2g)
- 2x Haltestütze vertikal (2b)
- 2x Befestigungsklemme (2i)
- Druckleiste (2d)
- Halterung Druckleiste (2e)
- 2x Haltestütze horizontal (2h)
- Beweglicher Anschlag (2c)
- Anschlag Grundkörper (2f)
- Druckleiste front (9)
- Halterung Druckleiste front mit Schrauben (9a)
- Absaugadapter (12)
- 2x Innensechskantschraube M6 x 16 (g)

- 2x Sechskantschraube M6 x 40 (c)
- 6x Schlosssschraube M6 x 20 (f)
- 2x Schlosssschraube M6 x 25 (d)
- 5x Schlosssschraube M6 x 35 (e)
- 2x Rändelschraube M6 (a)
- 10x Rändelmutter M6 (b)
- 2x Flügelmutter M6 (i)
- 15x Unterlegscheibe (h)
- 2x Mutter M6 (j)

## **Montage Fräsanschlag (Abb. 5 - 16)**

### **Schritt 1 (Abb. 5)**

- Befestigen Sie die 2 Niederhalter (2g) an die Haltestützen horizontal (2h) mithilfe von 2 Schlosssschrauben M6 x 35 (e), 2 Unterlegscheiben Ø 6 (h) und zwei Rändelmutter M6 (b).

### **Schritt 2 (Abb. 6):**

- Befestigen Sie die Druckleiste (2d) an der Halterung Druckleiste (2e) mithilfe von 2 Schlosssschrauben M6 x 25 (d), 2 Unterlegscheiben Ø 6 (h) und 2 Flügelmutter M6 (i).

### **Schritt 3 (Abb. 7):**

- Stecken Sie den Absaugadapter (12) in den Anschlag Grundkörper (2f).

### **Schritt 4 (Abb. 8):**

- Befestigen Sie die Haltestützen vertikal (2b) am Anschlag Grundkörper (2f) und am beweglichen Anschlag (2c) mithilfe von jeweils einer Innensechskantschraube M6 x 16 (g).

### **Schritt 5 (Abb. 9):**

- Legen Sie den beweglichen Anschlag (2c) in die vorgesehene Nut im Anschlag Grundkörper (2f) und befestigen Sie diesen mithilfe von einer Schlosssschraube M6 x 25 (d), Unterlegscheibe Ø 6 (h) und einer Rändelmutter M6 (b) und einer Schlosssschraube M6 x 35 (e), Unterlegscheibe Ø 6 (h) und einer Rändelmutter M6 (b).
- Auf der linken Seite setzen Sie eine Schlosssschraube M6 x 20 (f) mit Unterlegscheibe Ø 6 (h) an und kontern diese mit einer Rändelmutter M6 (b).

### **Schritt 6 (Abb. 10+11)**

- Setzen Sie zwei Sechskantschrauben M6 x 40 (c) von unten in den Anschlag Grundkörper (2f) (Abb. 10).

- Befestigen Sie die Halterung Druckleiste (2e) mit der Druckleiste (2d) mithilfe der zwei Sechskantschrauben M6 x 40 (c), zwei Unterlegscheiben Ø 6 (h) und zwei Muttern M6 (j). (Abb. 11)
- Setzen Sie für die Befestigung der Anschlagleisten vier Schlosssschrauben M6 x 20 (f), vier Unterlegscheiben Ø 6 (h) und vier Rändelmutter M6 (b) an.

### **Schritt 7 (Abb. 12)**

- Befestigen Sie die zwei Haltestützen horizontal (2h) mit den Niederhaltern (2g) an den Haltestützen vertikal (2b) mithilfe von zwei Befestigungsklemmen (2i) und zwei Rändelschrauben M6 (a), wie in Abb. 12 dargestellt.

### **Schritt 8 (Abb. 13+14)**

- Schieben Sie die zwei Anschlagleisten (2a) durch die Schlosssschrauben M6 x 20 (2f), wie in Abb. 13 und 14 dargestellt.

### **Schritt 9 (Abb. 15+16)**

- Zur Montage des Anschlags am Arbeitstisch (3), die beiden markierten Schrauben in die markierten Nuten des Arbeitstisches (3) einfädeln und fixieren.
- Richten Sie die Anschlagleisten (2a) in der gewünschten Position aus und ziehen Sie die markierten Rändelmutter an.

## **Montage Druckleiste front (Abb. 17+18)**

- Halterung Druckleiste front mit Schrauben (9a) mithilfe der beiliegenden Schrauben am Arbeitstisch befestigen (Abb. 17).
- Druckleiste front (9) an der Halterung (9a) mithilfe von zwei Schlosssschrauben M6 x 20 (f), zwei Unterlegscheiben Ø 6 (h) und zwei Rändelmutter M6 (b) befestigen (Abb. 18).
- Zur Ausrichtung kann der Queranschlag (10) verwendet werden.

### **Montage Schutzhaube (Abb. 19)**

- Die Schutzhaube (13) auf den Anschlag Grundkörper (2f) stecken und mithilfe vom mitgelieferten Passstift fixieren.

**HINWEIS:** Zur Montage der Schutzhaube muss die Druckleiste front mit Halterung (9+9a) demontiert werden.

### **Anschluss der Fräsmaschine an eine Absauganlage**

- Ein Anschluss an eine externe Absauganlage zum Absaugen von Staub und Spänen (nicht im Lieferumfang enthalten) ist vorgesehen.
- Schieben Sie den Saugschlauch der Absauganlage auf den Absaugadapter (12) hinten am Fräsanschlag (2). Für Schläuche mit einem Durchmesser von 100mm finden Sie einen konischen Adapter in der Verpackung.

## **10. In Betrieb nehmen**

### **⚠ Achtung!**

**Vor der Inbetriebnahme das Gerät unbedingt komplett montieren!**

**Achtung:** Die Fräsmaschine hat eine Welle, die vertikal zum Arbeitstisch steht. Die Achse dient der Aufnahme der Fräswerkzeuge, Scheiben und Formfräser. Die Fräsmaschine wird genutzt zur Herstellung von Friesen, einfachen oder mehrfachen Vertiefungen, Nuten, Falzen, Profilen und Gegenprofilen auf geraden Oberflächen, usw.

Mit der Fräsmaschine dürfen nur Fräser bis max. 50 mm Durchmesser verwendet werden. Wenn größere Durchmesser erforderlich sind, empfehlen wir das Arbeiten in mehreren Schritten und das wiederholte Anpassen mithilfe des Handgriffs (5), oder das schrittweise Einstellen des Anschlags.

### **Installation und Wechsel der Werkzeugaufnahme (Abb. 20+21)**

#### **⚠ Achtung!**

Vor dem Wechseln der Werkzeugaufnahme (15) ziehen Sie den Netzstecker Ihrer Maschine.

- Wählen Sie die Werkzeugaufnahme aus, die genau dem Durchmesser Ihres Fräasers entspricht.
- Entfernen Sie das Reduzierstück (14) der Öffnung (Abb. 20).
- Schieben Sie den Maulschlüssel SW 18 (16) direkt unter die Sicherungsmutter der Werkzeugaufnahme (14) und halten Sie diesen fest.
- Lösen Sie mit dem Maulschlüssel SW24 (17) die Sicherungsmutter der Werkzeugaufnahme (14) gegen den Uhrzeigersinn.
- Entnehmen Sie die Werkzeugaufnahme (14).
- Setzen Sie nun die passende Werkzeugaufnahme und das passende Fräswerkzeug ein. Das Fräswerkzeug muss mindestens 20 mm eingeschoben werden.

- Ziehen Sie die Sicherungsmutter der Werkzeugaufnahme (14) mit dem Maulschlüssel SW24 (17) wieder fest.
- Bringen Sie das Reduzierstück (14) für die Öffnung in seine ursprüngliche Stellung zurück.
- Justieren Sie den Anschlag je nach Bedarf mithilfe der Skala auf dem Tisch.
- Schließen Sie die Absauganlage an. Es wird dringend empfohlen, eine Absauganlage (oder ein Absaugsystem) anzuschließen, um die Öffnung von Spänen freizuhalten, um den Motor zu kühlen und um die Werkstückzufuhr zu erleichtern.
- Schließen Sie die Maschine wieder an das Stromnetz an.

### **Einstellen des Anschlags**

Die Verwendung des Anschlags ist obligatorisch. Jede Arbeit muss separat betrachtet werden. Bei jedem neuen Gebrauch müssen Sie sich vergewissern, dass die Schutzvorrichtungen richtig installiert und eingestellt sind. Bei jedem neuen Gebrauch muss jedes Andrückstück auf dem Anschlag neu eingestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass jede Schraube gut angezogen ist, bevor Sie mit dem Fräsen beginnen.

### **Gebrauch der Reduzierstücke**

Die Reduzierstücke (14) müssen verwendet werden, um den Abstand zwischen dem Tisch und der Spindel auf ein Minimum zu reduzieren. Vor dem Einschalten der Maschine müssen Sie systematisch kontrollieren, dass die mitgelieferten Reduzierstücke (14) richtig installiert sind.

Überprüfen Sie, ob Sie den für das betreffende Fräswerkzeug und dessen Einbauhöhe geeigneten Reduzierstücke (14) gewählt haben, um das Risiko des Kippens des Werkstücks beim Passieren der Bohrung zu reduzieren.

Das Reduzierstück (14) muss den Fräser so weit wie möglich umfassen.

### **Einstellen der Drehzahl, Abb. 22 + 28**

Die Drehzahleinstellung (6) der Maschine hat 6 Stufen.

- Bestimmen Sie die optimale Drehzahl durch einen Probeschnitt in einem Stück Abfallmaterial.

**Achtung:** Die Verwendung der korrekten Drehzahl erhöht die Lebensdauer des Fräasers. Sie beeinflusst auch die bearbeitete Oberfläche auf dem Werkstück.

| Stufe | Drehzahl                    |
|-------|-----------------------------|
| 1     | ca. 11500 min <sup>-1</sup> |
| 2     | ca. 13000 min <sup>-1</sup> |
| 3     | ca. 15500 min <sup>-1</sup> |
| 4     | ca. 18000 min <sup>-1</sup> |
| 5     | ca. 21000 min <sup>-1</sup> |
| 6     | ca. 24000 min <sup>-1</sup> |

#### Hinweis:

Die Werte in der Drehzahltafel (Abb. 28) sind nur Richtwerte. Diese können je nach Werkzeug und Holzart variieren.

#### Einstellen des Anschlages, Abb. 23 + 24

- Der Anschlag (1) ist auf die Größe des Werkstücks und des Fräswerkzeuges einzustellen.
- Lösen Sie die zwei Rändelmutter (f+e) an der Rückseite des Anschlages (1).

**Die Anschläge und Druckvorrichtungen sollten so eingestellt werden, dass sie eine sichere Führung des Werkstücks am Ein- und Ausgangsteil der Maschine sichern.**

- Schieben Sie den Anschlag (1) in die gewünschte Position. Verwenden Sie die Skala am Tisch (3), um die Entfernung zwischen Anschlag (1) und Fräsermitte festzustellen.
- Ziehen Sie die zwei Rändelmutter an der Rückseite wieder an, um den Anschlag (1) in dieser Position festzuhalten.

#### Einstellen des Anschlages für Besäumen, Abb. 23 + 24

- Beim Besäumen von Holz ist das Material, das links vom Fräser herauskommt, dünner als das Material, auf der rechten Seite.
- Die bewegliche Anschlag (2c) muss zur Anpassung an das dünnere Material eingestellt werden. Dies dient der Stützung des Materials und sichert einen genaueren Schnitt. Dazu die rechte Rändelmutter (f) lösen, den beweglichen Anschlag (2c) nach vorne stellen und festklemmen.

#### Einstellen der Druckleisten, Abb. 25

Die Druckleisten (9+2d) dienen dazu, das Werkstück an Ort und Stelle zu halten und Rückschlag zu vermeiden.

- Fräser auf niedrigste Position verfahren

- Das zu bearbeitende Werkstück einlegen und Druckleiste (9+2d)A mit leichter Spannung an das Werkstück andrücken.
- Werkstück entfernen.
- Fräser auf gewünschte Höhe einstellen (siehe: Einstellen der Arbeitstiefe).

#### Einstellen der Querschneidlehre, Abb. 26

- Die Querschneidlehre (10) gleitet horizontal den Arbeitstisch entlang, sie wird verwendet um Besäumen und Gehrungsschnitte auszuführen.
- Um die Querschneidlehre (10) auf den gewünschten Winkel einzustellen, lösen Sie die Sperrmutter Querschneidlehre (10a) und drehen Sie diese in den gewünschten Winkel. Ziehen Sie die Sperrmutter Querschneidlehre (10a) wieder an.
- Machen Sie immer einen Probeschnitt an einem Stück Abfallmaterial, um sicherzustellen, dass die Einstellungen stimmen.

#### Ein- und Ausschalten, Abb. 22

Vergewissern Sie sich, dass alle Schlüssel und Einstellwerkzeuge vom Frästisch entfernt sind, dass die Einstellungen vollständig und alle Sicherheitsabdeckungen montiert sind.

Drücken Sie den Ein-Schalter (7/„I“), um die Maschine zu starten.

Drücken Sie den Aus-Schalter (7/„O“), um die Maschine anzuhalten.

Vorsicht: Gerät läuft sofort mit der eingestellten Drehzahl los.

#### Einstellen der Arbeitstiefe (Abb. 27)

Zum Einstellen oder Verringern der Spindelhöhe (dient zum Einstellen der Höhe der Fräsmesser) drehen Sie den Handgriff (5), um die Höhe nach Wunsch zu verringern oder zu vergrößern.

Sichern Sie die Einstellung, indem Sie die Klemmschraube (4) fest anziehen.

## 11. Bedienung

- Setzen Sie einen passenden Fräser in die Werkzeugaufnahme ein und sichern diesen, indem Sie die Mutter der Werkzeugaufnahme fest anziehen.
- Justieren Sie Geschwindigkeit, Schnitttiefe, Anschlagausrichtung und Querschneidlehre.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie den Zufuhranschlag richtig eingestellt ist, so dass er das geschnittene Material stützt. Den Ausgangsanschlag so justieren, dass er das geschnittene Material stützt, und dass dabei ein Ausgleich für das abgetragene Material geschaffen wird.
- Schalten Sie die Fräse ein.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück kräftig gegen den Anschlag gedrückt wird.
- Schieben Sie das Werkstück weich von rechts nach links entgegen der Drehrichtung des Werkzeugs.
- Halten Sie die Vorschubgeschwindigkeit konstant. Schieben Sie nicht zu schnell, dies würde den Motor zu sehr abbrem sen.
- Wenn Sie zu schnell schieben, könnten Sie eine schlechte Schnittqualität erreichen. Es könnte auch das Fräsmesser oder den Motor schädigen.
- Wenn Sie zu langsam schieben, könnten Brandstellen am Werkstück entstehen.
- Bei sehr hartem Holz und großen Schnitten kann es nötig sein, mehr als einen Arbeitsschritt zu machen, um die gewünschte Tiefe zu erreichen.
- Die richtige Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Fräsergröße, vom Materialtyp des Werkstücks und der Schnitttiefe ab. Üben Sie erst mit einem Stück Abfallmaterial, um die richtige Vorschubgeschwindigkeit und Abmessungen zu finden.
- Die Maschine ist mit einem Überlastschalter zum Schutz des Motors ausgestattet. Im Falle einer Überlastung stoppt die Maschine automatisch. Nach einer Weile kann der Überlastschalter wieder zurückgesetzt werden.

## 12. Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

### Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.

- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung „H05VV-F“.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Beim Einphasen-Wechselstrommotor empfehlen wir, für Maschinen mit hohem Anlaufstrom (ab 3000 Watt), eine Absicherung von C 16A oder K 16A!

## 13. Reinigung

### Gefahr!

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

- 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. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

## 14. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreien sowie für Kinder unzugänglichen Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30 °C. Bewahren Sie das Werkzeug in der Originalverpackung auf. Decken Sie das Werkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Werkzeug auf.

## 15. Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

- Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme über einen einwandfreien Zustand und ordnungsgemäßes Funktionieren der Sicherheitseinrichtungen.
- Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen vor jeder neuen Inbetriebnahme auf festen Sitz.

### Service-Informationen

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

Verschleißteile\*: Kohlebürsten, Fräser

\* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

### Anschlüsse und Reparaturen

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

Geben Sie bei Rückfragen bitte folgende Daten:

- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typenschildes

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie in unserem Service-Center. Scannen Sie hierzu den QR-Code auf der Titelseite.

## 16. Entsorgung und Wiederverwertung

### Hinweise zur Verpackung



Die Verpackungsmaterialien sind recycelbar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.

### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)



**Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!**

- Altbatterien oder -akkus, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor Abgabe zerstörungsfrei entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.
- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.
- Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:
  - Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
  - Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.
  - Bis zu drei Elektroaltgeräte pro Geräteart, mit einer Kantenlänge von maximal 25 Zentimetern, können Sie ohne vorherigen Erwerb eines Neugerätes vom Hersteller kostenfrei bei diesem abgeben oder einer anderen autorisierten Sammelstelle in Ihrer Nähe zuführen.
  - Weitere ergänzende Rücknahmebedingungen der Hersteller und Vertrieber erfahren Sie beim jeweiligen Kundenservice.
- Im Falle der Anlieferung eines neuen Elektrogerätes durch den Hersteller an einen privaten Haushalt, kann dieser die unentgeltliche Abholung des Elektroaltgerätes, auf Nachfrage vom Endnutzer, veranlassen. Setzen Sie sich hierzu mit dem Kundenservice des Herstellers in Verbindung.

- Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

## 17. Störungsabhilfe

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt wie sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihre Maschine einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie das Problem damit nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

| Störung                                                   | Mögliche Ursache                                                                                 | Abhilfe                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maschine lässt sich nicht einschalten                     | Keine Netzspannung vorhanden                                                                     | Spannungsversorgung kontrollieren                                                                                                                       |
|                                                           | Kohlebürsten abgenutzt                                                                           | Maschine in die Kundendienstwerkstatt bringen                                                                                                           |
| Maschine schaltet während des Leerlaufes selbstständig ab | Netzausfall                                                                                      | Netzseitige Versicherung kontrollieren                                                                                                                  |
|                                                           |                                                                                                  | Die Maschine läuft durch den eingebauten Unterspannungsschutz nicht von selbst wieder an und muss nach Spannungswiederkehr erneut eingeschaltet werden. |
| Maschine bleibt während dem Bearbeiten stehen             | Ansprechen des Überlastungsschutzes wegen stumpfer Messer oder zu großem Vorschub bzw. Spandicke | Vor dem Weiterarbeiten Messer austauschen, bzw. Abkühlen des Motors abwarten.                                                                           |
| Drehzahl sinkt während der Bearbeitung ab                 | Zu große Spanabnahme                                                                             | Spanabnahme verringern                                                                                                                                  |
|                                                           | Zu großer Vorschub                                                                               | Vorschubgeschwindigkeit verringern                                                                                                                      |
|                                                           | Stumpfer Fräser                                                                                  | Fräser austauschen                                                                                                                                      |
| Unsauberes Fräsbild                                       | Stumpfer Fräser                                                                                  | Fräser austauschen                                                                                                                                      |
|                                                           | Ungleichmäßiger Vorschub                                                                         | Mit konstantem Druck und reduziertem Vorschub fräsen                                                                                                    |
| Späneauswurf verstopft (Ohne Absaugung)                   | Zu große Spanabnahme                                                                             | Spanabnahme verringern                                                                                                                                  |
|                                                           | Stumpfer Fräser                                                                                  | Fräser austauschen                                                                                                                                      |
|                                                           | Zu nasses Holz                                                                                   | Nur trockenes Holz bearbeiten.                                                                                                                          |

# Garantiebedingungen

Revisionsdatum 26.11.2021

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte ein Gerät dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der unten angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die Servicenummer zur Verfügung. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen für eine problemlose Bearbeitung und Regulierung im Schadensfall dienen.

**Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen - innerhalb Deutschland - gilt folgendes:**

1. **Diese Garantiebedingungen** regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
2. **Die Garantieleistung** erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
3. **Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:**
  - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Gerätes unter ungeeigneten Umweltbedingungen sowie durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
  - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Werkzeugen bzw. Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
  - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
  - Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
  - Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
  - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
  - Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen, insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
  - Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenaufkleber) fehlen oder unlesbar sind.
  - Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.

Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.
4. **Die Garantiezeit** beträgt regulär **24 Monate\*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. 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. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingeschendet, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingeschendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

**5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches kontaktieren Sie bitte unser Service-Center.**

Bitte verwenden Sie vorzugsweise unser Formular auf unserer

Homepage: <https://www.scheppach.com/de/service>

Bitte senden Sie uns keine Geräte ohne vorherige Kontaktaufnahme und Anmeldung bei unserem Service-Center.

Für die Inanspruchnahme dieser Garantiezusagen ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.

**6. Bearbeitungszeit** - Im Regelfall erledigen wir Reklamationssendungen innerhalb 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center.

Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.

**7. Verschleißteile** - Verschleißteile sind: a) mitgelieferte, an- und/oder eingebaute Batterien / Akkus sowie b) alle modellabhängigen Verschleißteile (siehe Bedienungsanleitung). Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind tief entladene bzw. an Gehäuse und oder Batteriepolen beschädigte Batterien / Akkus.

**8. Kostenvoranschlag** - Von der Garantieleistung nicht oder nicht mehr erfasste Geräte reparieren wir gegen Berechnung. Auf Nachfrage bei unserem Service-Center können Sie die defekten Geräte für einen Kostenvoranschlag einsenden und ggf. dem Service-Center schriftlich (per Post, eMail) die Reparaturfreigabe erteilen. Ohne Reparaturfreigabe erfolgt keine weitere Bearbeitung.

**9. Andere Ansprüche**, als die oben genannten, können nicht geltend gemacht werden.

Die **Garantiebedingungen** gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage ([www.scheppach.com](http://www.scheppach.com)) entnommen werden.

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

**Scheppach GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · [www.scheppach.com](http://www.scheppach.com)**

Telefon: +800 4002 4002 (Service-Hotline/Freecall Rufnummer dt. Festnetz\*\*) · Telefax +49 [0] 8223 4002 20 · E-Mail: [service@scheppach.com](mailto:service@scheppach.com)

· Internet: <http://www.scheppach.com>



**Ersatzteile  
Zubehör**



**Reparatur**



**Kontakt**



**Dokumente**

\* Produktabhängig auch über 24 Monate; länderbezogen können erweiterte Garantieleistungen gelten

\*\* Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.

## Explanation of the symbols on the device

Symbols are used in this manual to draw your attention to potential hazards. The safety symbols and the accompanying explanations must be fully understood. The warnings themselves will not rectify a hazard and cannot replace proper accident prevention measures.

|                   |                                                                                                                                                   |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | Warning - read the instruction manual to reduce the risk of injury.                                                                               |
|                   | Wear hearing protection. Excessive noise can result in a loss of hearing.                                                                         |
|                   | Wear a dust protection mask. When machining wood and other materials, harmful dust may be generated. Do not machine material containing asbestos! |
|                   | Wear eye protection. Sparks created during work or fragments, chippings and dust ejected by the device can cause sight loss.                      |
|                   | Pay attention to the feed direction!                                                                                                              |
|                   | Hard wood (beech, oak)                                                                                                                            |
|                   | Soft wood (spruce, pine)                                                                                                                          |
| <b>Attention!</b> | We have marked points in these operating instructions that impact your safety with this symbol.                                                   |

| Table of contents:                  | Page: |
|-------------------------------------|-------|
| 1. Introduction .....               | 26    |
| 2. Device description .....         | 26    |
| 3. Scope of delivery .....          | 26    |
| 4. Proper use .....                 | 27    |
| 5. General safety instructions..... | 27    |
| 6. Residual risks .....             | 29    |
| 7. Technical data.....              | 30    |
| 8. Unpacking.....                   | 30    |
| 9. Layout .....                     | 30    |
| 10. Start up .....                  | 32    |
| 11. Operation .....                 | 33    |
| 12. Electrical connection .....     | 34    |
| 13. Cleaning.....                   | 34    |
| 14. Storage .....                   | 34    |
| 15. Maintenance .....               | 35    |
| 16. Disposal and recycling.....     | 35    |
| 17. Troubleshooting .....           | 36    |

## 1. Introduction

### Manufacturer:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Dear Customer

We hope your new tool brings you much enjoyment and success.

### Note:

In accordance with the applicable product liability laws, the manufacturer of this device assumes no liability for damage to the device or caused by the device arising from:

- Improper handling
- Failure to comply with the operating manual,
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists
- Installing and replacing non-original spare parts,
- Improper use
- Failures of the electrical system in the event of the electrical regulations and VDE provisions 0100, DIN 57113 / VDE 0113 not being observed

### Note:

Read the whole text of the operating manual before assembly and commissioning.

This operating manual should help you to familiarise yourself with your device and to use it for its intended purpose.

The operating manual includes important instructions for safe, proper and economic operation of the device, for avoiding danger, for minimising repair costs and downtimes, and for increasing the reliability and extending the service life of the device.

In addition to the safety instructions in this operating manual, you must also observe the regulations applicable to the operation of the device in your country.

Keep the operating manual at the device, in a plastic sleeve, protected from dirt and moisture. They must be read and carefully observed by all operating personnel before starting the work.

The device may only be used by personnel who have been trained to use it and who have been instructed with respect to the associated hazards.

The required minimum age must be observed.

In addition to the safety instructions in this operating manual and the separate regulations of your country, the generally recognised technical rules relating to the operation of such machines must also be observed.

We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

## 2. Device description (Fig. 1)

1. Table width extension
  - 1a. Left table extension
  - 1b. Right table extension
2. Stop
  - 2a. Stop bar
  - 2b. Vertical stop support
  - 2c. Moving stop
  - 2d. Pressure bar
  - 2e. Pressure bar holder
  - 2f. Stop base
  - 2g. Retaining device
  - 2h. Horizontal stop support
  - 2i. Fastening clamp
3. Work table
4. Clamping screw to define the working depth
5. Handle
6. Speed switch
7. On/off switch
8. Overload switch
9. Front pressure bar
- 9a. Front pressure bar holder with screws
10. Transverse cutting gauge
- 10a. Transverse cutting gauge locking nut
11. Mounting device for table width extensions
12. Suction adapter
13. Protective cover with alignment pin
14. Reduction piece
15. Tool receiver
16. Combination spanner SW18
17. Combination spanner SW24

## 3. Scope of delivery

- Tabletop milling machine
- Left table width extension (1a)
- Right table width extension (1b)
- 2x Stop bar (2a)
- 2x Retaining device (2g)
- 2x Vertical stop support (2b)
- 2x Fastening clamp (2i)
- Pressure bar (2d)

- Pressure bar holder (2e)
- 2x Horizontal stop support (2h)
- Moving stop (2c)
- Stop base body (2f)
- Front pressure bar (9)
- Front pressure bar holder with screws (9a)
- Suction adapter (12)
- 2x Wooden push block
- Transverse cutting gauge (10)
- Protective cover with alignment pin (13)
- 8x Hexagonal socket screw M5 x 20 (m)
- 6x Hexagonal socket screw M5 x 12 (l)
- 2x Hexagonal socket screw M6 x 16 (g)
- 2x Hexagonal bolt M6 x 40 (c)
- 7x Coach bolt M6 x 20 (f)
- 3x Coach bolt M6 x 25 (d)
- 5x Coach bolt M6 x 35 (e)
- 2x Knurled screw M6 (a)
- 17x Washer Ø 6 (h)
- 14x Washer Ø 5 (n)
- 13x Knurled nut M6 (b)
- 2x Wing nut M6 (i)
- 2x Nut M6 (j)
- 8x Nut M5 (o)
- Allen key - size 4 (k)
- Combination spanner SW18
- Combination spanner SW24
- Table width extension mounting device (11)
- Tool receiver Ø 6 / 8 / 12
- Operating manual
- Allen key - size 5 (p)

## 4. Proper use

The machine is only intended for the following activities: processing wood and plastic materials, such as: milling grooves, working out recesses, copying curves and lettering within the specified machine limits. The milling machine must not be used for working on metal, stone, etc.

The machine may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.

An element of the intended use is also the observance of the safety instructions, as well as the assembly instructions and operating information in the operating manual.

Persons who operate and maintain the machine must be familiar with it and must be informed about potential dangers.

In addition, the applicable accident prevention regulations must be strictly observed.

Other general occupational health and safety-related rules and regulations must be observed.

The liability of the manufacturer and resulting damages are excluded in the event of modifications of the machine.

The machine may only be operated with original parts and original accessories from the manufacturer.

The safety, operating and maintenance specifications of the manufacturer, as well as the dimensions specified in the technical data, must be observed.

Please note that our equipment was not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the device is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

The device is intended for use by adults. Children under the age of 16 may only use the device when supervised. The manufacturer is not liable for damage caused by improper use or incorrect operation.

Only use the device as described and for the specified areas of application. The device is not designed for commercial use. Any other use or modification shall be deemed to be improper use and could give rise to considerable risk of accident. The manufacturer assumes no liability for damage arising from inappropriate use.

## 5. General safety instructions

**Attention!** The following basic safety measures must be observed when using electric tools for protection against electric shock, and the risk of injury and fire. Read all these notices before using the electric tool and store the safety instructions well for later reference.

### Safe work

- 1 Keep the work area orderly
  - Disorder in the work area can lead to accidents.
- 2 Take environmental influences into account
  - Do not expose electric tools to rain.
  - Do not use electric tools in a damp or wet environment.
  - Make sure that the work area is well-illuminated.
  - Do not use electric tools where there is a risk of fire or explosion.
- 3 Protect yourself from electric shock
  - Avoid physical contact with earthed parts (e.g. pipes, radiators, electric ranges, cooling units).

- 4 Keep other persons away.
  - Do not allow other persons, especially children, to touch the electric tool or the cable. Keep them away from your work area.
- 5 Securely store unused electric tools
  - Unused electric tools should be stored in a dry, elevated or closed location out of the reach of children.
- 6 Do not overload your electric tool
  - They work better and more safely in the specified output range.
- 7 Use the correct electric tool
  - Do not use low-output power tools for heavy work.
  - Do not use the electric tool for purposes for which it is not intended. For example, do not use handheld circular saws for the cutting of branches or logs.
- 8 Wear suitable clothing
  - Do not wear wide clothing or jewellery, which can become entangled in moving parts.
  - When working outdoors, anti-slip footwear is recommended.
  - Tie long hair back in a hair net.
- 9 Use protective equipment
  - Wear protective goggles.
  - Wear a mask when carrying out dust-creating work.
- 10 Connect the dust extraction device if you will be processing wood, materials similar to wood, or plastics.
  - If connections for dust extraction and a collecting device are present, make sure that they are connected and used properly.
  - When processing wood, materials similar to wood, and plastics, operation in enclosed spaces is only permitted with the use of a suitable extraction system.
- 11 Do not use the cable for purposes for which it is not intended
  - Do not use the cable to pull the plug out of the outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- 12 Secure the workpiece
  - Use the clamping devices or a vice to hold the workpiece in place. It is thus held more securely than with your hand and allows the machine to be operated with both hands.
  - An additional support is necessary for long workpieces (table, trestle, etc.) in order to prevent the machine from tipping over.
- Always press the workpiece firmly against the working plate and stop in order to prevent bouncing and twisting of the workpiece.
- 13 Avoid abnormal posture
  - Make sure that you have secure footing and always maintain your balance.
  - Avoid awkward hand positions in which a sudden slip could cause one or both hands to come into contact with the cutter.
- 14 Take care of your tools
  - Keep cutting tools sharp and clean in order to be able to work better and more safely.
  - Follow the instructions for lubrication and for tool replacement.
  - Check the connection cable of the electric tool regularly and have it replaced by a recognised specialist when damaged.
  - Check extension cables regularly and replace them when damaged.
  - Keep the handle dry, clean and free of oil and grease.
- 15 Pull the connector out of the socket
  - Never remove loose fragments chips or jammed wood pieces from the running cutter.
  - When the electric tool is not in use or prior to maintenance and when replacing tools such as saw blades, bits, milling heads.
  - If the cutter jams during cutting due to excessive feeding force, switch off the device and disconnect it from the mains.
  - Remove the workpiece and make sure that the cutter runs freely. Switch the device on and carry out the cutting operation again with reduced feeding force.
- 16 Do not leave a tool key inserted
  - Before switching on, make sure that keys and adjusting tools are removed.
- 17 Avoid inadvertent starting
  - Make sure that the switch is switched off when plugging the plug into an outlet.
- 18 Use extension cables for outdoors
  - Only use approved and appropriately identified extension cables for use outdoors.
  - Only use cable reels in the unrolled state.
- 19 Remain attentive at all times
  - Pay attention to what you are doing. Remain sensible when working. Do not use the electric tool when you are distracted.

- 20 Check the electric tool for potential damage
- Protective devices or other parts with minor damage must be carefully inspected to ensure that they function correctly and as intended prior to continued use of the electric tool.
  - Check whether the moving parts function faultlessly and do not jam or whether parts are damaged. All parts must be correctly mounted and all conditions must be fulfilled to ensure fault-free operation of the electric tool.
  - Damaged protective devices and parts must be properly repaired or replaced by a recognised workshop, insofar as nothing different is specified in the operating manual.
  - Damaged switches must be replaced at a customer service workshop.
  - Do not use any faulty or damaged connection cables.
  - Do not use any electric tool on which the switch cannot be switched on and off.

#### 21 ATTENTION!

- The use of other insertion tools and other accessories can entail a danger of injury.
- 22 Have your electric tool repaired by a qualified electrician
- This electric tool conforms to the applicable safety regulations. Repairs may only be performed by an electrician using original spare parts. Otherwise accidents can occur.

**The operator must always stand in front of the machine to avoid danger.**

**Warning!** This power tool generates an electromagnetic field during operation. This field can impair active or passive medical implants under certain conditions. In order to prevent the risk of serious or deadly injuries, we recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the power tool.

#### ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS

- Check that the milling unit is in a faultless condition before use.
- Use table insert rings appropriate for the size of the milling unit.
- Always wear suitable personal protective equipment. This includes:
- Hearing protection to avoid the risk of becoming hearing impaired.

- Respiratory protection to avoid the risk of inhaling harmful dust.
- Possibility of injury when handling the cutting unit and rough materials due to sharp edges. Safety goggles to avoid eye injuries due to ejected parts.
- When working with wood, the operator must be informed of the conditions that affect the release of dust, e.g. the type of material to be processed, the significance of local separation (collection or source) and the correct setting of the hood/guide plates/guides.
- Warning! Do not use milling tools that have not been recommended, because this can lead to injuries with a loss of control. Only use milling tools designed for manual advance and marked with MAN (manual advance) in accordance with EN 847-1.
- Dangerous situation caused by the uncontrolled tilting of the workpiece. Support long workpieces sufficiently to hold their position.
- Possible rebound, a sudden reaction due to the guide for a small workpiece being out of control. Use additional equipment, such as horizontal pressure devices, when processing narrow workpieces.
- Tools that have not been maintained can trigger uncontrollable situations. Only use sharp, maintained milling tools in accordance with the tool manufacturer's specifications.
- Possible contact with moving parts. Before changing or adjusting, switch off the machine and unplug the power plug.
- Possible error when positioning the milling tool. Correctly insert the milling tool in the machine. Slide the workpiece forwards against the rotational direction of the spindle.
- Select a rotational speed that is suitable for the milling tool and material used.
- Keep hands away when milling at the stop. Use pressure devices (pressure shoes) together with the stop if possible.
- Missing lateral stops can result in a rebound. During insertion milling, use rear and/or front lateral stops, which are fastened to the fence.

#### 6. Residual risks

The machine has been built according to the state-of-the-art and the recognised technical safety requirements. However, individual residual risks can arise during operation.

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the "Safety Instructions" and the "Intended Use" together with the operating manual as a whole are observed.
- Avoid accidental starting of the machine: the operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet. Use the tool that is recommended in this operating manual. This is how to ensure that your machine provides optimum performance.
- Keep your hands away from the working area when the machine is in operation.

## 7. Technical data

|                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| Dimensions L x W x H                   | 1030 x 360 x 311 mm      |
| Table size L x W                       | 610 x 360 mm             |
| Table height                           | 311 mm                   |
| Table width extension dimensions L x W | 210 x 360 mm             |
| Height adjustment spindle              | 0 - 40 mm                |
| Table insert rings                     | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm |
| Spindle speed                          | 11,500 - 24,000 rpm      |
| Max. cutter Ø                          | Ø 50 mm                  |
| Weight                                 | 21 kg                    |
| Engine                                 | 230 - 240 V~ / 50 Hz     |
| Rated input                            | 1500 W                   |
| Protection category                    | IP20                     |
| Protection class                       | I                        |

Technical changes reserved!

### Noise and vibration

**⚠ Warning:** Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB, please wear suitable hearing protection.

### Noise data

The noise levels have been determined in accordance with EN 61029.

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Sound power level $L_{WA}$    | 102 dB |
| Sound pressure level $L_{pA}$ | 89 dB  |
| Uncertainty $K_{wa/pA}$       | 3 dB   |

## 8. Unpacking

- Open the packaging and carefully remove the device.
- Remove the packaging material, as well as the packaging and transport safety devices (if present).
- Check whether the scope of delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage. In the event of complaints the carrier must be informed immediately. Later claims will not be recognised.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.
- Familiarise yourself with the product by means of the operating instructions before using for the first time.
- With accessories as well as wearing parts and replacement parts use only original parts. Replacement parts can be obtained from your dealer.
- When ordering please provide our article number as well as type and year of manufacture for your equipment.

### ⚠ WARNING!

**The device and the packaging material are not children's toys! Do not let children play with plastic bags, films or small parts! There is a danger of choking or suffocating!**

## 9. Layout

### ⚠ Attention:

Disconnect the mains plug before carrying out any adjustment or maintenance work.

### Fastening the machine

For use, it is recommended to fix the machine on a workbench by means of the four holes.

- 1 The mounting surface must be pre-drilled, taking into account the spacing of the two mounting holes in the frame.
- 2 Each attachment point must be tightened securely using screws (not supplied).
- 3 The screws must be long enough: Take the thickness of the work surface into account on which the machine is mounted.
- 4 Use the washers and screw to the work surface with the nuts.
- 5 The work surface must be large enough to prevent the unit from tilting during work.

### Parts for table width extension (Fig. 2)

- Left table width extension (1a)
- Right table width extension (1b)
- Table width extension mounting device (11)
- 6x Hexagonal socket screw M5 x 12 (l)
- 8x Hexagonal socket screw M5 x 20 (m)
- 14x Washer Ø 5 (n)
- 8x Nut M5 (o)

### Installing the table width extensions (Fig. 3)

The table width extensions (1) enlarge the table surface and thus enable the machining of large workpieces and the execution of special milling operations.

- Table extensions (1a + 1b) on both sides with 4 Allen screws M5 x 20 (m), 4 washers Ø 5 (n) and 4 hexagonal nuts M5 (o) on each side and with 3 Allen screws M5 x 12 (l) and 3 washers Ø 5 (n) on the front of the work table (3).
- Push the table width extension mounting device (11) into the groove until it rests on the left table width extension (1a) or the right table width extension (1b) and the work table (4).
- Tighten the table width extension mounting device (11).
- Tighten all screw connections firmly.
- Repeat the process on the other side.

### Parts for cutter stop (Fig. 4)

- 2x Stop bar (2a)
- 2x Retaining device (2g)
- 2x Vertical stop support (2b)
- 2x Fastening clamp (2i)
- Pressure bar (2d)
- Pressure bar holder (2e)
- 2x Horizontal stop support (2h)
- Moving stop (2c)
- Stop base body (2f)
- Front pressure bar (9)
- Front pressure bar holder with screws (9a)
- Suction adapter (12)
- 2x Hexagonal socket screw M6 x 16 (g)
- 2x Hexagonal bolt M6 x 40 (c)
- 6x Coach bolt M6 x 20 (f)
- 2x Coach bolt M6 x 25 (d)
- 5x Coach bolt M6 x 35 (e)
- 2x Knurled screw M6 (a)
- 10x Knurled nut M6 (b)
- 2x Wing nut M6 (i)
- 15x Washer (h)
- 2x Nut M6 (j)

### Installing the cutter stop (Fig. 5 - 16)

#### Step 1 (Fig. 5)

- Attach the 2 retaining devices (2g) to the horizontal stop support (2h) using 2 carriage bolts M6 x 35 (e), 2 washers Ø 6 (h) and two knurled nuts M6 (b).

#### Step 2 (Fig. 6):

- Attach the pressure bar (2d) to the pressure bar holder (2e) using 2 carriage bolts M6 x 25 (d), 2 washers Ø 6 (h) and 2 wing nuts M6 (i).

#### Step 3 (fig. 7):

- Insert the suction adapter (12) into the stop base body (2f).

#### Step 4 (fig. 8):

- Fix the vertical stop supports (2b) to the stop base body (2f) and to the movable stop (2c) using a hexagonal socket screw M6 x 16 (g) each.

#### Step 5 (fig. 9):

- Place the movable stop (2c) in the groove provided in the stop base body (2f) and secure it using a carriage bolt M6 x 25 (d), washer Ø 6 (h) and knurled nut M6 (b) and a carriage bolt M6 x 35 (e), washer Ø 6 (h) and knurled nut M6 (b).
- On the left side fit a carriage bolt M6 x 20 (f) with washer Ø 6 (h) and counter-lock it with a knurled nut M6 (b).

#### Step 6 (Fig. 10 + 11)

- Insert two hexagonal bolts M6 x 40 (c) from below into the stop base body (2f) (Fig. 10).
- Fix the pressure bar holder (2e) to the pressure bar (2d) using the two M6 x 40 hexagon bolts (c), two Ø 6 washers (h) and two M6 nuts (j). (fig. 11)
- To fasten the stop bars, fit four carriage bolts M6 x 20 (f), four washers Ø 6 (h) and four knurled nuts M6 (b).

#### Step 7 (fig. 12):

- Attach the two support brackets horizontally (2h) with the retaining devices (2g) to the vertical stop supports (2b) using two fastening clamps (2i) and two knurled screws M6 (a) as shown in fig. 12.

#### Step 8 (fig. 13+14):

- Slide the two stop bars (2a) with the carriage bolts M6 x 20 (2f) as shown in fig. 13 and 14.

### Step 9 (fig. 15+16):

- To mount the stop on the worktable (3), thread the two marked screws into the marked grooves on the worktable (3) and fasten them.
- Align the stop bars (2a) in the desired position and tighten the marked knurled nuts.

### Installing the front pressure bar (Fig. 17 + 18)

- Fasten the front pressure bar holder with screws (9a) to the worktable using the screws provided (Fig. 17).
- Fix the pressure strip front (9) to the bracket (9a) using two carriage bolts M6 x 20 (f), two washers Ø 6 (h) and two knurled nuts M6 (b) (fig. 18).
- The transverse stop (10) can be used for alignment.

### Installing the protective cover (Fig. 19)

- Fit the protective cover (13) to the stop base body (2f) and fix it in place using the aligning pin supplied.

NOTE: To fit the protective cover, the front pressure bar with bracket (9+9a) must be dismantled.

### Connection of the milling machine to a suction system

- A connection to an external suction system for extracting dust and chips (not included in the scope of delivery) is provided.
- Push the vacuum hose of the suction system onto the suction adapter (12) at the back of the cutter stop (2). There is a conical adapter included in the packaging for hoses with a diameter of 100 mm.

## 10. Start up

### ⚠ Attention!

**Always make sure the device is fully assembled before commissioning!**

**Attention:**The milling machine has a shaft that is vertical to the work table. The axle is used to hold the cutting tools, discs and shaping cutters. The milling machine is used to produce friezes, single or multiple recesses, grooves, rebates, profiles and counter profiles on straight surfaces, etc.

Only cutters up to a maximum 50 mm in diameter may be used with the milling machine. If larger diameters are required, we recommend working in several steps and adjusting repeatedly using the handle (5), or adjusting the stop step by step.

### Installing and changing the tool receiver (Fig. 20 + 21)

#### ⚠ Attention!

Pull out the mains plug of your machine before changing the tool receiver (15).

- Select the tool receiver that exactly matches the diameter of your cutter.
- Remove the reducer (14) from the opening (Fig. 20).
- Push the combination spanner SW 18 (16) directly under the locking nut of the tool receiver (14) and hold it in place.
- Use the combination screw SW24 (17) to loosen the locking nut of the tool receiver (14) anti-clockwise.
- Remove the tool receiver (14).
- Now insert the appropriate tool receiver and the appropriate milling tool. The milling tool must be inserted at least 20 mm.
- Tighten the locking nut of the tool receiver (14) with the Allen wrench SW24 (17).
- Place the reducer (14) for the opening to its original position.
- Adjust the stop as needed using the scale on the table.
- Attach the suction system. It is strongly recommended to connect a suction system to keep the opening free of chips, to cool the motor and to facilitate workpiece feeding.
- Re-connect the machine to the mains.

### Setting the stop

The use of the stop is mandatory. Each task must be considered separately. Each time you use the machine, you must make sure that the protective devices are correctly installed and adjusted. Each time it is used again, each pressure piece must be readjusted on the stop.

Make sure that each screw is well tightened before you start cutting.

### Use of the reducers

The reducers (14) must be used to reduce the distance between the table and the spindle to a minimum. Before switching on the machine, you must systematically check that the supplied reducers (14) are correctly installed.

Check that you have selected the appropriate reducer (14) for the cutting tool in question and its installation height in order to reduce the risk of the workpiece tilting when passing the hole.

The reducer (14) must surround the cutter as far as closely as possible.

**Setting the tool speed, fig. 22 + 28**

The speed setting (6) of the machine has 6 steps.

- Determine the optimum speed by making a test cut in a piece of waste material.

**Attention:** Using the correct speed will increase the service life of the cutter. It also influences the machined surface on the workpiece.

| Step | Speed          |
|------|----------------|
| 1    | ca. 11,500 rpm |
| 2    | ca. 13,000 rpm |
| 3    | ca. 15,500 rpm |
| 4    | ca. 18,000 rpm |
| 5    | ca. 21,000 rpm |
| 6    | ca. 24,000 rpm |

**Note:**

The values in the speed table (Fig. 28) are only guidelines. These can vary depending on the tool and type of wood.

**Setting the stop, Fig. 23 + 24**

- The stop (1) must be adjusted to the size of the workpiece and the cutting tool.
- Loosen the two knurled nuts (f+e) on the back of the stop (1).

**Set the stops and pressure devices such that they ensure the safe guidance of the workpiece at the input and output section of the machine.**

- Slide the stop (1) to the desired position. Use the scale on the table (3) to determine the distance between the stop (1) and the centre of the cutter.
- Tighten the two knurled nuts on the back again to hold the stop (1) in this position.

**Setting the stop for trimming, Fig. 23 + 24**

- When trimming wood, the material that comes out of the cutter on the left is thinner than the material on the right.
- The movable stop (2c) must be adjusted to adapt to the thinner material. This serves to support the material and ensures a more accurate cut. To do this, loosen the right-hand knurled nut (f), move the movable stop (2c) forward and clamp it tight.

**Setting the pressure bars, Fig. 25**

The pressure bars (9+2d) may help you to hold the workpiece in place and prevent kick-back.

- Drive milling cutter to the lowest position
- Insert the workpiece to be machined and press the pressure bar (9+2d)A onto the workpiece with light pressure.
- Remove workpiece.
- Set the milling cutter to the desired height (see: Setting the working depth).

**Setting the transverse cutting gauge, Fig. 26**

- The transverse cutting gauge (10) slides horizontally along the worktable and is used to make edging and mitre cuts.
- To set the transverse cutting gauge (10) to the desired angle, loosen the transverse cutting gauge locking nut (10a) and turn it to the desired angle. Tighten the transverse cutting gauge locking nut (10a) again.
- Always make a test cut on a piece of waste material to ensure that the settings are correct.

**Switching on and off, Fig. 22**

Make sure that all keys and adjusting tools are removed from the router table, that the adjustments are complete and that all safety covers are fitted.

Press the on switch (7/"I") to start the machine.

Press the off switch (7/"O") to stop the machine.

Caution: The device starts running immediately at the set speed.

**Setting the working depth (Fig. 27)**

To adjust or decrease the spindle height (used to adjust the height of the cutter), turn the handle (5) to decrease or increase the height as desired.

Secure the setting by tightening the clamping screw (4).

**11. Operation**

- Insert an appropriate cutter in the tool receiver and secure this by tightening the tool receiver nut.
- Adjust speed, cutting depth, stop alignment and transverse cutting gauge.
- Make sure that you set the feed stop correctly so that it supports the uncut material. Adjust the out-feed stop to support the cut material while compensating for the removed material.
- Switch the cutter on.

- Make sure that the workpiece is pressed firmly against the stop.
- Push the workpiece gently from right to left against the direction of rotation of the tool.
- Keep the feed speed constant. Do not push too fast, this would slow down the motor too much.
- If you push too fast, you could get a poor quality cut. This could also damage the cutter or the motor.
- If you push too slowly, burn marks could appear on the workpiece.
- With very hard wood and large cuts, it may be necessary to do more than one working step to achieve the desired depth.
- The correct feed rate depends on the cutter size, the material type of the workpiece and the cutting depth. Practise with a piece of waste material first to find the right feed speed and dimensions.
- The machine is equipped with an overload switch to protect the motor. In the event of an overload, the machine stops automatically. After a while, the overload switch can be reset.

## 12. Electrical connection

The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions.

The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.

### Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

- Pressure points, where connection cables are passed through windows or doors.
- Kinks where the connection cable has been improperly fastened or routed.
- Places where the connection cables have been cut due to being driven over.
- Insulation damage due to being ripped out of the wall outlet.
- Cracks due to the insulation ageing.

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage.

Check the electrical connection cables for damage regularly. Ensure that the connection cables are disconnected from electrical power when checking for damage.

Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables with the marking „H05VV-F“.

The printing of the type designation on the connection cable is mandatory.

For single-phase AC motors, we recommend a fuse rating of C 16A or K 16A for machines with a high starting current (from 3000 watts)!

## 13. Cleaning

### Danger!

Disconnect the mains plug before carrying out any cleaning work.

- Keep protective devices, air vents and the motor housing as free of dust and dirt as possible. Rub the device clean with a clean cloth or blow it off with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device directly after every use.
- Clean the device at regular intervals using a damp cloth and a little soft soap. Do not use any cleaning products or solvents; they could attack the plastic parts of the device. Make sure that no water can penetrate the device interior. Water penetrating an electric device increases the risk of an electric shock.

## 14. Storage

Store the device and its accessories in a dark, dry and frost-free place that is inaccessible to children. The optimum storage temperature lies between 5 and 30 °C. Store the tool in its original packaging. Cover the tool to protect it from dust or moisture. Store the operating manual with the tool.

## 15. Maintenance

The device has no further internal parts that require maintenance.

- Before each start-up, make sure that the safety devices are in perfect condition and are working properly.
- Check all connections and tighten them if necessary before each new start-up.

### Service information

With this product, it is necessary to note that the following parts are subject to natural or usage-related wear, or that the following parts are required as consumables.

Wearing parts\*: Carbon brushes, cutter

\* may not be included in the scope of supply!

### Connections and repairs

Connections and repair work on the electrical equipment may only be carried out by electricians.

Please provide the following information in the event of any queries:

- Type of current for the motor
- Machine data - type plate
- Engine data - type plate

Spare parts and accessories can be obtained from our Service Centre. To do this, scan the QR code on the front page.

## 16. Disposal and recycling

### Notes for packaging



The packaging materials are recyclable. Please dispose of packaging in an environmentally friendly manner.

### Notes on the electrical and electronic equipment act [ElektroG]



Waste electrical and electronic equipment does not belong in household waste, but must be collected and disposed of separately!

- Used batteries or rechargeable batteries that are not installed permanently in the old appliance must be removed non-destructively before disposal. Their disposal is regulated by the battery law.
- Owners or users of electrical and electronic devices are legally obliged to return them after use.
- The end user is responsible for deleting their personal data from the old device being disposed of!
- The symbol of the crossed-out dustbin means that waste electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste.
- Waste electrical and electronic equipment can be handed in free of charge at the following places:
  - Public disposal or collection points (e.g. municipal works yards)
  - Points of sale of electrical appliances (stationary and online), provided that dealers are obliged to take them back or offer to do so voluntarily.
  - Up to three waste electrical devices per type of device, with an edge length of no more than 25 centimetres, can be returned free of charge to the manufacturer without prior purchase of a new device from the manufacturer or taken to another authorised collection point in your vicinity.
  - Further supplementary take-back conditions of the manufacturers and distributors can be obtained from the respective customer service.
- If the manufacturer delivers a new electrical appliance to a private household, the manufacturer can arrange for the free collection of the old electrical appliance upon request from the end user. Please contact the manufacturer's customer service for this.
- These statements only apply to devices installed and sold in the countries of the European Union and which are subject to the European Directive 2012/19/EU. In countries outside the European Union, different regulations may apply to the disposal of waste electrical and electronic equipment.

## 17. Troubleshooting

The following table shows fault symptoms and describes remedial measures in the event of your machine failing to work properly. If you cannot localise and rectify the problem with this, please contact your service workshop.

| Fault                                           | Possible cause                                                                                                         | Remedy                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The machine will not switch on                  | Mains voltage is not available.                                                                                        | Check power supply                                                                                                                              |
|                                                 | Carbon brushes worn                                                                                                    | Contact the customer service workshop                                                                                                           |
| Machine switches off automatically while idling | Mains failure                                                                                                          | Check fuse on the mains side.                                                                                                                   |
|                                                 |                                                                                                                        | Due to the built-in undervoltage protection, the machine does not restart by itself and must be switched on again when the voltage is restored. |
| Machine stops during machining                  | Overload protection has tripped due to the cutter blade being blunt, or the feed rate or cutting depth being too great | Before continuing work, replace the blades or wait for the motor to cool down.                                                                  |
| Speed drops during machining                    | High degree of chip take-off                                                                                           | Reduce chip take-off                                                                                                                            |
|                                                 | Feed too high                                                                                                          | Reduce the feed speed                                                                                                                           |
|                                                 | Blunt cutter                                                                                                           | Replace cutter                                                                                                                                  |
| Untidy cutting pattern                          | Blunt cutter                                                                                                           | Replace cutter                                                                                                                                  |
|                                                 | Uneven feed                                                                                                            | Cut with constant pressure and reduced feed rate                                                                                                |
| Chip ejector clogged (without extraction)       | High degree of chip take-off                                                                                           | Reduce chip take-off                                                                                                                            |
|                                                 | Blunt cutter                                                                                                           | Replace cutter                                                                                                                                  |
|                                                 | Wood is too wet                                                                                                        | Only machine dry wood.                                                                                                                          |

## Vysvětlení symbolů na přístroji

Symbole použité v této příručce vás mají upozornit na možná rizika. Bezpečnostní symboly a vysvětlivky, které je provázejí, musejí být přesně pochopeny. Samotné varování rizika neodstraní a nemohou nahradit správná opatření pro prevenci úrazů.

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Varování - Pro snížení rizika zranění si přečtěte návod k obsluze.                                                                                                        |
|                | Používejte ochranu sluchu. Působení hluku může vést ke ztrátě sluchu.                                                                                                     |
|                | Používejte ochrannou masku proti prachu. Při zpracovávání dřeva a dalších materiálů může vznikat zdraví škodlivý prach. Nesmí být zpracováván materiál obsahující azbest! |
|                | Používejte ochranné brýle. Během práce vzniklé jiskry nebo z přístroje odlétávající třísky, hobliny a prachové částice mohou způsobit ztrátu zraku.                       |
|                 | Respektujte směr zasouvání!                                                                                                                                               |
|                | Tvrdé dřevo (buk, dub)                                                                                                                                                    |
|                | Měkké dřevo (smrk, borovice)                                                                                                                                              |
|  <b>Pozor!</b> | Místa, která se týkají bezpečnosti, jsme v návodu k použití označili touto značkou.                                                                                       |

## Obsah:

## Strana:

|     |                                     |    |
|-----|-------------------------------------|----|
| 1.  | Úvod.....                           | 39 |
| 2.  | Popis přístroje.....                | 39 |
| 3.  | Rozsah dodávky .....                | 39 |
| 4.  | Použití v souladu s určením .....   | 40 |
| 5.  | Všeobecné bezpečnostní pokyny ..... | 40 |
| 6.  | Zbytková rizika .....               | 43 |
| 7.  | Technické údaje.....                | 43 |
| 8.  | Rozbalení .....                     | 43 |
| 9.  | Konstrukce .....                    | 43 |
| 10. | Uvedení do provozu .....            | 45 |
| 11. | Obsluha.....                        | 47 |
| 12. | Elektrické připojení .....          | 47 |
| 13. | Čištění.....                        | 47 |
| 14. | Skladování .....                    | 48 |
| 15. | Údržba .....                        | 48 |
| 16. | Likvidace a recyklace .....         | 48 |
| 17. | „Odstraňování poruch .....          | 49 |

## 1. Úvod

### Výrobce:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Vážený zákazníku,

přejeme vám mnoho radosti a úspěchu při práci s novým zařízením.

### Upozornění:

Výrobce tohoto zařízení neručí podle platného zákona o odpovědnosti za vady výrobku za škody, které vzniknou na tomto zařízení nebo jeho prostřednictvím v případě:

- neodborné manipulace,
- Nedodržování návodu k obsluze,
- Opravy třetí osobou, neoprávněnými odborníky
- Montáž a výměna neoriginálních náhradních dílů
- použití, které není v souladu s určením
- výpadků elektrického zařízení v případě nedodržení elektrických předpisů a ustanovení VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

### Mějte na paměti:

Před montáží a zprovozněním si přečtěte celý text návodu k obsluze.

Tento návod k obsluze vám má usnadnit seznámení se zařízením a jeho používání v souladu s určením.

Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny, jak se zařízením pracovat bezpečně, odborně a ekonomicky, abyste se vyhnuli rizikům, ušetřili náklady za opravy, omezili dobu nečinnosti a zvýšili spolehlivost a životnost zařízení.

Kromě bezpečnostních ustanovení tohoto návodu k obsluze musíte bezpodmínečně dodržovat předpisy své země, které platí pro provoz zařízení.

Uchovávejte návod k obsluze u zařízení v plastovém obalu, který jej bude chránit před znečištěním a vlhkostí. Před započetím práce si jej musí každý pracovník obsluhy přečíst a pečlivě jej dodržovat.

Se zařízením smíjí pracovat jen osoby, které jsou poučeny o jeho použití a informovány o nebezpečích, která jsou s ním spojena.

Dodržujte minimální požadovaný věk obsluhy.

Kromě bezpečnostních pokynů, které jsou obsaženy v tomto návodu k obsluze, a zvláštních předpisů vaší země, je při provozu konstrukčně stejných strojů zapotřebí dodržovat všeobecně uznávaná technická pravidla.

Nepřebíráme žádnou záruku za nehody nebo škody způsobené nedodržením tohoto návodu a bezpečnostních pokynů.

## 2. Popis přístroje (obr. 1)

1. Rozšíření stolu
  - 1a. Rozšíření stolu vlevo
  - 1b. Rozšíření stolu vpravo
2. Doraz
  - 2a. Dorazová lišta
  - 2b. Přidržná podpěra svislá
  - 2c. Pohyblivý doraz
  - 2d. Tlačná lišta
  - 2e. Držák tlačné lišty
  - 2f. Doraz základního tělesa
  - 2g. Přidržovač
  - 2h. Přidržná podpěra vodorovná
- 2i. Připevňovací svorka
3. Pracovní stůl
4. Upínací šroub pro nastavení pracovní hloubky
5. Rukojeť
6. Přepínač otáček
7. Spínač/vypínač
8. Spínač proti přetížení
9. Tlačná lišta přední
- 9a. Držák tlačné lišty přední se šrouby
10. Šablona příčného řezu
- 10a. Blokovací matice šablony příčného řezu
11. Montážní přípravek rozšíření stolu
12. Odsávací adaptér
13. Ochranný kryt s licovaným kolíkem
14. Redukční kus
15. Upevnění nástroje
16. Očkový klíč SW18
17. Očkový klíč SW24

## 3. Rozsah dodávky

- Stolová frézka
- Rozšíření stolu vlevo (1a)
- Rozšíření stolu vpravo (1b)
- 2x dorazová lišta (2a)
- 2x přidržovač (2g)
- 2x přidržná podpěra svislá (2b)
- 2x připevňovací svorka (2i)
- Tlačná lišta (2d)
- Držák tlačné lišty (2e)
- 2x přidržná podpěra vodorovná (2h)
- Pohyblivý doraz (2c)
- Doraz základního tělesa (2f)

- Tlačná lišta přední (9)
- Držák tlačné lišty přední se šrouby (9a)
- Odsávací adaptér (12)
- 2x posuvné dřevo
- Šablona příčného řezu (10)
- Ochranný kryt s lícovaným kolíkem (13)
- 8x šroub s vnitřním šestihranem M5 x 20 (m)
- 6x šroub s vnitřním šestihranem M5 x 12 (l)
- 2x šroub s vnitřním šestihranem M6 x 16 (g)
- 2x šroub se šestihrannou hlavou M6 x 40 (c)
- 7x vratový šroub M6 x 20 (f)
- 3x vratový šroub M6 x 25 (d)
- 5x vratový šroub M6 x 35 (e)
- 2x šroub s rýhovanou hlavou M6 (a)
- 17x podložka Ø 6 (h)
- 14x podložka Ø 5 (n)
- 13x rýhovaná matice M6 (b)
- 2x křídlová matice M6 (i)
- 2x matice M6 (j)
- 8x matice M5 (o)
- Imbusový klíč vel. 4 (k)
- Očkový klíč SW 18
- Očkový klíč SW 24
- Montážní přípravek rozšíření stolu (11)
- Upevnění nástroje Ø 6 / 8 / 12
- Návod k obsluze
- Imbusový klíč vel. 5 (p)

## 4. Použití v souladu s určením

Stroj je určený výhradně pro následující činnosti: Obrábění materiálů ze dřeva a plastu, jako např.: Frézování drážek, vypracování prohlubní, kopírování křivek a tahů písma v rámci zadaných mezí stroje. Fréza se nesmí používat k obrábění kovu, kamene atd.

Stroj se smí používat pouze v souladu s jeho určením. Jakékoli jiné použití je v rozporu s určením. Za škody nebo zranění všeho druhu, které vzniknou na základě použití v rozporu s určením, zodpovídá uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Součástí použití k určenému účelu je dodržování bezpečnostních pokynů a také montážní návod a provozní pokyny v návodu k obsluze.

Osoby provádějící obsluhu a údržbu stroje s ním musí být seznámeny a informovány o potenciálních nebezpečích.

Kromě toho je třeba co nejpečněji dodržovat platné předpisy pro prevenci nehodovosti.

Je třeba dodržovat ostatní všeobecná pravidla pro oblasti pracovního lékařství a bezpečnostně technická pravidla.

Změny stroje zcela vylučují ručení výrobce za škody, které takto vzniknou.

Stroj smí být používán jen s originálními díly a originálním příslušenstvím výrobce.

Je nutné dodržovat veškeré předpisy výrobce týkající se bezpečnosti, práce a údržby stroje, a také rozměry uvedené v technických datech.

Respektujte prosím, že náš přístroj v souladu s určením není konstruován pro komerční, řemeslné a průmyslové použití. Nepřebíráme zodpovědnost v případě, když se přístroj použije v komerčních, řemeslných nebo průmyslových provozech, a při srovnatelných činnostech. Přístroj je určený k používání dospělými osobami. Mladiství nad 16 let smějí přístroj používat pouze pod dohledem. Výrobce neručí za škody, které byly zapříčiněny použitím v rozporu s určením nebo chybou obsluhou.

Přístroj používejte pouze v souladu s popisem a v uvedeném rozsahu použití. Přístroj není určený ke komerčnímu použití. Jakékoli jiné používání přístroje nebo jeho změny jsou považovány za použití v rozporu s určením a znamenají výrazné nebezpečí úrazu. Za škody vzniklé z použití v rozporu s určením nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

## 5. Všeobecné bezpečnostní pokyny

**Pozor!** Při používání elektrického nářadí se na ochranu proti zraněním způsobeným elektrickým proudem a proti požáru musí dodržovat následující základní bezpečnostní předpisy. Před použitím tohoto elektrického nářadí si přečtěte všechna tato upozornění a bezpečnostní pokyny dobře uložit.

### Bezpečná práce

- 1 Udržujte svoji pracovní oblast v pořádku
  - Nepořádek v pracovní oblasti může mít za následek nehody.
- 2 Zohledněte okolní vlivy
  - Nevystavujte elektrické nástroje dešti.
  - Nepoužívejte elektrické nástroje ve vlhkém nebo mokřem prostředí.
  - Zajistěte dobré osvětlení pracovní oblasti.
  - Elektrický nástroj nepoužívejte, hrozí-li nebezpečí požáru nebo výbuchu.
- 3 Chraňte se před zasažením elektrickým proudem
  - Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými díly (např. trubkami, radiátory, elektrickými plotnami, chladicími zařízeními).
- 4 Zabraňte přístupu jiným osobám.

- Nenechte jiné osoby, zvláště děti, dotýkat se elektrického nástroje nebo kabelu. Nedovolte jim vstoupit do vaší pracovní oblasti.
- 5 Nepoužívané elektrické nástroje bezpečně uložte
  - Nepoužívané elektrické nástroje by měly být uloženy na suchém, vysoko položeném nebo uzamčeném místě, mimo dosah dětí.
- 6 Nepřetěžujte elektrický nástroj
  - V uvedeném rozsahu výkonu budete pracovat lépe a bezpečněji.
- 7 Používejte správný elektrický nástroj
  - Nepoužívejte pro těžké práce elektrické nástroje se slabým výkonem.
  - Nepoužívejte elektrický nástroj k účelům, pro které není určen. Nepoužívejte například ruční okružní pilu k řezání stromových větví nebo polen.
- 8 Noste vhodný oděv
  - Nenoste volný oděv nebo šperky, mohly by být zachyceny pohyblivými díly.
  - Při práci venku se doporučuje obuv odolná proti sklužu.
  - V případě dlouhých vlasů noste vlasovou sítku.
- 9 Používejte ochranné pomůcky
  - Používejte ochranné brýle.
  - Při prашných pracích používejte dýchací masku.
- 10 Připojte zařízení na odsávání prachu, pokud obrobíte dřevo, materiály na bázi dřeva nebo umělé hmoty.
  - Jsou-li k dispozici přípojky pro odsávání prachu a zachytné zařízení, přesvědčte se, že jsou tato zařízení připojena a správně používána.
  - Provoz v uzavřených prostorech při obrábění dřeva, materiálů na bázi dřeva a umělé hmoty je přípustný pouze s vhodným odsávacím zařízením.
- 11 Nepoužívejte kabel k účelům, pro které není určen
  - Nepoužívejte kabel k vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.
- 12 Zajistěte obrobek
  - Použijte k přidržení obrobku upínací zařízení nebo svěrák. Je jimi držen bezpečněji než vaší rukou a umožňuje obsluhu stroje oběma rukama.
  - Budete-li opracovávat delší předměty, bude nutná podpora (stůl, podstavce atd.), aby se zabránilo překlopení stroje.
- Opracovávaný předmět vždy pevně přitiskněte proti pracovní desce a záračce, abyste zabránili viklání, případně převrácení opracovávaného předmětu.
- 13 Vyhňte se neobvyklému držení těla
  - Zaujměte bezpečný postoj a neustále udržuje rovnováhu.
  - Vyhňte se nesprávným polohám rukou, kdy by se kvůli náhlému vyklouznutí mohla jedna ruka nebo obě ruce dotknout frézy.
- 14 Pečujte svědomitě o své nástroje
  - Udržujte řezné nástroje ostré a čisté, abyste mohli pracovat lépe a bezpečněji.
  - Dodržujte pokyny k mazání a výměně nástrojů.
  - Kontrolujte pravidelně připojovací vedení elektrického nástroje a nechte je při poškození vyměnit uznávaným odborníkem.
  - Kontrolujte pravidelně prodlužovací vedení a v případě poškození je vyměňte.
  - Udržujte rukojeti suché, čisté a zbavené oleje a tuku.
- 15 Vytáhněte vidlici z elektrické zásuvky
  - S frézou v provozu nikdy neodstraňujte třísky, hobliny nebo vzpříčené kusy dřeva.
  - Pokud elektrický nástroj nepoužíváte, před údržbou a při výměně nástrojů, např. pilového listu, vrtáků, fréz.
  - Když se fréza při řezání zablokuje příliš velkým odporem proti posuvu, přístroj vypněte a odpojte od sítě.
  - Odstraňte obrobek a ujistěte se, že fréza volně běží. Přístroj zapněte a znovu proveďte řezací proces s nižším odporem proti posuvu.
- 16 Nenechávejte nástrojové klíče vsazené
  - Zkontrolujte před zapnutím, že jsou klíče a nastavovací nástroje odstraněny.
- 17 Vyhňte se neúmyslnému spuštění
  - Ujistěte se, že je spínač při zasunutí vidlice do elektrické zásuvky vypnutý.
- 18 Venku používejte prodlužovací kabel
  - Venku používejte pouze k tomu schválené a odpovídajícím způsobem označené prodlužovací kabely.
  - Navíják prodlužovacích kabelů používejte pouze s odvinutým kabelem.
- 19 Buďte vždy pozorní
  - Dávejte pozor na to, co děláte. Pracujte s rozumem. Elektrický nástroj nepoužívejte, jestliže se nesoustředíte.
- 20 Zkontrolujte elektrický nástroj, zda není případně poškozený

- Před dalším používáním elektrického nástroje se musí ochranná zařízení nebo lehce poškozené díly pečlivě prohlédnout, zda fungují bezvadně a v souladu s určením.
- Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nejsou vzpříčené, a zda nejsou díly poškozené. Veškeré díly musí být správně namontované a splňovat všechny podmínky pro zaručení bezvadného provozu elektrického nástroje.
- Poškozená ochranná zařízení a díly musí v souladu s určením opravit nebo vyměnit uznávaná odborná dílna, není-li v návodu k obsluze uvedeno jinak.
- Poškozené spínače musí být nahrazeny v dílně zákaznického servisu.
- Nepoužívejte žádné vadné nebo poškozené přívodní kabely.
- Nepoužívejte elektrické nástroje, u nichž nelze zapnout a vypnout spínač.

## 21 POZOR!

- Použití jiných pracovních nástrojů nebo jiného příslušenství pro vás může znamenat nebezpečí poranění.

## 22 Svůj elektrický nástroj nechávejte opravovat odbornými elektrikáři

- Toto elektrické nářadí odpovídá příslušným bezpečnostním předpisům. Opravy smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář s používáním originálních náhradních dílů; jinak může dojít k úrazům uživatele.

**Obsluha se vždy musí nacházet před strojem, aby se zabránilo ohrožení.**

**Varování!** Tento elektrický nástroj vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých podmínek ovlivňovat aktivní nebo pasivní zdravotní implantáty. Pro snížení rizika vážných nebo smrtelných úrazů doporučujeme osobám se zdravotními implantáty, aby se před obsluhou tohoto elektrického nástroje obrátily na svého lékaře nebo na výrobce zdravotního implantátu.

## DODATEČNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před použitím frézovací jednotky zkontrolujte její nezávadný stav.
- Používejte vkladací kroužky stolu vhodné podle velikosti frézovací jednotky.

- Noste vždy vhodné osobní ochranné pomůcky. To zahrnuje:
- Chrániče sluchu pro snížení rizika vzniku nedoslýchavosti.
- Ochranu dýchacích cest pro zabránění vdechnutí nebezpečného prachu.
- Možnost zranění o ostré hrany při manipulaci s frézovací jednotkou a hrubými materiály. Ochranné brýle, aby se zabránilo poranění očí odletujícími díly.
- Při obrábění dřeva musí být obsluha informována o podmínkách, které ovlivňují uvolňování prachu, např. druh obráběného materiálu, význam místní separace (zachytávání nebo zdroj) a správné nastavení krytů / vodicích desek / vodicích prvků.
- Varování! Nepoužívejte nedoporučené frézovací nástroje, protože to při ztrátě kontroly může vést ke zraněním. Používejte pouze frézovací nástroje navržené pro ruční posuv a označené MAN (ruční posuv) podle normy EN 847-1.
- Nebezpečná situace způsobená nekontrolovaným odklopením obrobku. Dlouhé obrobky dostatečně podepřete, aby se udržely ve své poloze.
- Možný zpětný ráz, náhlá reakce v důsledku vedení malých obrobků mimo kontrolu. Používejte přídavná zařízení, jako vodorovná přítlačná zařízení při obrábění úzkých obrobků.
- Neudržované nástroje mohou vyvolat nekontrolovatelné situace. Používejte pouze ostré, udržované a podle údajů výrobce nástrojů seřízené frézovací nástroje.
- Možný kontakt s pohybujícími se díly. Před změnou nebo seřizováním stroj vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Možná chyba v poloze frézovacího nástroje. Frézovací nástroj vložte do stroje správně. Obrobek posouvejte proti směru otáčení vřetena.
- Zvolte otáčky vhodné pro používaný frézovací nástroj a obráběný materiál.
- Během frézování udržujte ruce bezpečně na dorazu. Společně s dorazem používejte pokud možno přítlačná zařízení (přítlačné podložky).
- Chybějící příčné dorazy mohou způsobit zpětný ráz. Při zapouštěním frézování používejte zadní a/nebo přední příčné dorazy, které jsou připevněny na dorazu frézy.

## 6. Zbytková rizika

Stroj je zkonstruován podle aktuálního stavu techniky a podle uznávaných bezpečnostně-technických norem. Přesto se mohou během práce vyskytnout jednotlivá zbytková rizika.

- Ohrožení zdraví zásahem elektrickým proudem při použití elektrických přívodních kabelů, které nejsou v pořádku.
- Kromě toho mohou přes všechna přijatá preventivní opatření vzniknout zbytková rizika, která nebudou zjevná.
- Zbytková rizika lze minimalizovat, pokud budete dodržovat „bezpečnostní pokyny“ a „použití v souladu s určeným účelem“ a kompletní „návod k obsluze“.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: při vložení vidlice do elektrické zásuvky nesmí být stisknut hlavní spínač. Používejte nástroj, který je doporučen v návodu k obsluze. Tím dosáhnete toho, že bude váš stroj poskytovat optimální výkon.
- Při provozu stroje nevkládejte ruce do pracovního prostoru.

## 7. Technické údaje

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Rozměry D x Š x V             | 1030 x 360 x 311 mm             |
| Velikost stolu D x Š          | 610 x 360 mm                    |
| Výška stolu                   | 311 mm                          |
| Rozměry rozšíření stolu D x Š | 210 x 360 mm                    |
| Nastavení výšky vřetena       | 0 - 40 mm                       |
| Stolové vkládací kroužky      | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm        |
| Otáčky vřetena                | 11500 - 24000 min <sup>-1</sup> |
| Ø frézky max.                 | Ø 50 mm                         |
| Hmotnost                      | 21 kg                           |
| Motor                         | 230 - 240 V~ / 50 Hz            |
| Příkon                        | 1500 W                          |
| Stupeň krytí                  | IP20                            |
| Třída ochrany                 | I                               |

Technické změny vyhrazeny!

### Hluk a vibrace

**⚠ Varování:** Hluk může mít závažný vliv na vaše zdraví. Jestliže hluk stroje překročí 85 dB, použijte, prosím, vhodnou ochranu sluchu.

### Charakteristiky hlučnosti

Hodnoty hluku byly zjištěny podle normy EN 61029.

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ | 102 dB |
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$  | 89 dB  |
| Kolísavost $K_{WA/pA}$              | 3 dB   |

## 8. Rozbalení

- Otevřete balení a opatrně vyjměte přístroj.
- Odstraňte materiál obalu a obalové a přepravní pojistky (pokud je jimi výrobek opatřen).
- Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a díly příslušenství, zda se při přepravě nepoškodily. V případě reklamaci je třeba okamžitě uvědomit dodavatele. Pozdější reklamace nebudou uznány.
- Uchovejte obal dle možností až do uplynutí záruční doby.
- Seznamte se před použitím s přístrojem podle návodu k obsluze.
- Používejte u příslušenství a opotřebitelných a náhradních dílů pouze originální díly. Náhradní díly obdržíte u specializovaného prodejce.
- Uveďte při objednávání naše čísla výrobku a rovněž typ a rok výroby přístroje.

### ⚠ VAROVÁNÍ!

**Přístroj a obalový materiál nejsou hračka! S plastovými sáčky, fóliemi a drobným díly si nesmějí hrát děti! Hrozí nebezpečí spolknutí těchto věcí a udušení!**

## 9. Konstrukce

### ⚠ Pozor:

Před prováděním veškerého nastavování a údržby vytáhněte síťovou zástrčku.

### Přípevnění stroje

Před použitím se doporučuje stůl připevnit prostřednictvím čtyř otvorů na dílenském stole.

- 1 Montážní povrch musí být předvrtaný, a sice se zohledněním vzdáleností dvou připevňovacích otvorů v podstavci.
- 2 Každý upevňovací bod se musí pevně utáhnout pomocí šroubů (nedodávaných).
- 3 Šrouby musejí být dostatečně dlouhé: Zohledněte tloušťku pracovní plochy, na které je stroj připevněn.

- 4 Použijte příločky a přišroubujte pracovní plochu maticemi.
- 5 Pracovní plocha musí být dostatečně velká, aby se zabránilo převrácení jednotky během práce.

#### **Díly pro rozšíření stolu (obr. 2)**

- Rozšíření stolu vlevo (1a)
- Rozšíření stolu vpravo (1b)
- Montážní přípravek rozšíření stolu (11)
- 6x šroub s vnitřním šestihranem M5 x 12 (l)
- 8x šroub s vnitřním šestihranem M5 x 20 (m)
- 14x podložka Ø 5 (n)
- 8x matice M5 (o)

#### **Montáž rozšíření stolu (obr. 3)**

Rozšíření stolu (1) zvětšují povrch stolu a umožňují tak obrábění velkých obrobků a provádění zvláštních frézovacích prací.

- Rozšíření stolu (1a+1b) lehce usaďte na obou stranách vždy 4 šrouby s vnitřním šestihranem M5 x 20 (m), 4 podložkami Ø 5 (n) a 4 šestihrannými maticemi M5 (o) bočně a vždy 3 šrouby s vnitřním šestihranem M5 x 12 (l) a 3 podložkami Ø 5 (n) čelně na pracovním stole (3).
- Zasuňte montážní přípravek rozšíření stolu (11) do drážky tak, aby doléhal na rozšíření stolu vlevo (1a) nebo rozšíření stolu vpravo (1b) a pracovní stůl (4).
- Utáhněte montážní přípravek rozšíření stolu (11).
- Všechny šroubové spoje pevně utáhněte.
- Opakujte postup na druhé straně.

#### **Díly pro doraz frézy (obr. 4)**

- 2x dorazová lišta (2a)
- 2x přídržovač (2g)
- 2x přídržná podpěra svislá (2b)
- 2x přípevňovací svorka (2i)
- Tlačná lišta (2d)
- Držák tlačné lišty (2e)
- 2x přídržná podpěra vodorovná (2h)
- Pohyblivý doraz (2c)
- Doraz základního tělesa (2f)
- Tlačná lišta přední (9)
- Držák tlačné lišty přední se šrouby (9a)
- Odsávací adaptér (12)
- 2x šroub s vnitřním šestihranem M6 x 16 (g)
- 2x šroub se šestihrannou hlavou M6 x 40 (c)
- 6x vratový šroub M6 x 20 (f)
- 2x vratový šroub M6 x 25 (d)
- 5x vratový šroub M6 x 35 (e)
- 2x šroub s rýhovanou hlavou M6 (a)

- 10x rýhovaná matice M6 (b)
- 2x křídlová matice M6 (i)
- 15x podložka (h)
- 2x matice M6 (j)

#### **Montáž dorazu frézy (obr. 5 - 16)**

##### **Krok 1 (obr. 5)**

- Připevněte 2 přídržovače (2g) na přídržné podpěry vodorovné (2h) pomocí 2 vratových šroubů M6 x 35 (e), 2 podložek Ø 6 (h) a dvou rýhovaných matic M6 (b).

##### **Krok 2 (obr. 6):**

- Připevněte tlačnou lištu (2d) na držák tlačné lišty (2e) pomocí 2 vratových šroubů M6 x 25 (d), 2 podložek Ø 6 (h) a 2 křídlových matic M6 (i).

##### **Krok 3 (obr. 7):**

- Vsaďte odsávací adaptér (12) do dorazu základního tělesa (2f).

##### **Krok 4 (obr. 8):**

- Připevněte přídržné podpěry svislé (2b) na doraz základního tělesa (2f) a na pohyblivý doraz (2c) pomocí vždy jednoho šroubu s vnitřním šestihranem M6 x 16 (g).

##### **Krok 5 (obr. 9):**

- Vložte pohyblivý doraz (2c) do určené drážky pohyblivého dorazu základního tělesa (2f) a připevněte jej pomocí jednoho vratového šroubu M6 x 25 (d), podložky Ø 6 (h) a jedné rýhované matice M6 (b) a jednoho vratového šroubu M6 x 35 (e), podložky Ø 6 (h) a jedné rýhované matice M6 (b).
- Na levé straně vsaďte jeden vratový šroub M6 x 20 (f) s podložkou Ø 6 (h) a zajistěte rýhovanou maticí M6 (b).

##### **Krok 6 (obr. 10+11)**

- Vsaďte dva šrouby se šestihrannou hlavou M6 x 40 (c) zdola do dorazu základního tělesa (2f) (obr. 10).
- Připevněte držák tlačné lišty (2e) s tlačnou lištou (2d) pomocí dvou šroubů se šestihrannou hlavou M6 x 40 (c), dvou podložek Ø 6 (h) a dvou matic M6 (j). (Obr. 11)
- Vsaďte pro připevnění dorazových lišt čtyři vratové šrouby M6 x 20 (f), čtyři podložky Ø 6 (h) a čtyři rýhované matice M6 (b).

### Krok 7 (obr. 12)

- Připevněte dvě přídržné podpěry (2h) s přidržovači (2g) na přídržné podpěry svislé (2b) pomocí dvou připevňovacích svorek (2i) a dvou šroubů s rýhovanou hlavou M6 (a) podle znázornění na obr. 12.

### Krok 8 (obr. 13+14)

- Vsuňte dvě dorazové lišty (2a) skrz vratové šrouby M6 x 20 (2f) podle znázornění na obr. 13 a 14.

### Krok 9 (obr. 15+16)

- K montáži dorazu na pracovním stole (3) zaveďte dva označené šrouby do označených drážek (3) a zafixujte.
- Zarovnejte dorazové lišty (2a) v požadované poloze a utáhněte označené rýhované matice.

### Montáž tlačné lišty přední (obr. 17+18)

- Držák tlačné lišty přední se šrouby (9a) připevněte pomocí přiložených šroubů (obr. 17).
- Připevněte tlačnou lištu přední (9) na držáku (9a) pomocí dvou vratových šroubů M6 x 20 (f), dvou podložek Ø 6 (h) a dvou rýhovaných matic M6 (b) (obr. 18).
- K zarovnání lze použít příčný doraz (10).

### Montáž ochranného krytu (obr. 19)

- Nasadte ochranný kryt (13) na doraz základního tělesa (2f) a zafixujte pomocí dodaného lícovaného kolíku.

**UPOZORNĚNÍ:** K montáži ochranného krytu se musí demontovat tlačná lišta přední s držákem (9+9a).

### Připojení frézy k odsávacímu zařízení

- Předpokládá se připojení k externímu odsávacímu zařízení k odsávání prachu a třísek (není v rozsahu dodávky).
- Nasuňte nasávací hadici odsávacího zařízení na odsávací adaptér (12) vzadu na dorazu frézy (2). Pro hadice s průměrem 100mm najdete kónický adaptér v obalu.

## 10. Uvedení do provozu

### ⚠ Pozor!

**Před uvedením do provozu přístroj bezpodmínečně kompletně smontujte!**

**Pozor:** Frézovací stroj má hřídel, která je svislá k pracovnímu stolu. Osa slouží k upnutí frézovacích nástrojů, kotoučů a tvarových fréz. Fréza se používá k vytváření obrub, jednoduchých nebo dvojitých prohlubní, drážek, přehýbání, profilů a protilehlých profilů na rovných površích atd.

S frézovacím strojem se směji používat pouze frézy do průměru 50 mm. Jsou-li potřebné větší průměry, doporučujeme práci ve více krocích a opakované přizpůsobení pomocí rukojeti (5) nebo nastavení dorazu.

### Instalace a výměna upevnění nástroje (obr. 20+21)

#### ⚠ Pozor!

Před výměnou upevnění nástroje (15) vytáhněte síťovou zástrčku stroje.

- Vyberte upevnění nástroje, které přesně odpovídá průměru vaší frézy.
- Odstraňte redukční kus (14) otvoru (obr. 20).
- Zasuňte očkový klíč SW 18 (16) přímo pod pojistnou matici upevnění nástroje (14) a přidržte jej na pevně.
- Pomocí očkového klíče SW24 (17) povolte pojistnou matici upevnění nástroje (14) proti směru hodinových ručiček.
- Vyjměte upevnění nástroje (14).
- Nyní vložte příslušné upevnění nástroje a příslušný frézovací nástroj. Frézovací nástroj musí být zasunut minimálně 20 mm.
- Utáhněte pojistnou matici upevnění nástroje (14) pomocí očkového klíče SW24 (17).
- Vratte redukční kus (14) pro otvor do jeho původní polohy.
- Seřídte doraz podle potřeby pomocí stupnice na stole.
- Připojte odsávací zařízení. Důrazně doporučujeme připojit odsávací zařízení (nebo nějaký odsávací systém), aby se otvor udržoval prostý třísek, aby se chladil motor a aby se usnadnilo přivádění obrobků.
- Připojte znovu stroj k elektrické síti.

### Nastavení dorazu

Používání dorazu je povinné. Každá práce se musí posuzovat samostatně. Při každém novém použití se musíte ujistit, že jsou ochranná zařízení správně nainstalovaná a nastavená.

Při každém novém použití se musí každý přítlačný kus na dorazu nově nastavit.  
Ujistěte se, že je každý šroub dobře utažený, než začnete s frézováním.

### Použití redukčních kusů

Redukční kusy (14) se musejí používat ke zmenšení vzdálenosti mezi stolem a vřetenem na minimum. Před zapnutím stroje musíte systematicky kontrolovat, zda jsou dodané redukční kusy (14) správně nainstalovány.

Zkontrolujte, zda jste vybrali redukční kus (14) vhodný pro daný frézovací nástroj a jeho montážní výšku, aby se snížilo riziko převrácení obrobku při průchodu otvorem.

Redukční kus (14) musí frézku obepínat co nejvíce.

### Nastavení otáček, obr. 22 + 28

Nastavení otáček (6) stroje má 6 stupňů.

- Určete optimální otáčky zkušebním řezem do kusu odpadního materiálu.

**Pozor:** Používání správných otáček prodlužuje životnost frézky. Ovlivňuje i obrobený povrch na obrobku.

| Stupeň | Otáčky                      |
|--------|-----------------------------|
| 1      | cca 11500 min <sup>-1</sup> |
| 2      | cca 13000 min <sup>-1</sup> |
| 3      | cca 15500 min <sup>-1</sup> |
| 4      | cca 18000 min <sup>-1</sup> |
| 5      | cca 21000 min <sup>-1</sup> |
| 6      | cca 24000 min <sup>-1</sup> |

### Upozornění:

Hodnoty v tabulce otáček (obr. 28) jsou pouze orientační. Ty se mohou lišit v závislosti na nástroji a druhu dřeva.

### Nastavení dorazu, obr. 23 + 24

- Doraz (1) je třeba nastavit na velikost obrobku a frézovacího nástroje.
- Uvolněte dvě rýhované matice (f+e) na zadní straně dorazu (1).

**Dorazy a tlakové přípravky by se měly nastavit tak, aby zajistily bezpečné vedení obrobku na vstupní a výstupní část stroje.**

- Posuňte doraz (1) do požadované polohy. Použijte stupnici na stole (3) s určení vzdálenosti mezi dorazem (1) a středem frézky.
- Utáhněte znovu dvě rýhované matice na zadní straně k uchycení dorazu (1) v této poloze.

### Nastavení dorazu pro omítání, obr. 23 + 24

- Při omítání dřeva je materiál, který vychází vlevo z frézky, tenčí než materiál na pravé straně.
- Pohyblivý doraz (2c) se musí nastavit k přizpůsobení na tenčí materiál. To slouží k podepření materiálu a zajišťuje přesnější řez. Uvolněte k tomu pravou rýhovanou matici (f), nastavte pohyblivý doraz (2c) dopředu a pevně upněte.

### Nastavení tlačných lišt, obr. 25

Tlačné lišty (9+2d) jsou konstruované tak, aby držely obrobek na místě a zabraňovaly zpětnému rázu.

- Jeďte frézou do nejnižší polohy
- Vložte obrobek určený k obrábění a přitlačte lehkým tlakem tlačnou lištu (9+2d) A na obrobek.
- Odstraňte obrobek.
- Nastavte frézu na požadovanou výšku (viz: Nastavení pracovní hloubky).

### Nastavení šablony příčného řezu, obr. 26

- Šablona příčného řezu (10) klouže vodorovně podél pracovního stolu, používá se k provádění omítacích a zkosených řezů.
- Pro nastavení šablony příčného řezu (10) na požadovaný úhel uvolněte blokovací matici šablony příčného řezu (10a) a otočte tuto do požadovaného úhlu.  
Dotáhněte znovu blokovací matici šablony příčného řezu (10a).
- Proveďte vždy zkušební řez na kusu odpadního materiálu, abyste se ujistili, že nastavení souhlasí.

### Zapnutí a vypnutí, obr. 22

Ujistěte se, že jsou všechny klíče a nastavovací nástroje ze stolu frézky odstraněné, že jsou nastavení úplná a že jsou namontované všechny bezpečnostní kryty.

Stiskněte hlavní vypínač (7"/I") pro spuštění stroje.

Stiskněte hlavní vypínač (7"/O") pro zastavení stroje.

**Pozor:** Přístroj se okamžitě rozběhne s nastavenými otáčkami.

## Nastavení pracovní hloubky (obr. 27)

K nastavení nebo zmenšení výšky vřetena (slouží k nastavení výšky frézovacích nožů) otáčejte rukojetí (5) pro zmenšení nebo zvětšení výšky podle přání.

Zajistěte nastavení pevným utažením svěracího šroubu (4).

## 11. Obsluha

- Vsaďte vhodnou frézku do upnutí nástroje a zajistěte ji pevným utažením matice upnutí nástroje.
- Seřídte rychlost, hloubku řezu, zarovnání dorazu a šablonu příčného řezu.
- Ujistěte se, že je doraz podávání správně nastavený tak, aby podpíral neřezaný materiál. Seřídte výstupní doraz tak, aby podpíral řezaný materiál a aby bylo zajištěno vyrovnávání pro ubíraný materiál.
- Zapněte frézku.
- Ujistěte se, že je obrobek silně tlačěn proti dorazu.
- Posuňte obrobek měkce zprava doleva proti směru otáčení nástroje.
- Udržujte rychlost posuvu konstantní. Neposunujte příliš rychle, to by příliš brzdilo motor.
- Posunujete-li příliš rychle, mohli byste dosáhnout špatné kvality řezu. To by mohlo poškodit frézovací nůž nebo motor.
- Posunujete-li příliš pomalu, mohla by na obrobku vzniknout spálená místa.
- U velmi tvrdého dřeva a velkých řezů může být potřeba provést více než jeden pracovní krok, aby se dosáhlo požadované hloubky.
- Správná rychlost posuvu závisí na velikosti frézky, typu materiálu obrobku a hloubce řezu. Cvičte nejprve s kusem odpadního materiálu, abyste našli správnou rychlost posuvu a rozměry.
- Stroj je vybaven spínačem proti přetížení a ochranou motoru. V případě přetížení se stroj automaticky zastaví. Po určité době lze spínač přetížení zase resetovat.

## 12. Elektrické připojení

Instalovaný elektromotor je připojen v provozuschopném stavu. Připojka musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN.

Těmto předpisům musí odpovídat síťová připojka zákazníka i použité prodlužovací kabely.

## Vadný elektrický přívodní kabel

U elektrických přívodních kabelů často dochází k poškození izolace.

Jeho příčinami mohou být:

- Smáčknutá místa, je-li přívodní kabel veden oknem nebo štěrbinou ve dveřích.
- Prohnutí kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přívodního kabelu.
- zlomení kvůli přejíždění přes přívodní kabel.
- Poškození izolace kvůli vytržení z elektrické zásuvky ve stěně.
- Praskliny v důsledku stárnutí izolace.

Tyto vadné elektrické přívodní kabely nesmí být používány a kvůli poškození izolace jsou životu nebezpečné.

Pravidelně kontrolujte, zda elektrické přívodní kabely nejsou poškozeny. Dávejte pozor, aby nebyl přívodní kabel při kontrole připojen do elektrické sítě.

Elektrické přívodní kabely musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Používejte pouze přívodní kabely s označením „H05VV-F“.

Uvedení typového označení na přívodním kabelu je povinné.

U jednofázového motoru na střídavý proud doporučujeme pro stroje s vysokým rozběhovým proudem (od 3000 W) jistič C 16A nebo K 16A!

## 13. Čištění

### Nebezpečí!

Před prováděním veškerých čistících prací odpojte síťovou zástrčku.

- Udržujte ochranná zařízení, větrací štěrby a plášť motoru pokud možno bez prachu a nečistot. Otřete přístroj čistým hadrem nebo jej ofouknete stlačeným vzduchem s nízkým tlakem.
- Doporučujeme přístroj vyčistit ihned po každém použití.
- Čistěte přístroj pravidelně vlhkým hadrem a trochou tekutého mýdla. Nepoužívejte žádné čistící prostředky nebo rozpouštědla; mohly by poškodit plastové díly přístroje. Dbejte na to, aby se dovnitř přístroje nemohla dostat žádná voda. Vniknutí vody do elektrického zařízení zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

## 14. Skladování

Uložte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém místě, chráněném před mrazem a nedostupném pro děti. Optimální skladovací teplota se pohybuje mezi 5 a 30°C. Nástroj uchovávejte v originálním balení. Nástroj zakryjte, aby byl chráněn před prachem nebo vlhkostí. Návod k obsluze uchovávejte v blízkosti nástroje.

## 15. Údržba

Uvnitř nástroje se nenacházejí žádné díly, na kterých by bylo potřeba provádět údržbu.

- Před každým uvedením do provozu se ujistěte, že jsou bezpečnostní zařízení v bezvadném stavu a fungují správně.
- Před každým novým uvedením do provozu zkontrolujte pevné usazení všech spojů.

### Servisní informace

Je nutno dbát na to, že v případě tohoto výrobku následující díly podléhají opotřebení, které je dáno používáním nebo se tak děje přirozeně, příp. že na následující díly je pohlíženo jako na spotřební materiál. Opotřebitelné díly\*: Uhlíkové kartáčky, fréza

\* není nutně zahrnuto v obsahu dodávky!

### Přípojky a opravy

Připojení a opravy elektrického vybavení mohou provádět pouze odborní elektrikáři.

Při zpětných dotazech uvádějte následující údaje:

- Typ proudu napájecího motor
- Údaje z typového štítku stroje
- Údaje z typového štítku motoru

Náhradní díly a příslušenství obdržíte v našem servisním středisku. Naskenujte k tomu QR kód na titulní straně.

## 16. Likvidace a recyklace

### Upozornění k obalu



Balící materiály jsou recyklovatelné. Obaly prosím likvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

### Upozornění k zákonu o elektrických a elektronických zařízeních (ElektroG)



**Odpadní elektrická a elektronická zařízení nepatří do domovního odpadu, ale musí se sbírat a likvidovat odděleně!**

- Staré baterie nebo akumulátory, které nejsou pevně zabudované ve starém přístroji, musí být před odevzdáním bez poškození vyjmuty! Jejich likvidaci upravuje zákon o bateriích.
- Majitelé nebo uživatelé elektrických a elektronických zařízení jsou ze zákona povinni je po použití vrátit.
- Koncový uživatel je zodpovědný za vymazání svých osobních údajů ze starého zařízení určeného k likvidaci!
- Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že se odpadní elektrická a elektronická zařízení nesmí likvidovat společně s domovním odpadem.
- Elektrická a elektronická zařízení můžete bezplatně odevzdat na následujících místech:
  - Veřejné skládky nebo sběrná místa odpadů (např. obecní stavební dvory)
  - Prodejní místa elektrospotřebičů (stacionární a online), pokud jsou obchodníci povinni je odebrat nebo to nabízejí dobrovolně.
  - Až tři kusy elektroodpadu od jednoho typu spotřebiče s délkou hrany maximálně 25 cm lze bezplatně vrátit výrobci, aniž by bylo nutné předtím zakoupit nový spotřebič od výrobce nebo jej odevzdat na jiném autorizovaném sběrném místě ve vašem okolí.
  - Pro další doplňující podmínky zpětného odběru výrobců a distributorů se obraťte na příslušný zákaznický servis.
- V případě, že výrobce dodá nový elektrospotřebič do soukromé domácnosti, může na žádost koncového uživatele zajistit bezplatný sběr elektroodpadu. Za tímto účelem kontaktujte zákaznický servis výrobce.
- Tato prohlášení se vztahují pouze na přístroje instalované a prodávané v zemích Evropské unie a podléhající evropské směrnici 2012/19/EU. V zemích mimo Evropskou unii mohou pro likvidaci elektroodpadu platit jiné předpisy.

## 17. ,Odstraňování poruch

Následující tabulka zobrazuje známky chyb a popisuje, jak lze provést nápravu, pokud váš stroj nepracuje správně. Pokud nemůžete problém takto lokalizovat a odstranit, obraťte se na svou servisní dílnu.

| Porucha                                   | Možná příčina                                                                                      | Řešení                                                                                                       |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stroj nelze zapnout                       | Není přítomno síťové napětí                                                                        | Zkontrolujte zdroj napětí                                                                                    |
|                                           | Uhlíkové kartáčky jsou opotřebované                                                                | Stroj odvezte do dílny zákaznického servisu                                                                  |
| Stroj se během volnoběhu samočinně vypíná | Výpadek sítě                                                                                       | Zkontrolujte síťové pojistky                                                                                 |
|                                           |                                                                                                    | Stroj se kvůli zabudované ochraně proti podpětí sám opět nespustí a musí být znovu zapnutý po obnově napětí. |
| Stroj zůstává během obrábění stát         | Reakce ochrany proti přetížení kvůli tupým nožům nebo příliš velkému posuvu, resp. tloušťce třísek | Před další prací vyměňte nože, resp. vyčkejte na vychladnutí motoru.                                         |
| Během obrábění klesá počet otáček         | Příliš velký úběr hoblin                                                                           | Snižte úběr hoblin                                                                                           |
|                                           | Příliš velký posun                                                                                 | Snižte rychlost posuvu                                                                                       |
|                                           | Tupá frézka                                                                                        | Vyměňte frézku                                                                                               |
| Nečistá kresba frézování                  | Tupá frézka                                                                                        | Vyměňte frézku                                                                                               |
|                                           | Nerovnoměrný posuv                                                                                 | Frézujte s konstantním tlakem a sníženým posuvem                                                             |
| Ucpaný výhoz třísek (bez odsávání)        | Příliš velký úběr hoblin                                                                           | Snižte úběr hoblin                                                                                           |
|                                           | Tupá frézka                                                                                        | Vyměňte frézku                                                                                               |
|                                           | Příliš mokré dřevo                                                                                 | Obrábějte pouze suché dřevo.                                                                                 |

## Vysvetlenie symbolov na prístroji

Použitie symbolov v tejto príručke má upriamiť vašu pozornosť na možné riziká. Bezpečnostné symboly a vysvetlenia, ktoré ich sprevádzajú, musia byť presne pochopené. Výstrahy samotné neodstraňujú riziká a nemôžu nahradiť správne opatrenia na zabránenie nehodám.

|  |                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Varovanie - Prečítajte si návod na obsluhu, aby ste znížili riziko poranenia.                                                                                        |
|  | Noste ochranu sluchu. Vplyv hluku môže spôsobiť stratu sluchu.                                                                                                       |
|  | Noste ochrannú masku proti prachu. Pri opracovávaní dreva a iných materiálov môže vzniknúť zdraviu škodlivý prach. Materiál obsahujúci azbest sa nesmie opracovávať! |
|  | Noste ochranné okuliare. Počas práce vznikajú iskry alebo z prístroja odletujú triesky, piliny a prach, ktoré môžu zapríčiniť stratu zraku.                          |
|  | Dodržiavajte smer zasúvania!                                                                                                                                         |
|  | Tvrdé drevo (buk, dub)                                                                                                                                               |
|  | Mäkké drevo (smrek, borovica)                                                                                                                                        |
|  | <b>⚠ Pozor!</b><br>V tomto návode na obsluhu sme miesta, ktoré sa týkajú vašej bezpečnosti, označili týmto znakom.                                                   |

## Obsah:

## Strana:

|     |                                         |    |
|-----|-----------------------------------------|----|
| 1.  | Úvod.....                               | 52 |
| 2.  | Popis prístroja.....                    | 52 |
| 3.  | Rozsah dodávky .....                    | 52 |
| 4.  | Použitie v súlade s určením.....        | 53 |
| 5.  | Všeobecné bezpečnostné upozornenia..... | 53 |
| 6.  | Zvyškové riziká .....                   | 56 |
| 7.  | Technické údaje.....                    | 56 |
| 8.  | Vybalenie .....                         | 56 |
| 9.  | Zostavenie .....                        | 57 |
| 10. | Uvedenie do prevádzky .....             | 58 |
| 11. | Obsluha.....                            | 60 |
| 12. | Elektrická prípojka .....               | 60 |
| 13. | Čistenie .....                          | 61 |
| 14. | Skladovanie .....                       | 61 |
| 15. | Údržba .....                            | 61 |
| 16. | Likvidácia a opätovné zhodnotenie ..... | 61 |
| 17. | Odstraňovanie porúch .....              | 62 |

## 1. Úvod

### Výrobca:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Vážený zákazník,

Želáme Vám veľa zábavy a úspechov pri práci s Vaším novým prístrojom.

### Upozornenie:

Výrobca tohto prístroja neručí podľa platného zákona o ručení za výrobok za škody, ktoré vzniknú na tomto prístroji alebo budú spôsobené týmto prístrojom pri:

- neodbornej manipulácii,
- Nedodržiavanie návodu na obsluhu
- Opravy tretími stranami, nie autorizovanými odborníkmi
- Montáž a výmena neoriginálnych náhradných dielov
- použitím v rozpore s určením
- Výpadky elektrického zariadenia pri nedodržiavaní elektrických predpisov a ustanovení VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

### Dodržiavajte:

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prečítajte celý text návodu na obsluhu.

Návod na obsluhu vám má uľahčiť, aby ste sa oboznámili s prístrojom a používali ho v súlade s jeho určenými možnosťami použitia.

Návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny, ako s prístrojom bezpečne, odborne a hospodárne pracovať a ako zabrániť nebezpečenstvám, ušetríte náklady na opravy, znížite časy prestojov a zvýšite spoľahlivosť a životnosť príslušenstva.

Okrem bezpečnostných ustanovení tohto návodu na obsluhu musíte bezpodmienečne dodržiavať predpisy svojej krajiny platné pre prevádzku prístroja.

Návod na obsluhu uschovajte pri prístroji a v plastovom obale, aby bol chránený pred špinou a vlhkosťou. Všetci obsluhujúci pracovníci si ho musia pred začiatkom práce prečítať a starostlivo ho dodržiavať.

Na prístroji môžu pracovať len osoby, ktoré boli poučené o používaní prístroja a boli informované o nebezpečenstvách, ktoré sú s tým spojené.

Treba dodržiavať požadovaný minimálny vek.

Okrem bezpečnostných upozornení obsiahnutých v tomto návode na obsluhu a osobitných predpisov vašej krajiny treba rešpektovať všeobecne uznávané technické pravidlá pre prevádzku konštrukčne rovnakých strojov.

Nepreberáme zodpovednosť za žiadne nehody ani škody, ku ktorým dôjde v dôsledku nedodržania tohto návodu a bezpečnostných upozornení.

## 2. Popis prístroja (obr. 1)

1. Rozšírenie stola
  - 1a. Rozšírenie stola, vľavo
  - 1b. Rozšírenie stola, vpravo
2. Doraz
  - 2a. Dorazová lišta
  - 2b. Vertikálna pridržná podpera
  - 2c. Pohyblivý doraz
  - 2d. Prítlačná lišta
  - 2e. Držiak prítlačnej lišty
  - 2f. Doraz kostry
  - 2g. Pridržiavač
  - 2h. Horizontálna pridržná podpera
  - 2i. Upevňovacia svorka
3. Pracovný stôl
4. Upínacia skrutka na nastavenie pracovnej hĺbky
5. Rukoväť
6. Spínač otáčok
7. Zapínač/vypínač
8. Vypínač pri preťažení
9. Predná prítlačná lišta
- 9a. Držiak prednej prítlačnej lišty so skrutkami
10. Posuvné meradlo priečného rezu
- 10a. Blokovaná matica posuvného meradla priečného rezu
11. Montážny prípravok rozšírení stola
12. Odsávací adaptér
13. Ochranný kryt so zalícovaným kolíkom
14. Redukčný kus
15. Uchytenie nástroja
16. Otvorený kľúč veľ. 18
17. Otvorený kľúč veľ. 24

## 3. Rozsah dodávky

- Stolová frézka
- Rozšírenie stola vľavo (1a)
- Rozšírenie stola vpravo (1b)
- 2x dorazová lišta (2a)
- 2x pridržiavač (2g)
- 2x pridržná podpera vertikálna (2b)

- 2x upevňovacia svorka (2i)
- Prítláčná lišta (2d)
- Držiak prítláčnej lišty (2e)
- 2x pridržiadla podpera horizontálna (2b)
- Pohyblivý doraz (2c)
- Doraz kostry (2f)
- Predná prítláčná lišta (9)
- Držiak prednej prítláčnej lišty so skrutkami (9a)
- Odsávací adaptér (12)
- 2x posuvné drevo
- Posuvné meradlo priečného rezu (10)
- Ochranný kryt so zalícovaným kolíkom (13)
- 8x inbusová skrutka M5 x 20 (m)
- 6x inbusová skrutka M5 x 12 (l)
- 2x inbusová skrutka M6 x 16 (g)
- 2x skrutka so šesťhrannou hlavou M6 x 40 (c)
- 7x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 20 (f)
- 3x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 25 (d)
- 5x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 35 (e)
- 2x skrutka s ryhovanou hlavou M6 (a)
- 17x podložka Ø 6 (h)
- 14x podložka Ø 5 (n)
- 13x ryhovaná matica M6 (b)
- 2x kridlová matica M6 (i)
- 2x matica M6 (j)
- 8x matica M5 (o)
- Imbusový kľúč veľ. 4 (k)
- Otvorený kľúč veľ. 18
- Otvorený kľúč veľ. 24
- Montážny prípravok rozšírenia stola (11)
- Uchytenie nástroja Ø 6 / 8 / 12
- Návod na obsluhu
- Imbusový kľúč veľ. 5 (p)

## 4. Použitie v súlade s určením

Stroj je určený výhradne na nasledujúce činnosti: obrábanie materiálov z dreva a plastu, ako napr.: frézovanie drážok, zhotovenie priehlbín, kopírovanie kriviek a ťahov písma v rámci zadáných hraníc stroja. Frézovačka sa nesmie používať na obrábanie kovu, kameňa atď. Stroj sa môže používať iba v súlade so svojím určením. Každé iné použitie presahujúce určenie je považované za používanie v rozpore s určením. Za škody z neho vzniknuté alebo poranenia akéhokoľvek druhu ručí používateľ/obsluha a nie výrobca.

Súčasťou používania v súlade s určením je aj dodržiavanie bezpečnostných upozornení, ako aj návodu na montáž a prevádzkových pokynov v návode na obsluhu. Osoby, ktoré obsluhujú stroj a vykonávajú údržbu, musia byť oboznámené so strojom a možnými nebezpečenstvami.

Okrem toho sa musia čo najdôkladnejšie dodržiavať predpisy na zabránenie úrazom.

Musia sa dodržiavať aj iné všeobecné pracovno-lekárske a bezpečnostno-technické pravidlá.

Pri škodách vzniknutých v dôsledku zmien na stroji sa vylučuje záruka výrobcu.

Stroj sa smie používať iba s originálnymi dielmi a originálnym príslušenstvom od výrobcu.

Musia sa dodržiavať bezpečnostné, pracovné predpisy a predpisy týkajúce sa údržby, ako aj rozmery uvedené v technických údajoch.

Dbajte, prosím, na to, že naše prístroje neboli v súlade s určením skonštruované na komerčné, remeselné ani priemyselné použitie. Ak sa prístroj používa v komerčných, remeselných alebo priemyselných podnikoch, ako aj na podobné činnosti, nepreberáme žiadnu záruku.

Zariadenie je určené na používanie dospelými. Mladiství vo veku nad 16 rokov smú prístroj používať iba pod dozorom. Výrobca neručí za škody, ktoré boli spôsobené použitím v rozpore s určením alebo nesprávnou obsluhou.

Prístroj používajte len tak, ako je popísané, a len v uvedených oblastiach použitia. Prístroj nie je určený na komerčné použitie. Každé iné použitie alebo zmena prístroja sa považuje za použitie v rozpore s určením a predstavuje značné nebezpečenstvo úrazu. Za škody vzniknuté použitím v rozpore s určením nepreberá výrobca žiadnu zodpovednosť.

## 5. Všeobecné bezpečnostné upozornenia

**Pozor!** Pri používaní elektrických prístrojov je nutné na ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, pred nebezpečenstvom poranenia a nebezpečenstvom požiariu dodržiavať nasledujúce základné bezpečnostné upozornenia. Predtým ako použijete tento elektrický prístroj, prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a dobre ich uschovajte.

### Bezpečná práca

1 Vaše pracovné okolie udržiavajte čisté.

- Následkom neporiadku v pracovnej oblasti môžu byť nehody.

- 2 Zohľadnite vplyvy okolia.
  - Elektrické prístroje nevystavujte dažďu.
  - Elektrické prístroje nepoužívajte vo vlhkom ani mokrom prostredí.
  - Postarajte sa o dobré osvetlenie pracovnej oblasti.
  - Elektrické prístroje nepoužívajte na miestach, kde hrozí nebezpečenstvo vzniku požiaru alebo výbuchu.
- 3 Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom.
  - Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými dielmi (napr. rúrami, radiátormi, elektrickými sporákmi, chladiacimi zariadeniami).
- 4 Zabráňte prístupu ďalších osôb.
  - Iným osobám, hlavne deťom, zabráňte kontaktu s elektrickými prístrojmi alebo káblom. Udržiavajte ich v dostatočnej vzdialenosti od pracovnej oblasti.
- 5 Nepoužívané elektrické prístroje bezpečne uschovajte
  - Nepoužívané elektrické prístroje sa musia skladovať na suchom, vysoko položenom alebo uzatvorenom priestore, mimo dosahu detí.
- 6 Váš elektrický prístroj nepreťažujte.
  - Pracujte lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu.
- 7 Používajte správny elektrický prístroj
  - Elektrické prístroje nepoužívajte na ťažké práce.
  - Elektrický prístroj používajte iba na taký cieľ, na aký je určený. Ručnú kotúčovú pílu nepoužívajte napríklad na rezanie konárov ani polien.
- 8 Noste vhodný odev
  - Nenoste voľné oblečenie ani šperky, mohli by byť zachytené pohyblivými časťami.
  - Pri prácach na vonku odporúčame nosiť protišmykovú obuv.
  - Pri dlhých vlasoch noste sieťku na vlasy.
- 9 Používajte ochranný výstroj.
  - Noste ochranné okuliare.
  - Pri prácach, pri ktorých sa vytvára prach, noste ochrannú masku.
- 10 Zariadenie pripojte na odsávanie prachu, ak budete obrábať drevo, drevu podobné materiály alebo plasty.
  - Ak sú k dispozícii prípojky na odsávanie prachu a prípojky zachytávacieho zariadenia, presvedčte sa, či sú tieto pripojené a správne použité.
  - Prevádzka v uzatvorených priestoroch je pri obrábaní dreva, drevu podobných materiálov a plastov dovolená iba s vhodným odsávacím zariadením.
- 11 Kábel používajte iba na taký účel, na aký je určený
  - Kábel nepoužívajte na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Kábel chráňte pred horúčavou, olejom a ostrými hranami.
- 12 Obrobok zaistíte.
  - Na upevnenie obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák. Obrobok je ním držaný bezpečnejšie ako rukou a umožní to obsluhu stroja obomi rukami.
  - Pri dlhých obrobkoch sa vyžaduje prídavná podpera (stôl, kozlíky atď.) na zabránenie prevráteniu stroja.
  - Obrobok vždy pevne zatlačte proti pracovnej doske a dorazu, aby sa zabránilo kývaniu, príp. otáčaniu obrobku.
- 13 Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela
  - Postarajte sa o bezpečný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.
  - Vyhýbajte sa „nešikovným“ polohám rúk, pri ktorých by ste mohli nečakaným sklznutím jednej alebo oboch rúk prísť do kontaktu s frézou.
- 14 O vaše prístroje sa dôkladne starajte
  - S cieľom lepšej a bezpečnej práce udržiavajte rezné nástroje ostré a čisté.
  - Dodržiavajte upozornenie k mazaniu a výmene nástrojov.
  - Pravidelne kontrolujte pripojovacie vedenie elektrického prístroja a pri poškodení ho nechajte vymeniť odborníkom.
  - Predlžovacie vedenia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ich vymeňte.
  - Rukoväte udržiavajte suché, čisté a bez známok oleja a tuku.
- 15 Zástrčku vytiahnite zo zásuvky.
  - Pri bežiaciej fríze nikdy neodstraňujte triesky, piliny ani zaseknuté kusy dreva.
  - Pri nepoužívaní elektrického prístroja, pred údržbou a pri výmene nástrojov, napr. pilového kotúča, vrtáka, frézy.
  - Ak je fréza pri rezaní blokovaná príliš veľkou posuvnou silou, zariadenie vypnite a odpojte ho od siete.
  - Odstráňte obrobok a zabezpečte, aby sa fréza voľne pohybovala. Zariadenie zapnite a proces rezania vykonajte opakovane so zníženou posuvnou silou.
- 16 Nenechávajte zasunuté prístrojové kľúče
  - Pred zapnutím sa uistite, že kľúče a nastavovacie prístroje sú odstránené.
- 17 Zabráňte neúmyselnému nábehu.

- Uistite sa, že je spínač pri zasunutí zástrčky do zásuvky vypnutý.
- 18 Pre vonkajšiu oblasť používajte predlžovací kábel.
  - Na voľnom priestranstve používajte iba povolené a príslušne označené predlžovacie káble.
  - Používajte káblový bubon iba v rozvinutom stave.
- 19 Buďte neustále opatrní
  - Dávajte pozor na to, čo robíte. Pri práci sa riadte zdravým úsudkom. Elektrický prístroj nepoužívajte, ak sa nesústredíte.
- 20 Elektrický prístroj skontrolujte ohľadne prípadných poškodení
  - Pred ďalším používaním elektrického prístroja sa musia ochranné zariadenia alebo ľahko poškodené diely dôkladne prekontrolovať na ich bezchybnú funkciu v súlade s určením.
  - Skontrolujte, či pohyblivé diely fungujú bezchybne a nezasekávajú sa, alebo či nie sú poškodené diely. Všetky diely musia byť správne namontované a splniť všetky podmienky pre zarúčenie bezchybnej prevádzky elektrického prístroja.
  - Poškodené ochranné zariadenia a diely sa musia v súlade s predpismi nechať opraviť alebo vymeniť v autorizovanej dielni, pokiaľ nie je v návode na obsluhu uvedené inak.
  - Poškodené spínače sa musia nechať vymeniť v dielni zákazníckeho servisu.
  - Nepoužívajte chybné ani poškodené prípojné vedenia.
  - Nepoužívajte žiadne elektrické prístroje, pri ktorých nie je možné spínač zapnúť a vypnúť.
- 21 POZOR!**
  - Používanie iných nástrojov a iného príslušenstva môže pre vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.
- 22 Elektrický prístroj nechajte opraviť vyučeným elektrikárom.
  - Tento elektrický prístroj zodpovedá príslušným bezpečnostným ustanoveniam. Opravy smie vykonávať iba elektrikár tak, že používa originálne náhradné diely, v opačnom prípade môže dôjsť k nehodám.

**Obsluhujúca osoba sa musí nachádzať vždy pred strojom, aby zabránila ohrozeniu.**

**Varovanie!** Tento elektrický prístroj vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností ovplyvniť aktívne alebo pasívne implantáty. Na zníženie nebezpečenstva závažných alebo smrteľných poranení odporúčame osobám s implantátmi prekonzultovať situáciu so svojim lekárom a výrobcom implantátu ešte predtým, ako začnú obsluhovať elektrický prístroj.

## DODATOČNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- Frézovaciu jednotku pred použitím skontrolujte na bezchybný stav.
- Použite vkladacie krúžky stola vhodné pre veľkosť frézovacej jednotky.
- Vždy noste vhodný osobný ochranný výstroj. Tento obsahuje:
- Ochranu sluchu na zabránenie možnému vzniku nedoslýchavosti.
- Ochranu dýchania na zabránenie riziku vdýchnutia nebezpečného prachu.
- Možnosť poranení pri manipulácii s frézovacou jednotkou a drsnými materiálmi kvôli ostrým hranám. Ochranné okuliare na zabránenie poraneniám očí spôsobeným odlietavajúcimi dielmi.
- Obsluhujúca osoba sa pri spracovávaní dreva musí informovať o podmienkach, ktoré negatívne ovplyvňujú emisie prachu, napr. o druhu obrábaného materiálu, význame lokálnej separácie (zaznamenanie a zdroj) a správnom nastavení krytov/vodiacich plechov/vedení.
- Varovanie! Nepoužívajte neodporúčané frézovacie nástroje, pretože pri strate kontroly to môže viesť k poraneniám. Používajte iba frézovacie nástroje podľa normy EN 847-1 vytvarované pre ručný posuv a označené pomocou MAN (ručný posuv).
- Vplyvom nekontrolovaného vyklopenia obrobku spôsobená nebezpečná situácia. Dlhé obrobky dostatočne podoprite, aby ste ich udržali v ich pozícii.
- Možný spätný náraz, náhla reakcia kvôli vedeniu malých obrobkov, ktoré sa dostalo mimo kontroly. Pri obrábaní úzkych obrobkov používajte dodatočné zariadenia, ako napríklad vodorovné prítlačné zariadenia.
- Neudržiavané nástroje môžu spôsobiť nekontrolovateľné situácie. Používajte iba ostré, udržiavané a podľa údajov výrobcu nástroja nastavené frézovacie nástroje.

- Možné dotknutie sa pohybujúcich sa dielov. Pred výmenou alebo nastavením vypnite stroj a vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Možné chyby pri pozícii frézovacieho nástroja. Frézovací nástroj do stroja vložte správne. Obrobok posúvajte proti smeru otáčania vretena.
- Zvoľte vhodné otáčky pre použitý frézovací nástroj a použitý materiál.
- Počas frézovania nedávajte ruky do blízkosti dorazu. Ak je to možné, používajte prítlačné zariadenia (prítlačné pätky) spoločne s dorazom.
- Chýbajúce priečne dorazy môžu spôsobiť spätný náraz. Pri nasadzovanom frézovaní použite zadné a/alebo predné priečne dorazy, ktoré sú upevnené na frézovacom doraze.

## 6. Zvyškové riziká

Stroj je skonštruovaný podľa stavu techniky a prijatých bezpečnostnotechnických pravidiel. Napriek tomu sa môžu pri práci vyskytnúť jednotlivé zvyškové riziká.

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití elektrických prípojných vedení v rozpore s určením.
- Napriek všetkým prijatým opatreniam môžu pretrvávajúť zvyškové riziká, ktoré nie sú očividné.
- Zvyškové riziká je možné minimalizovať, ak sa spolu dodržiavajú „bezpečnostné upozornenia“ a „použitie v súlade s určením“, ako aj návod na obsluhu.
- Vyhýbajte sa náhodným uvedeniam stroja do prevádzky: pri zasunutí zástrčky do zásuvky sa nesmie stlačiť tlačidlo prevádzky. Používajte nástroj odporúčaný v návode na obsluhu. Tak dosiahnete, že stroj dosiahne optimálne výkony.
- Nikdy nekladajte ruky do pracovnej oblasti, keď je stroj v prevádzke.

## 7. Technické údaje

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Rozmery D x Š x V              | 1030 x 360 x 311 mm               |
| Veľkosť stola D x Š            | 610 x 360 mm                      |
| Výška stola                    | 311 mm                            |
| Rozmery rozšírenia stola D x Š | 210 x 360 mm                      |
| Nastavenie výšky vretena       | 0 – 40 mm                         |
| Vkladacie prstence stola       | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm          |
| Otáčky vretena                 | 11 500 – 24 000 min <sup>-1</sup> |

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| Ø frézy max.   | Ø 50 mm              |
| Hmotnosť       | 21 kg                |
| Motor          | 230 – 240 V~ / 50 Hz |
| Príkon         | 1500 W               |
| Druh krytia    | IP 20                |
| Trieda ochrany | I                    |

Technické zmeny vyhradené!

### Hluk a vibrácie

**⚠ Varovanie:** Hluk môže mať závažný vplyv na vaše zdravie. Ak hluk stroja presiahne 85 dB, noste, prosím, vhodnú ochranu sluchu.

### Hodnoty hluku

Hodnoty hluku boli stanovené v súlade s normou EN 61029.

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ | 102 dB |
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$  | 89 dB  |
| Neistota $K_{WA/pA}$                | 3 dB   |

## 8. Vybalenie

- Otvorte obal a opatrne vyberte prístroj.
- Odstráňte baliaci materiál, ako aj obalové a prepravné poistky (ak sú použité).
- Skontrolujte, či je rozsah dodávky kompletný.
- Prístroj a diely príslušenstva skontrolujte ohľadom poškodení spôsobených prepravou. V prípade reklamácií ihneď informujte dodávateľa. Neskoršie reklamácie nebudú uznané.
- Obal podľa možnosti uschovajte až do uplynutia záručnej doby.
- Pred použitím sa oboznámte s prístrojom na základe návodu na obsluhu.
- Pri príslušenstve, ako aj pri dieloch podliehajúcich opotrebovaniu a náhradných dieloch používajte iba originálne diely. Náhradné diely získate u svojho špecializovaného predajcu.
- Pri objednávkach uvádzajte naše čísla výrobkov, ako aj typ a rok výroby prístroja.

### ⚠ VÝSTRAHA!

**Prístroj a baliaci materiál nie sú hračkami pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami a malými dielmi! Existuje nebezpečenstvo prehltnutia a zadusení!**

## 9. Zostavenie

### ⚠ Pozor:

Pred všetkými nastavovacími a údržbovými prácami vytiahnite sieťovú zástrčku.

### Upevnenie stroja

Pre použitie sa stroj odporúča upevniť na pracovný stôl pomocou štyroch otvorov.

- 1 Montážny povrch sa musí predvŕtať, a to s ohľadom na vzdialenosti dvoch upevňovacích otvorov v podstavci.
- 2 Každý upevňovací bod sa musí pevne utiahnuť pomocou skrutiek (nie sú v rozsahu dodávky).
- 3 Skrutky musia byť dostatočne dlhé: prihliadajte na hrúbku pracovnej plochy, na ktorej je upevnený stroj.
- 4 Použite podložky a zoskrutkujte pracovnú plochu maticami.
- 5 Pracovná plocha musí byť dostatočne veľká, aby sa zabránilo preklopeniu jednotky počas práce.

### Diely pre rozšírenie stola (obr. 2)

- Rozšírenie stola vľavo (1a)
- Rozšírenie stola vpravo (1b)
- Montážny prípravok rozšírenia stola (11)
- 6x inbusová skrutka M5 x 12 (l)
- 8x inbusová skrutka M5 x 20 (m)
- 14x podložka Ø 5 (n)
- 8x matica M5 (o)

### Montáž rozšírenia stola (obr. 3)

Rozšírenia stola (1) zväčšujú povrch stola a tým umožňujú obrábanie veľkých obrobkov a vykonávanie špeciálnych frézovacích prác.

- Rozšírenia stola (1a+1b) nasadíte na oboch stranách na pracovný stôl (3), každé so 4 inbusovými skrutkami M5 x 20 (m), 4 podložkami Ø 5 (n) a 4 šesťhrannými maticami M5 (o) po stranách a 3 inbusovými skrutkami M5 x 12 (l) a 3 podložkami Ø 5 (n) z čelnej strany.
- Zasuňte montážny prípravok rozšírenia stola (11) do drážky, kým nebude priliehať k rozšíreniu stola vľavo (1a) alebo rozšíreniu stola vpravo (1b) a pracovnému stolu (4).
- Utiahnite montážny prípravok rozšírenia stola (11).
- Pevne utiahnite všetky skrutkové spoje.
- Tento postup zopakujte na druhej strane.

### Diely pre frézovací doraz (obr. 4)

- 2x dorazová lišta (2a)
- 2x pridržiavač (2g)
- 2x pridržná podpera vertikálna (2b)
- 2x upevňovacia svorka (2i)
- Prítlačná lišta (2d)
- Držiak prítlačnej lišty (2e)
- 2x pridržná podpera horizontálna (2b)
- Pohyblivý doraz (2c)
- Doraz kostry (2f)
- Predná prítlačná lišta (9)
- Držiak prednej prítlačnej lišty so skrutkami (9a)
- Odsávací adaptér (12)
- 2x inbusová skrutka M6 x 16 (g)
- 2x skrutka so šesťhrannou hlavou M6 x 40 (c)
- 6x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 20 (f)
- 2x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 25 (d)
- 5x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 35 (e)
- 2x skrutka s ryhovanou hlavou M6 (a)
- 10x ryhovaná matica M6 (b)
- 2x krídlová matica M6 (i)
- 15x podložka (h)
- 2x matica M6 (j)

### Montáž frézovacieho dorazu (obr. 5 - 16)

#### Krok 1 (obr. 5)

- Upevnite 2 pridržiavače (2g) na horizontálne pridržené podpery (2h) pomocou 2 skrutiek s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 35 (e), 2 podložiek Ø 6 (h) a dvoch ryhovaných matic M6 (b).

#### Krok 2 (obr. 6):

- Upevnite prítlačnú lištu (2d) na držiak prítlačnej lišty (2e) pomocou 2 skrutiek s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 25 (d), 2 podložiek Ø 6 (h) a 2 krídlových matic M6 (i).

#### Krok 3 (obr. 7):

- Zasuňte odsávací adaptér (12) do dorazu kostry (2f).

#### Krok 4 (obr. 8):

- Upevnite horizontálne pridržené podpery (2b) na doraze kostry (2f) a na pohyblivom doraze (2c) pomocou inbusovej skrutky M6 x 16 (g).

### Krok 5 (obr. 9):

- Položte pohyblivý doraz (2c) do určenej drážky v doraze kostry (2f) a upevnite ho pomocou skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 25 (d), podložky Ø 6 (h) a ryhovanej matice M6 (b) a skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 35 (e), podložky Ø 6 (h) a ryhovanej matice M6 (b).
- Na ľavej strane nasadte skrutku s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 20 (f) s podložkou Ø 6 (h) a zaistite ju ryhovanou maticou M6 (b).

### Krok 6 (obr. 10+11)

- Nasadte dve skrutky so šesťhrannou hlavou M6 x 40 (c) zdola do dorazu kostry (2f) (obr. 10).
- Upevnite držiak prítlačnej lišty (2e) s prítlačnou lištou (2d) pomocou dvoch skrutiek so šesťhrannou hlavou M6 x 40 (c), dvoch podložiek Ø 6 (h) a dvoch matic M6 (j). (obr. 11)
- Pre upevnenie dorazových lišt nasadte štyri skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 20 (f), štyri podložky Ø 6 (h) a štyri ryhované matice M6 (b).

### Krok 7 (obr. 12)

- Upevnite dve horizontálne pridržné podpery (2h) s pridržiavačmi (2g) na vertikálnu pridržnú podporu (2b) pomocou dvoch upevňovacích svoriek (2i) a dvoch skrutiek s ryhovanou hlavou M6 (a), ako je to zobrazené na obr. 12.

### Krok 8 (obr. 13+14)

- Prestrčte dve dorazové lišty (2a) cez skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 20 (2f), ako je to zobrazené na obr. 13 a 14.

### Krok 9 (obr. 15+16)

- Pre montáž dorazu na pracovnom stole (3) navlečte obidve označené skrutky do označených drážok pracovného stola (3) a zafixujte.
- Vyrovnajte dorazové lišty (2a) v požadovanej polohe a utiahnite označené ryhované matice.

### Montáž prednej prítlačnej lišty (obr. 17+18)

- Upevnite držiak prednej prítlačnej lišty so skrutkami (9a) na pracovný stôl pomocou priložených skrutiek (obr. 17).
- Upevnite prednú prítlačnú lištu (9) na držiak (9a) pomocou dvoch skrutiek s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6 x 20 (f), dvoch podložiek Ø 6 (h) a dvoch ryhovaných matic M6 (b) (obr. 18).
- Na vyrovnanie sa môže použiť priečny doraz (10).

### Montáž ochranného krytu (obr. 19)

- Nasuňte ochranný kryt (13) na doraz kostry (2f) a zafixujte ho pomocou dodaného zalícovaného kolíka.

**UPOZORNENIE:** pre montáž ochranného krytu sa musí demontovať predná prítlačná lišta s držiakom (9+9a).

### Pripojenie frézovačky k odsávaciemu zariadeniu

- S pripojením k externému odsávaciemu zariadeniu na odsávanie prachu a triesok (nie je v rozsahu dodávky) sa počíta.
- Nasuňte nasávaciu hadicu odsávacieho zariadenia na odsávací adaptér (12) vzhľadom na frézovacom doraze (2). Pre hadice s priemerom 100 mm nájdete v balení kužeľový adaptér.

## 10. Uvedenie do prevádzky

### ⚠ Pozor!

**Pristroj pred uvedením do prevádzky bezpodmienečne kompletne zmontujte!**

**Pozor:** frézovačka má hriadeľ, ktorý stojí vertikálne k pracovnému stroju. Os slúži na uchytenie frézovacích nástrojov, kotúčov a tvarových fréz. Frézovačka sa používa na výrobu vlysov, jednoduchých alebo viacnásobných priehlbín, drážok, polodrážok, profilov a proti-profilov na rovných povrchoch atď.

S frézovačkou sa smú používať iba frézy do max. 50 mm. Ak sú potrebné väčšie priemery, odporúčame prácu vo viacerých krokoch a opakované prispôbienie pomocou rukoväte (5) alebo postupné nastavenie dorazu.

### Instalácia a výmena uchytenia nástroja (obr. 20+21)

### ⚠ Pozor!

Pred výmenou uchytenia nástroja (15) vytiahnite sieťovú zástrčku vášho stroja.

- Vyberte uchytenie nástroja, ktoré presne zodpovedá priemeru vašej frézy.
- Odstráňte redukčný kus (14) otvoru (obr. 20).
- Otvorený kľúč veľ. 18 (16) zasuňte priamo pod poistnú maticu uchytenia nástroja (14) a pevne ho držte.
- Pomocou otvoreného kľúča veľ. 24 (17) uvoľnite poistnú maticu uchytenia nástroja (14) proti smeru hodinových ručičiek.
- Odoberte uchytenie nástroja (14).

- Teraz vložte vhodné uchytenie nástroja a vhodný frézovací nástroj. Frézovací nástroj sa musí zasunúť minimálne 20 mm.
- Pomocou otvoreného kľúča veľ. 24 (17) opäť utiahnite poistnú maticu uchytenia nástroja (14).
- Redukčný kus (14) pre otvor vráťte späť do jeho pôvodnej polohy.
- Nastavte doraz podľa potreby pomocou stupnice na stole.
- Pripojte odsávacie zariadenie. Dôrazne odporúčame pripojiť odsávacie zariadenie (alebo odsávací systém) na udržiavanie otvoru bez triesok, aby sa chladil motor a uľahčil prísun obrobkov.
- Znova pripojte stroj k elektrickej sieti.

### Nastavenie dorazu

Použitie dorazu je povinné. Každá práca sa musí posudzovať zvlášť. Pri každom novom použití sa musíte uistiť, že ochranné zariadenia sú správne nainštalované a nastavené. Pri každom novom použití sa musí prítlačný kus na doraze nanovo nastaviť. Skôr ako začnete frézovať, tak sa uistíte, že každá skrutka je dobre dotiahnutá.

### Použitie redukčných kusov

Redukčné kusy (14) sa musia použiť na zníženie vzdialenosti medzi stolom a vretenom na minimum. Pred zapnutím stroja musíte systematicky skontrolovať, či sú dodané redukčné kusy (14) správne nainštalované.

Skontrolujte, či ste pre príslušný frézovací nástroj a jeho montážnu výšku zvolili vhodný redukčný kus (14), aby ste znížili riziko preklopenia obrobku pri prechode otvorom.

Redukčný kus (14) musí frézu čo najviac obopínať.

### Nastavenie otáčok, obr. 22 + 28

Nastavenie otáčok (6) stroja má 6 stupňov.

- Určite optimálne otáčky skúšobným rezom v kuse odpadového materiálu.

**Pozor:** použitie správnych otáčok zvyšuje životnosť frézy. Ovplyvňujú aj obrábanú plochu na obrobku.

| Stupeň | Otáčky                       |
|--------|------------------------------|
| 1      | cca 11 500 min <sup>-1</sup> |
| 2      | cca 13 000 min <sup>-1</sup> |
| 3      | cca 15500 min <sup>-1</sup>  |
| 4      | cca 18000 min <sup>-1</sup>  |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 5 | cca 21000 min <sup>-1</sup> |
| 6 | cca 24000 min <sup>-1</sup> |

### Upozornenie:

Hodnoty v tabuľke otáčok (obr. 28) sú len orientačné hodnoty. Tieto sa môžu meniť v závislosti od nástroja a druhu dreva.

### Nastavenie dorazu, obr. 23 + 24

- Doraz (1) sa musí nastaviť na veľkosť obrobku a frézovacieho nástroja.
- Uvoľnite dve ryhované matice (f+e) na zadnej strane dorazu (1).

**Dorazy a prítlačné zariadenia by mali byť nastavené tak, aby zabezpečili bezpečné vedenie obrobku na vstupnej a výstupnej časti stroja.**

- Posuňte doraz (1) do požadovanej polohy. Na nastavenie vzdialenosti medzi dorazom (1) a stredom frézy použite stupnicu na stole (3).
- Znova utiahnite dve ryhované matice na zadnej strane, aby ste doraz (1) zachytili v tejto polohe.

### Nastavenie dorazu pre omietanie, obr. 23 + 24

- Pri omietaní dreva je materiál, ktorý vychádza vľavo od frézy, tenší ako materiál na pravej strane.
- Pre prispôbenie sa musí pohyblivý doraz (2c) nastaviť na tenší materiál. Služi to na podopretie materiálu a zaisťuje presnejší rez. Za týmto účelom uvoľnite ryhovanú maticu (f), pohyblivý doraz (2c) prestavte dopredu a pevne zovrite.

### Nastavenie prítlačných lišt, obr. 25

Prítlačné lišty (9+2d) slúžia na to, aby obrobok držali na mieste a predišli spätnému nárazu.

- Frézu presuňte do najnižšej pozície.
- Vložte obrobok, ktorý sa má obrobiť a prítlačnú lištu (9+2d) zľahka prítlačte na obrobok.
- Odstráňte obrobok.
- Frézu nastavte na požadovanú výšku (pozri: Nastavenie pracovnej hĺbky).

### Nastavenie posuvného meradla priečného rezu, obr. 26

- Posuvné meradlo priečného rezu (10) sa vodorovne kľže pozdĺž pracovného stola, používa sa na vykonanie orezávacích a úkosových rezov.
- Pre nastavenie posuvného meradla priečného rezu (10) na požadovaný uhol uvoľnite blokovaciu maticu posuvného meradla priečného rezu (10a) a otočte ju do požadovaného uhla.

Znovu utiahnite blokovaciu maticu posuvného meradla priečneho rezu (10a).

- Vždy urobte skúšobný rez na kuse odpadového materiálu, aby ste zaistili zhodu nastavení.

### **Zapnutie a vypnutie, obr. 22**

Uistite sa, že zo stola fréžky sú odstránené všetky kľúče a nastavovacie nástroje, že sú všetky nastavenia kompletne a všetky bezpečnostné kryty namontované.

Pre spustenie stroja stlačte zapínač (7/„I“).

Pre zastavenie stroja stlačte vypínač (7/„O“).

Opatrne: prístroj sa okamžite spustí s nastavenými otáčkami.

### **Nastavenie pracovnej hĺbky (obr. 27)**

Na nastavenie alebo zníženie výšky vretena (slúži na nastavenie výšky fréžovacích nožov) otočte rukoväť (5), aby ste zmenšili alebo zväčšili výšku tak, ako chcete.

Nastavenie zaistite tým, že pevne utiahnete upínaciu skrutku (4).

## **11. Obsluha**

- Nasadte vhodnú frézu do uchytenia nástroja a zaistite ju tým, že pevne utiahnete maticu uchytenia nástroja.
- Nastavte rýchlosť, hĺbku rezu, vyrovnanie dorazu a posuvné meradlo priečneho rezu.
- Uistite sa, že doraz prívodu je správne nastavený tak, aby podopieral nerezaný materiál. Výstupný doraz nastavte tak, aby podopieral rezaný materiál a aby sa pri tom vytvorilo vyrovnanie pre ubratý materiál.
- Zapnite frézu.
- Uistite sa, že obrobok je silno tlačенý proti dorazu.
- Zľahka tlačte obrobok sprava doľava proti smeru otáčania obrobku.
- Držte rýchlosť posuvu konštantnú. Netlačte príliš rýchlo, príliš by to zabrzdiло motor.
- Ak budete tlačiť príliš rýchlo, mohli by ste dosiahnuť zľú kvalitu rezu. Mohlo by to aj poškodiť fréžovací nôž alebo motor.
- Ak budete tlačiť príliš pomaly, na obrobku by mohli vzniknúť spálené miesta.
- V prípade príliš tvrdého dreva a veľkých rezov môže byť nutné urobiť viac ako jeden pracovný krok, aby ste dosiahli požadovanú hĺbku.

- Správna rýchlosť posuvu závisí od veľkosti frézy, typu materiálu obrobku a hĺbky rezu. Najskôr cvičte na kuse odpadového materiálu, aby ste našli správnu rýchlosť posuvu a rozmery.
- Stroj je vybavený vypínačom pri preťažení na ochranu motora. Stroj sa v prípade preťaženia automaticky zastaví. Vypínač pri preťažení je po chvíli možné opäť vrátiť do pôvodného stavu.

## **12. Elektrická prípojka**

Nainštalovaný elektromotor je pripojený a pripravený na prevádzku. Pripojenie zodpovedá príslušným ustanoveniam VDE a DIN.

Sieťová prípojka na strane zákazníka, ako aj predlžovacie vedenie musia zodpovedať týmto predpisom.

### **Poškodené elektrické prípojné vedenie**

Na elektrických prípojných vedeniach často vznikajú škody na izolácii.

Príčinami môžu byť:

- Stlačené miesta, keď sa prípojné vedenia vedú cez okno alebo medzeru medzi dverami.
- Zalomené miesta v dôsledku neodborného upevnenia alebo vedenia prípojného vedenia.
- Rozrezané miesta vzniknuté pri prejazde cez prípojné vedenie.
- Škody na izolácii pri vytrhnutí zo zásuvky v stene.
- Trhliny pri zostarnutí izolácie.

Takéto poškodené elektrické prípojné vedenia sa nesmú používať a z dôvodu poškodenia izolácie sú životnebezpečné.

Elektrické prípojné vedenia pravidelne kontrolujte ohľadne poškodení. Dávajte pozor na to, aby pri kontrole prípojného vedenia nebolo vedenie pripojené k elektrickej sieti.

Elektrické prípojné vedenia musia zodpovedať príslušným ustanoveniam VDE a DIN. Používajte iba prípojné vedenia s označením „H05VV-F“.

Vytlačenie označenia typu na prípojnom kábli je predpis.

Pri motore na jednofázový striedavý prúd odporúčame pre stroje s vysokým nábehovým prúdom (od 3 000 W) istenie poistkami C 16A alebo K 16A!

## 13. Čistenie

### Nebezpečenstvo!

Pred všetkými čistiacími prácami vytiahnite sieťovú zástrčku.

- Ochranné zariadenia, vzduchové štrbiny a teleso motora udržiavajte podľa možností bez prachu a nečistôt. Zariadenie vydrhnite čistou handričkou alebo vyfúkajte stlačeným vzduchom pri nízkom tlaku.
- Prístroj odporúčame čistiť bezprostredne po každom použití.
- Stroj pravidelne čistite vlhkou handričkou a malým množstvom mazľavého mydla. Nepoužívajte čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, mohli by poškodiť plastové diely prístroja. Dbajte na to, aby sa do vnútra stroja nedostala žiadna voda. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

## 14. Skladovanie

Prístroj a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a nezaťažujúcom mieste neprístupnom pre deti. Optimálna skladovacia teplota sa nachádza medzi 5 a 30 °C. Nástroj skladujte v pôvodnom balení. Nástroj zakryte, aby ste ho chránili pred prachom alebo vlhkosťou. Návod na obsluhu skladujte pri nástroji.

## 15. Údržba

Vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely, na ktorých by sa mala vykonávať údržba.

- Pred každým uvedením do prevádzky sa uistite o bezchybnom stave a riadnej funkcii bezpečnostných zariadení.
- Pred každým novým uvedením do prevádzky skontrolujte všetky spojenia ohľadom pevného upevnenia.

### Servisné informácie

Je potrebné dbať na to, že pri tomto produkte podliehajú nasledujúce diely použitiu primeranému alebo prirodzenému opotrebovaniu, resp. nasledujúce diely sú potrebné ako spotrebné materiály.

Diely podliehajúce opotrebovaniu\*: uhlíkové kefy; fréza

\* nie je nutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

### Prípojky a opravy

Prípojky a opravy elektrickej výbavy smie vykonávať iba vyučený elektrikár.

V prípade otázok uveďte, prosím, nasledujúce údaje:

- druh prúdu motora,
- Údaje z typového štítku stroja
- údaje z typového štítku motora.

Náhradné diely a príslušenstvo získate v našom servisnom centre. Za týmto účelom naskenujte QR kód na titulnej strane.

## 16. Likvidácia a opätovné zhodnotenie

### Upozornenia k baleniu



Baliace materiály sa dajú recyklovať. Prosím, likvidujte balenia ekologicky.

### Upozornenia k elektrickým a elektronickým zariadeniam (ElektroG)



**Elektrické a elektronické staré zariadenia nepatria do domového odpadu, ale musia sa zbierať, resp. likvidovať oddelene!**

- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom prístroji, sa musia vybrať bez porušenia! Ich likvidácia je regulovaná zákonom o batériách.
- Vlastníci alebo používatelia elektrických a elektronických zariadení sú zo zákona povinní ich po použití vrátiť.
- Koncový užívateľ je zodpovedný za vymazanie svojich osobných údajov na starom zariadení, ktoré má byť zlikvidované!
- Symbol prečiarknutého odpadkového koša na kolieskach znamená, že staré elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať s domovým odpadom.
- Elektrické a elektronické zariadenia je možné bezplatne odovzdať na týchto miestach:
  - Verejná likvidácia alebo zberné miesta (napr. obecné stavebné dvory).
  - Predajné miesta elektronických zariadení (stacionárne a online), ak sú predajcovia povinní ich prevziať späť alebo ich dobrovoľne ponúknuť.

- Až tri staré elektrické zariadenia jedného typu s maximálnou dĺžkou hrany 25 centimetrov môžete bezplatne odovzdať bez toho, aby ste si najprv zakúpili nové zariadenie od výrobcu, alebo ich odovzdajte na inom autorizovanom zbernom mieste vo vašom okolí.
- Viac doplnujúcich podmienok spätného odberu výrobcov a distribútorov sa dozviete v príslušnom zákazníckom servise.
- V prípade dodania nového elektrického zariadenia výrobcom do domácnosti môže výrobca na požiadanie koncového užívateľa zabezpečiť bezplatný odvoz starého elektrického zariadenia. Za týmto účelom kontaktujte zákaznícky servis výrobcu.
- Tieto vyhlásenia sa vzťahujú iba na zariadenia inštalované a predávané v krajinách Európskej únie a podliehajúce európskej smernici 2012/19/EÚ. V krajinách mimo Európskej únie môžu na likvidáciu elektrických a elektronických zariadení platiť odlišné predpisy.

## 17. Odstraňovanie porúch

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené príznaky chýb a je tam opísané, ako môžete urobiť nápravu, keď váš stroj nepracuje správne. Ak pomocou toho nedokážete lokalizovať a odstrániť problém, obráťte sa na vašu servisnú dielňu.

| Porucha                                         | Možná príčina                                                                                             | Náprava                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stroj nie je možné zapnúť                       | Nie je k dispozícii žiadne sieťové napätie                                                                | Skontrolujte napájanie napätím                                                                                              |
|                                                 | Opotrebované uhlíkové kefy                                                                                | Prineste stroj do servisnej dielne                                                                                          |
| Stroj sa počas chodu naprázdno samočinne vypína | Výpadok napájania zo siete                                                                                | Skontrolujte predradenú poistku na strane siete                                                                             |
|                                                 |                                                                                                           | Stroj sa vplyvom zabudovanej podnapäťovej ochrany opäť samočinne nerozbehne a po obnovení napätia sa musí opakovane zapnúť. |
| Stroj ostane počas obrábania stáť               | Zareagovanie ochrany proti preťaženiu kvôli tupým nožom alebo príliš veľkému posuvu, resp. hrúbke triesky | Skôr ako budete ďalej pracovať, vymeňte nôž, resp. počkajte, kým vychladne motor.                                           |
| Otáčky počas obrábania klesajú                  | Príliš veľký odber triesky                                                                                | Znížte odber triesky                                                                                                        |
|                                                 | Príliš veľký posuv                                                                                        | Znížte rýchlosť posuvu                                                                                                      |
|                                                 | Tupá fréza                                                                                                | Vymeňte frézu                                                                                                               |
| Nečistá kresba po frézovaní                     | Tupá fréza                                                                                                | Vymeňte frézu                                                                                                               |
|                                                 | Nerovnomerný posuv                                                                                        | Frézujte s konštantným tlakom a zníženým posuvom                                                                            |
| Upchaté vyhadzovanie triesok (bez odsávania)    | Príliš veľký odber triesky                                                                                | Znížte odber triesky                                                                                                        |
|                                                 | Tupá fréza                                                                                                | Vymeňte frézu                                                                                                               |
|                                                 | Príliš vlhké drevo                                                                                        | Obrábajte len suché drevo.                                                                                                  |

## A készüléken található szimbólumok magyarázata

A jelen kézikönyvben használt szimbólumok célja, hogy felhívják a figyelmet a lehetséges kockázatokra. A biztonsági szimbólumokat, valamint az ezeket kísérő magyarázatokat pontosan értelmezni kell. Maguk a figyelmeztetések nem hárítják el a kockázatokat, és nem helyettesítik a balesetek megelőzése érdekében hozott megfelelő intézkedéseket.

|  |                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Figyelmeztetés - A sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a kezelési útmutatót.                                        |
|  | Viseljen hallásvédőt. A zaj következtében hallásvesztésre kerülhet sor.                                                                 |
|  | Viseljen porvédő maszkot. Fa és más anyagok megmunkálásakor egészségre káros por keletkezhet. Azbeszttartalmú anyag megmunkálása tilos! |
|  | Viseljen védőszemüveget. A munka közben keletkező szikrák vagy a készülékből kikerülő szilánkok, forgács és por látásvesztést okozhat.  |
|  | Ügyeljen a betolási irányra!                                                                                                            |
|  | Keményfa (bükk, tölgy)                                                                                                                  |
|  | Puhafa (lucfenyő, erdeifenyő)                                                                                                           |
|  | <b>Figyelem!</b> A jelen kezelési útmutatóban az Ön biztonságával kapcsolatos helyeket ez a szimbólum jelöli.                           |

## Tartalomjegyzék:

**Oldal:**

|     |                                          |    |
|-----|------------------------------------------|----|
| 1.  | Bevezetés .....                          | 65 |
| 2.  | A készülék leírása .....                 | 65 |
| 3.  | Szállított elemek .....                  | 65 |
| 4.  | Rendeltetésszerű használat .....         | 66 |
| 5.  | Általános biztonsági utasítások.....     | 66 |
| 6.  | Fennmaradó kockázatok .....              | 69 |
| 7.  | Műszaki adatok.....                      | 69 |
| 8.  | Kicsomagolás .....                       | 69 |
| 9.  | Felépítés .....                          | 70 |
| 10. | Üzembe helyezés .....                    | 71 |
| 11. | Kezelés .....                            | 73 |
| 12. | Elektromos csatlakoztatás .....          | 73 |
| 13. | Tisztítás.....                           | 74 |
| 14. | Tárolás .....                            | 74 |
| 15. | Karbantartás .....                       | 74 |
| 16. | Ártalmatlanítás és újrahasznosítás ..... | 75 |
| 17. | Hibaelhárítás.....                       | 76 |

## 1. Bevezetés

### Gyártó:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Kedves Ügyfelünk!

Sok örömet és sikert kívánunk új készüléke használatához.

### Megjegyzés:

E gép gyártója a hatályos termékefelelősségi törvény szerint nem felelős a gépen esett vagy a gép által okozott károkért a következő esetekben:

- szakszerűtlen kezelés,
- A kezelési útmutató be nem tartása,
- Illetéktelen javítás.
- Nem eredeti pótalkatrészek beépítése és cseréje
- nem rendeltetésszerű használat
- A villamos berendezés működésképtelensége a villamos előírások és a VDE 0100, valamint a DIN 57113 / VDE 0113 előírásainak be nem tartása esetén

### Vegye figyelembe a következőket:

A szerelés és üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutató teljes szövegét.

Kezelési útmutatónkból megismerheti készülékét, és elsajátíthatja a rendeltetésszerű használatához szükséges ismereteket.

A kezelési útmutató fontos információkat tartalmaz arról, hogyan dolgozhat a géppel biztonságosan, szakszerűen és gazdaságosan, hogyan előzheti meg a baleseteket, csökkentheti a javítási költségeket és az időkieséseket, és növelheti a gép megbízhatóságát és élettartamát.

A jelen kezelési útmutató biztonsági rendelkezésein túl feltétlenül tartsa be az országában a készülék üzemeltetésével kapcsolatosan érvényes előírásokat is.

A szennyeződés és nedvesség ellen műanyag tokba csomagolt kezelési útmutatót tartsa a készülék közelében. Munkába állás előtt minden kezelő olvassa el, és gondosan tartsa be előírásait.

A gépen csak olyan személyek dolgozhatnak, akiket betanítottak a készülék használatára, és megismertették az előforduló veszélyforrásokkal.

Tartsa be a kezelők minimális életkorára vonatkozó rendelkezést.

A jelen kezelési útmutató biztonsági rendelkezésein és országában a készülék üzemeltetésére vonatkozó előírásokon túl feltétlenül tartsa be az azonos kialakítású gépek üzemeltetésére vonatkozó általánosan elismert műszaki szabályokat is.

Nem vállalunk felelősséget az olyan balesetekért vagy károkért, amelyek azért keletkeznek, mert nem vették figyelembe a jelen útmutatót és a biztonsági utasításokat.

## 2. A készülék leírása (1. ábra)

### 1. Asztalszélesítő

- 1a. Bal oldali asztalszélesítő
- 1b. Jobb oldali asztalszélesítő
2. Ütköző
  - 2a. Ütközőléc
  - 2b. Függőleges tartótámasz
  - 2c. Mozgatható ütköző
  - 2d. Nyomóléc
  - 2e. Nyomóléc tartó
  - 2f. Alaptest ütköző
  - 2g. Leszorító
  - 2h. Vízszintes tartótámasz
- 2i. Rögzítő kapocs
3. Munkaasztal
4. Szorítócsavar a munkamélység beállításához
5. Markolat
6. Fordulatszám kapcsoló
7. Be-/kikapcsoló gomb
8. Túlterhelés elleni kapcsoló
9. Elülső nyomóléc
- 9a. Elülső nyomóléc tartó csavarokkal
10. Ferdevágó idomszer
- 10a. Ferdevágó idomszer záróanyája
11. Asztalszélesítés szerelőszerkezete
12. Elszívó adapter
13. Védőburkolat illesztőcsappal
14. Szűkítőidom
15. Szerszámbefogó
16. Franciakulcs, 18-as méret
17. Franciakulcs 24-es méret

## 3. Szállított elemek

- Asztalos marógép
- Bal oldali asztalszélesítő (1a)
- Jobb oldali asztalszélesítő (1b)
- 2 db ütközőléc (2a)
- 2 db leszorító (2g)
- 2 db függőleges tartótámasz (2b)

- 2 db rögzítő kapocs (2i)
- Nyomóléc (2d)
- Nyomóléc tartó (2e)
- 2 db vízszintes tartótasz (2h)
- Mozgatható ütköző (2c)
- Alaptest ütköző (2f)
- Elülső nyomóléc (9)
- Elülső nyomóléc tartó csavarokkal (9a)
- Elszívó adapter (12)
- 2 db tolófa
- Ferdevágó idomszer (10)
- Védőburkolat illesztőcsappal (13)
- 8 db belső hatszög kulcsnyílású csavar, M5 x 20 (m)
- 6 db belső hatszög kulcsnyílású csavar, M5 x 12 (l)
- 2 db belső hatszög kulcsnyílású csavar, M6 x 16 (g)
- 2 db hatlapfejű csavar, M6 x 40 (c)
- 7 db lakatcsavar, M6 x 20 (f)
- 3 db lakatcsavar, M6 x 25 (d)
- 5 db lakatcsavar, M6 x 35 (e)
- 2 db recézett fejű csavar, M6 (a)
- 17 db alátét, Ø 6 (h)
- 14 db alátét, Ø 5 (n)
- 13 db recés fejű anya, M6 (b)
- 2 db szárnyas anya, M6 (i)
- 2 db anya, M6 (j)
- 8db anya, M5 (o)
- 4 mm laptávolságú imbuszkulcs (k)
- Franciakulcs, 18-as méret
- Franciakulcs, 24-es méret
- Asztalszélesítő szerelőszerkezet (11)
- Szerszámbefogó, Ø 6 / 8 / 12
- Kezelési útmutató
- 5 mm laptávolságú imbuszkulcs (p)

## 4. Rendeltetésszerű használat

A gép kizárólag az alábbi tevékenységekhez alkalmas: Fa és műanyag áruk megmunkálása, például: Horony-marás, mélyedések kimunkálása, ívek és minták alapján történő megmunkálás az adott géphatárok között. A marógépet nem szabad fém, kő stb. megmunkálására használni.

A gépet csak rendeltetésszerűen szabad használni. Minden ettől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből fakadó minden kárért és sérülésért nem a gyártó, hanem a felhasználó/kezelő viseli a felelősséget.

A rendeltetésszerű használat része a biztonsági utasítások betartása, valamint a kezelési útmutatóban foglalt szerelési és üzemeltetési utasítások betartása is.

A gépet kezelő és karbantartó személyeknek ismerniük kell ezeket, és tájékozottnak kell lenniük a lehetséges veszélyekről.

Ezenfelül a lehető legszigorúbban be kell tartani a balesetmegelőzési előírásokat.

Vegye figyelembe a további általános érvényű munkabiztonsági és biztonságtechnikai szabályokat is.

Ha a Gépen változtatást hajt végre, az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

A gépet kizárólag a gyártó eredeti alkatrészeivel és eredeti tartozékaival szabad üzemeltetni.

Tartsa be a gyártó biztonsági, munkavédelmi és karbantartási előírásait, valamint a műszaki adatokban meghatározott méreteket.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy készülékeinket rendeltetésük szerint nem kisipari, kéziipari vagy ipari használatra tervezték. A készülékre semmilyen garanciát nem vállalunk, ha kisipari, kéziipari vagy ipari, valamint ezekkel egyenértékű tevékenységekhez használja.

A készülék felnőttek általi használatra rendeltetett. 16 év fölötti fiatalok a berendezést csak felügyelet mellett használják. A gyártó nem vállal felelősséget azokért a károkért, amelyeket a nem rendeltetésszerű használat vagy a helytelen kezelés okoz.

A készüléket csak a leírtaknak megfelelően, a megadott alkalmazási területen használja. A készülék nem professzionális használatra készült. A megadottaktól eltérő minden felhasználás, valamint a készüléken végzett módosítás nem rendeltetésszerűnek minősül, és rendkívül balesetveszélyes. A gyártó nem vállal felelősséget a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

## 5. Általános biztonsági utasítások

**Figyelem!** Elektromos szerszámok használatakor az elektromos áramütés, a sérülés- és tűzveszély ellen tartsa be a következő alapvető biztonsági intézkedéseket. Használat előtt olvassa el az elektromos szerszám összes útmutatóját és tartsa be a biztonsági utasításokat.

### Biztonságos munkavégzés

- 1 Tartsa rendben a munkaterületet
  - A munkaterületi rendetlenség balesetveszélyes.
- 2 Vegye figyelembe a környezeti hatásokat
  - Az elektromos szerszámot ne érje eső.
  - Az elektromos szerszámot ne használja nedves vagy vizes környezetben.
  - Gondoskodjon a jó megvilágításról a munkaterületen.

- Ne használja olyan helyen az elektromos szerszámot, ahol tűz- vagy robbanásveszély áll fenn.
- 3 Védekezzen az áramütéssel szemben
  - Teste ne érintkezzen a földelt alkatrészekkel (például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel).
- 4 Minden más személyt tartson távol.
  - Ne hagyja, hogy az elektromos szerszámmal vagy a kábelhez más személyek, különösen gyermekek hozzányúljanak. Tartsa távol őket a munkaterülettől.
- 5 A nem használt villamos kézi szerszámokat biztonságosan kell tárolni
  - A használaton kívüli elektromos szerszámokat száraz, magasan fekvő vagy elzárt helyen kell tárolni, ahol nem férnek hozzá gyermekek.
- 6 Ne terhelje túl a villamos kézi szerszámot
  - A megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozzon.
- 7 Mindig a megfelelő villamos kézi szerszámot használja
  - Ne használjon gyenge teljesítményű elektromos szerszámot nehéz munkákhoz.
  - Ne használja a villamos kézi szerszámot olyan célokra, amelyek nem minősülnek rendeltetészerűnek. Például ne használja a kézi körfűrész faágak vagy tűzifa vágására.
- 8 Megfelelő ruházatot viseljen
  - Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert, mert azok beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.
  - Ha a szabadban használja a fűrészgépet, javasoljuk, hogy viseljen csúszásmentes lábbelit.
  - Ha hosszú a haja, viseljen hajhálót.
- 9 Használjon védőfelszerelést
  - Viseljen védőszemüveget.
  - Porképződéssel járó munkák során viseljen légzésvédő maszkot.
- 10 Csatlakoztassa a poreszívó berendezést, amikor fát, fához hasonló anyagokat vagy műanyagokat munkál meg.
  - Ha rendelkezésre áll porszívó és porgyűjtő berendezések csatlakozása, akkor győződjön meg arról, hogy ezek csatlakoztatva vannak, és megfelelően használhatók.
  - Zárt térben, fa, fához hasonló anyagok és műanyagok megmunkálása esetén a készüléket csak megfelelő elszívóberendezéssel szabad üzemeltetni.
- 11 Ne használja a kábelt olyan célokra, amelyek nem minősülnek rendeltetészerűnek
  - Ne a kábelnél fogva húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból. Ővja a kábelt a hőtől, olajtól és éles peremektől.
- 12 Biztosítsa a munkadarabot
  - A munkadarab befogására használjon szorítót vagy satut. Így biztosabban tudja tartani, mint kézzel, és ezáltal két kézzel kezelheti a gépet.
  - Hosszú munkadarab esetén kiegészítő alátámasztásra (asztalra, bakra stb.) van szükség, hogy elkerüljük a gép felborulását.
  - A munkadarab mozgásának, ill. elfordulásának elkerülése érdekében a munkadarabot mindig erősen a munkalapra és az ütközőre kell nyomni.
- 13 Kerülje a rendellenes testtartást
  - Gondoskodjon a stabil munkavégzési helyzetéről, és mindig őrizze meg egyensúlyát.
  - Kerülje az olyan ügyetlen kéztartást, amikor a hirtelen lecsúszás miatt az egyik vagy mindkét keze a maróhoz érhet.
- 14 Gondosan ápolja a szerszámot
  - Tartsa élesen és tisztán a vágószerszámokat, hogy jobban és biztonságosabban dolgozhasson velük.
  - Tartsa be a kenésre és szerszámcsereire vonatkozó útmutatásokat.
  - Rendszeresen ellenőrizze az elektromos szerszám csatlakozókábelét, és sérülés esetén elismert szakemberrel cseréltesse ki.
  - Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbító kábeleket, és cserélje ki azokat, ha megsérülnek.
  - A fogantyúkat tartsa szárazon és tisztán, olajtól és zsírtól mentesen.
- 15 A hálózati dugót húzza ki a dugaszoló aljzatból
  - Ne próbáljon járni maró mellett eltávolítani szilánkokat, forgácsokat vagy beszorult fadarabokat.
  - Ha nem használja az elektromos szerszámot, karbantartás előtt, valamint a szerszámok, pl. fűrészlap, fűrő, marófej cseréjekor.
  - Ha vágás közben a túl nagy előtolási erő blokkolja a marót, akkor kapcsolja ki a készüléket, és válassza le a hálózatról.
  - Távolítsa el a munkadarabot, és gondoskodjon arról, hogy a maró szabadon mozogjon. Kapcsolja be a készüléket, és csökkentett előtolási erővel végezze el újra a vágási folyamatot.
- 16 A szerszámkulcsokat ne hagyja a készüléken
  - Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy kivette-e kulcsot és a beállítószerszámokat.
- 17 Kerülje a véletlen bekapcsolást

- Győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugó aljzatba történő bedugásakor ki van kapcsolva a kapcsoló.
- 18 Kültéren használjon hosszabbítót
  - A szabadban csak engedélyezett és megfelelő jelöléssel ellátott hosszabbítókábelét használjon.
  - Kábeldob használata esetén mindig tekerje le teljesen a kábelt.
- 19 Legyen mindig óvatos
  - Figyeljen arra, amit csinál. Dolgozzon ésszel. Ne használja a villamos kézi szerszámot, ha nem koncentrálna.
- 20 Ellenőrizze az elektromos szerszámot, hogy nem sérült-e
  - Az elektromos szerszám további használata előtt gondosan ellenőrizze a védőberendezések vagy a könnyebben sérült részek kifogástalan és rendeltetésszerű működését.
  - Ellenőrizze, hogy a mozgó részek kifogástalanul működnek, nem szorulnak és nem sérültek-e. Az elektromos szerszám kifogástalan üzemeltetéséhez minden alkatrészt helyesen kell felszerelni és minden feltételt be kell tartani.
  - A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket rendeltetésszerűen, márkaszervizzel javíttassa meg vagy cseréltesse ki, amennyiben a kezelési utasítás nem rendelkezik másként.
  - A sérült csatlakozókat vevőszolgálati szervizünkkel cseréltesse ki.
  - Ne használjon hibás vagy sérült csatlakozóvezetékét.
  - Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek a csatlakozója nem működik.
- 21 FIGYELEM!**
  - Más szerszámok és tartozékok használata sérülésveszélyt okozhat.
- 22 Az elektromos szerszámot villamossági szakemberrel javíttassa meg
  - Ez az elektromos szerszám megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak. Javításokat csak villamossági szakember végezhet, eredeti pótalkatrészekkel; ellenkező esetben a gép használója balesetet szenvedhet.

**A veszélyeztetés elkerülése érdekében a kezelőszemélynek mindig a gép előtt kell lenni.**

**Figyelmeztetés!** Ez az elektromos szerszám üzem közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez a mező bizonyos körülmények között negatív hatással lehet az aktív vagy passzív orvosi implantátumokra. A komoly és súlyos sérülések kockázatának elkerülése érdekében javasoljuk, hogy az orvosi implantátummal rendelkező személyek az elektromos szerszám használata előtt keressék fel orvosukat és implantátumuk gyártóját.

## TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Használat előtt ellenőrizze a maróegység hibátlan állapotát.
- Mindig a maróegység méretének megfelelő asztali behelyező gyűrűket használja.
- Mindig viseljen megfelelő egyéni védőeszközöket. Ez a következőket tartalmazza:
- Hallásvédő, a halláskárosodás kockázatának elkerülése érdekében.
- Légzésvédő, a veszélyes por belélegzési kockázatának csökkentése érdekében.
- A maróegységgel és az édes anyagokkal való munkavégzés során az éles peremek miatt fennáll a sérülések veszélye. A kirepülő részek miatti szem-sérülések elkerülése érdekében viseljen védőszemüveget.
- Fa megmunkálásakor a kezelőszemélynek tisztában kell lenni azokkal a feltételekkel, amelyek a porkibocsátást befolyásolják, például a megmunkálandó anyag típusa, a helyi leválasztás jelentősége (összegyűjtés és forrás) és a burkolatok/terelőlemezek/megvezetők helyes beállítása.
- Figyelmeztetés! Ne használjon nem ajánlott marószerszámokat, mert azok az ellenőrzés elvesztése esetén sérüléseket okozhatnak. Csak a kézi előtolásra kialakított és MAN (kézi előtolás) jelöléssel rendelkező, EN 847-1 szerinti marószerszámokat használja.
- A munkadarab ellenőrizetlen lebillenése veszélyes helyzetet okoz. A hosszú munkadarabokat megfelelő módon alá kell támasztani, hogy a megfelelő pozícióban maradjanak.
- Lehetséges visszacsapódás, hirtelen reakció, amikor a kis munkadarabok vezetés közben elszabadulnak. A keskeny munkadarabok megmunkálása során használjon kiegészítő berendezéseket, mint például vízszintes nyomóberendezéseket.

- A nem megfelelően karbantartott szerszámok ellenőrizetlen helyzeteket okozhatnak. Csak éles, karbantartott és a szerszám gyártójának adatai szerint beállított marószerszámokat használjon.
- A mozgó alkatrészek lehetséges megérintése. Csere vagy beállítás előtt kapcsolja ki a gépet és húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Lehetséges hibák a marószerszám pozíciója tekintetében. Helyezze be megfelelően a marószerszámot a gépbe. A munkadarabot az orsó forgásirányával ellentétesen kell előre tolni.
- A fordulatszámot az alkalmazott marószerszámnak és az alkalmazott anyagnak megfelelően válassza meg.
- Marás közben tartsa távol a kezeit az ütközőn. A nyomóberendezéseket (nyomószaru) - lehetőség szerint - az ütközővel együtt használja.
- A keresztütközők hiányában visszacsapódás történhet. Betétmaráskor használja a hátsó és/vagy előlső keresztütközőket, amelyek a maróütközőre vannak rögzítve.

## 6. Fennmaradó kockázatok

A gép a technika jelenlegi állása és az elismert biztonságtechnikai előírások szerint készült. Használata közben azonban jelentkezhetnek fennmaradó kockázatok.

- Nem előírászerű villamos csatlakozóvezetékek használatakor áramütés veszélye áll fenn.
- Ezen kívül a nem nyilvánvaló fennmaradó kockázatok minden elővigyázatosság ellenére sem szüntethetők meg.
- A fennmaradó kockázatok minimálisra csökkenthetők azonban a „Biztonsági utasítások”, a „Rendeltetésszerű használat” és a kezelési útmutató együttes betartásával.
- Kerülje a gép véletlen üzembe helyezését: a dugós csatlakozó a csatlakozó aljzatba való bevezetésekor nem szabad megnyomni a bekapcsoló gombot. A kezelési útmutatóban javasolt szerszámokat használja. Így biztosíthatja, hogy gépe mindig optimális teljesítménnyel működjön.
- A kezét tartsa távol a munkaterülettől, ha a gép üzemel.

## 7. Műszaki adatok

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Méretek, H x Sz x M                 | 1030 x 360 x 311 mm             |
| Asztalméret H x Sz                  | 610 x 360 mm                    |
| Asztalmagasság                      | 311 mm                          |
| Az asztalszélesítő mérete<br>H x Sz | 210 x 360 mm                    |
| Orsó magasságállítása               | 0–40 mm                         |
| Asztali behelyező gyűrűk            | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm        |
| Orsó fordulatszám                   | 11500 - 24000 min <sup>-1</sup> |
| Maró max. Ø                         | Ø 50 mm                         |
| Tömeg                               | 21 kg                           |
| Motor                               | 230 - 240 V~ / 50 Hz            |
| Felvett teljesítmény                | 1500 W                          |
| Védelmi fokozat                     | IP20                            |
| Védelmi osztály                     | I                               |

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk!

### Zaj és vibráció

**△ Figyelmeztetés:** A zaj súlyos következményekkel járhat az egészség tekintetében. Ha a gép zaja meghaladja a 85 dB értéket, akkor kérjük, viseljen megfelelő hallásvédőt.

### Zajértékek

A zaj értékeit az EN 61029 szabvány alapján határozták meg.

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| L <sub>WA</sub> hangteljesítményszint | 102 dB |
| L <sub>PA</sub> hangnyomásszint       | 89 dB  |
| K <sub>WA/PA</sub> bizonytalanság     | 3 dB   |

## 8. Kicsomagolás

- Nyissa ki a csomagolást, és óvatosan vegye ki a készüléket.
- Távolítsa el a csomagolóanyagot, valamint a csomagolási/szállítási biztosítékokat (ha vannak).
- Ellenőrizze, hogy hiánytalan-e a szállítmány.
- Ellenőrizze a készülék és a tartozékok szállításból eredő sérüléseit. Kifogások esetén azonnal értesítse a beszállítót. Utólagos reklamációkat nem fogadunk el.
- Lehetőség szerint a jótállási idő leteltéig őrizze meg a csomagolást.

- A használatba vétel előtt ismerje meg a készüléket a kezelési útmutatóból.
- Tartozékként, valamint kopó és pótalkatrészként csak eredeti alkatrészeket használjon. Pótalkatrészeket szakkereskedőjénél vásárolhat.
- Rendelésnél adja meg a cikkszámot, valamint a gép típusát és gyártási évét.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

**A készülék és a csomagolóanyag nem játékszer! Ne engedje, hogy a gyermekek a műanyag zacskókkal, fóliákkal és apró részekkel játsszanak! Lenyelés és fulladás veszélye áll fenn!**

## 9. Felépítés

#### ⚠ Figyelem:

Minden beállítási és karbantartási munkát előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

#### A gép rögzítése

Azt javasoljuk, hogy a használathoz rögzítse a gépet a négy lyuk segítségével egy munkaasztalra.

- 1 A szerelési felületet elő kell furni. Ennek során figyelembe kell venni az állványon található két rögzítőlyuk távolságát.
- 2 Minden rögzítési pontot (a szállítmány részét nem képező) csavarok segítségével kell rögzíteni.
- 3 A csavarok hossza legyen megfelelő: Vegye figyelembe annak a munkafelületnek a vastagságát, amelyre a gép rögzítve van.
- 4 Használjon alátéteket és csavarozza össze a munkafelületet az anyákkal.
- 5 A munkafelületnek elég nagyknak kell lenni ahhoz, hogy munka közben megakadályozza az egység felborulását.

#### Az asztalszélesítő részei (2. ábra)

- Bal oldali asztalszélesítő (1a)
- Jobb oldali asztalszélesítő (1b)
- Asztalszélesítő szerelőszerkezet (11)
- 6 db belső hatszög kulcsnyílású csavar, M5 x 12 (l)
- 8 db belső hatszög kulcsnyílású csavar, M5 x 20 (m)
- 14 db alátét, Ø 5 (n)
- 8db anya, M5 (o)

#### Az asztalszélesítés felszerelése (3. ábra)

Az asztalszélesítők (1) megnövelik az asztalfelületet, és ezáltal lehetőséget biztosítanak a nagy munkadarak megmunkálására és a speciális marási munkálatok végrehajtására.

- Helyezze fel lazán az asztalszélesítőket (1a és 1b) mindkét oldalon, egyenként 4 db M5 x 20 belső hatszög kulcsnyílású csavarral (m), 4 db Ø 5 alátéttel (n) és 4 db M5 hatlapú anyával (o) oldalt, és egyenként 3 db M5 x 12 belső hatszög kulcsnyílású csavarral (l) és 3 db Ø 5 alátéttel (n) a munkaasztal (3) frontoldalán.
- Csúsztassa az asztalszélesítő (11) szerelőszerkezetét a horonyba, amíg az fel nem fekszik a bal oldali asztalszélesítőn (1a) vagy a jobb oldali asztalszélesítőn (1b) és a munkaasztalon (4).
- Húzza meg az asztalszélesítő szerelőszerkezetét (11).
- Szorosan húzza meg az összes csavarkötést.
- Ismételje meg a folyamatot a másik oldalon is.

#### A maróütköző részei (4. ábra)

- 2 db ütközőléc (2a)
- 2 db leszorító (2g)
- 2 db függőleges tartótámasz (2b)
- 2 db rögzítő kapocs (2i)
- Nyomóléc (2d)
- Nyomóléc tartó (2e)
- 2 db vízszintes tartótámasz (2h)
- Mozgatható ütköző (2c)
- Alaptest ütköző (2f)
- Elülső nyomóléc (9)
- Elülső nyomóléc tartó csavarokkal (9a)
- Elszívó adapter (12)
- 2 db belső hatszög kulcsnyílású csavar, M6 x 16 (g)
- 2 db hatlapfejű csavar, M6 x 40 (c)
- 6 db lakatcsavar, M6 x 20 (f)
- 2 db lakatcsavar, M6 x 25 (d)
- 5 db lakatcsavar, M6 x 35 (e)
- 2 db recézett fejű csavar, M6 (a)
- 10 db recés fejű anya, M6 (b)
- 2 db szárnyas anya, M6 (i)
- 15 db alátét (h)
- 2 db anya, M6 (j)

#### A maróütköző felszerelése (5-16. ábra)

##### 1. lépés (5. ábra)

- Rögzítse a 2 db leszorítót (2g) a vízszintes tartótámaszokon (2h) 2 db M6 x 35 lakatcsavarral (e), 2 db Ø 6 alátéttel (h) és két M6 recés fejű anyával (b).

##### 2. lépés (6. ábra):

- Rögzítse a nyomólécet (2d) a nyomóléc tartón (2e) 2 db M6 x 25 lakatcsavarral (d), 2 db Ø 6 alátéttel (h) és 2 db M6 szárnyas anyával (i).

### 3. lépés (7. ábra):

- Dugja az elszívó adaptert (12) az alaptest ütközőbe (2f).

### 4. lépés (8. ábra):

- Rögzítse a függőleges tartótámaszokat (2b) az alaptest ütközőre (2f) és a mozgatható ütközőre (2c) egyenként egy darab M6 x 16 belső hatszög kulcsnyílású csavarral (g).

### 5. lépés (9. ábra):

- Helyezze a mozgatható ütközőt (2c) az alaptest ütköző (2f) hornyába, és rögzítse M6 x 25 lakatsavarral (d), Ø 6 alátéttel (h) és M6 recés fejű anyával (b), valamint M6 x 35 lakatsavarral (e), Ø 6 alátéttel (h) és M6 recés fejű anyával (b).
- Bal oldalon helyezzen el egy M6 x 20 lakatsavart (f) egy Ø 6 alátéttel (h), és biztosítsa őket M6 recés fejű anyával (b).

### 6. lépés (10. és 11. ábra)

- Alulról helyezzen kettő darab M6 x 40 hatlapfejű csavart (c) az alaptest ütközőbe (2f) (10. ábra).
- Rögzítse a nyomóléc tartót (2e) a nyomóléchez (2d) a két M6 x 40 hatlapfejű csavarral (c), két Ø 6 alátéttel (h) és két M6 anyával (j). (11. ábra)
- Az ütközőlécek rögzítéséhez helyezzen el négy M6 x 20 lakatsavart (f), négy Ø 6 alátétet (h) és négy M6 recés fejű anyát (b).

### 7. lépés (12. ábra)

- Rögzítse a két vízszintes tartótámaszt (2h) a leszorítókkal (2g) a függőleges tartótámaszokhoz (2b) két rögzítőkapoccsal (2i) és két M6 recézett fejű csavarral (a), ahogyan a 12. ábra mutatja.

### 8. lépés (13. és 14. ábra)

- Tolja át a két ütközőléceket (2a) az M6 x 20 lakatsavarokon (2f) a 13. és 14. ábrán látható módon.

### 9. lépés (15. és 16. ábra)

- Az ütköző munkaasztalra (3) szereléséhez a két megjelölt csavart fűzze be a munkaasztal (3) megjelölt hornyaiba, és rögzítse.
- Állítsa be az ütközőléceket (2a) a kívánt pozícióba, és húzza meg a megjelölt recés fejű anyákat.

### Az előlő nyomóléc felszerelése (17. és 18. ábra)

- A csavarokkal ellátott előlő nyomóléc tartót (9a) rögzítse a mellékelt csavarok felhasználásával a munkaasztalhoz (17. ábra).

- Az előlő nyomólécet (9) rögzítse a tartóhoz (9a) két M6 x 20 lakatsavarral (f), két Ø 6 alátéttel (h) és két M6 recés fejű anyával (b) (18. ábra).
- A beállításhoz a keresztütköző (10) használható.

### A védőburkolat felszerelése (19. ábra)

- Dugja a védőburkolatot (13) az alaptest ütközőre (2f), és rögzítse a mellékelt illesztőcsappal.

**MEGJEGYZÉS:** A védőburkolat felszereléséhez le kell szerelni az előlő nyomólécet a tartóval (9 és 9a).

### A marógép csatlakoztatása elszívóberendezésre

- Célzerű külső elszívó berendezésre történő csatlakozást kialakítani a por és a forgács elszívása érdekében (nem része a szállított elemeknek).
- Tolja az elszívó berendezés szívótömlőjét a hátul a maróütközőn (2) található elszívó adapterre (12). A 100mm átmérőjű tömlőkhöz kúpos adapter található a csomagolásban.

## 10. Üzembe helyezés

### △ Figyelem!

**Az üzembe helyezés előtt feltétlenül szerelje össze teljesen a készüléket!**

**Figyelem:** A marógép egy tengellyel rendelkezik, amely a munkaasztalra függőlegesen áll. A tengely a marószerszámok, korongok és formamárók befogására szolgál. A marógép díszítőelemek, egyszerű vagy többszörös mélyedések, hornyok, falcok, profilok és ellenprofilok kialakítására használható egyenes felületeken stb.

A marógéppel csak legfeljebb 50 mm átmérőjű marók használhatók. Amennyiben nagyobb átmérő szükséges, akkor azt javasoljuk, hogy dolgozzon több lépésben és végezzen többszöri beállítást a fogantyú (5) segítségével, vagy állítsa be lépésenként az ütközőt.

### A szerszámbefogó telepítése és cseréje (20. és 21. ábra)

#### △ Figyelem!

A szerszámbefogó (15) cseréje előtt húzza ki a gép hálszállati csatlakozóját.

- Válassza ki azt a szerszámbefogót, amely pontosan megfelel az Ön marója átmérőjének.
- Vegye ki a szűkítőt (14) a nyílásból (20. Ábra).

- Tolja a 18-as méretű franciakuлcsot (16) közvetlenül a szerszámbefogó (14) biztosítóanyája alá és tartsa szorosan.
- A 24-es méretű franciakuлccsal (17) az óra járásával ellentétes irányba forgatva lazítsa meg a szerszámbefogó (14) biztosítóanyáját.
- Vegye ki a szerszámbefogót (14).
- Most helyezze be a megfelelő szerszámbefogót és a megfelelő marószerszámot. A marószerszámot legalább 20 mm-re be kell tolni.
- Húzza meg újra szorosan a szerszámbefogó (14) biztosítóanyáját a 24-es méretű franciakuлccsal (17).
- Helyezze vissza a nyílás szűkítőjét (14) az eredeti állásba.
- Állítsa be az ütközőt szükség szerint az asztalon található skála segítségével.
- Csatlakoztassa az elszívóberendezést. Nyomatékosan ajánljuk az elszívó berendezés (vagy elszívó rendszer) csatlakoztatását, mert az segít forgáctól mentes állapotban tartani a nyílás, hűteni a motort és bevezetni a munkadarabot.
- Csatlakoztassa a gépet újra az áramhálózatra.

#### Az ütköző beállítása

Az ütközőt kötelező használni. Minden munkát külön egységnek kell tekinteni. Minden újbóli használat esetén meg kell győződni arról, hogy a védőberendezések megfelelően a helyükön vannak és be vannak állítva. Minden újbóli használat esetén újra be kell állítani minden nyomóelemet az ütközőn.

Győződjön meg arról, hogy minden csavar jól meg van húzva, mielőtt elkezdi a marást.

#### A szűkítődarab használata

A szűkítődarabokat (14) azért kell használni, hogy az asztal és az orsó közötti távolságot a minimumra lehessen csökkenteni. A gép bekapcsolása előtt szisztematikusan ellenőrizni kell, hogy a mellékelt szűkítődarabok (14) megfelelően vannak-e beszerelve.

Ellenőrizze, hogy az érintett marószerszámnak és annak beépítési magasságának megfelelő szűkítődarabot (14) választotta-e ki, hogy lecsökkentsen a munkadarab kibillenésének kockázatát a furaton történő áthaladás közben.

A szűkítődarabnak (14) a lehető legnagyobb mértékben körbe kell vennie a marót.

#### A fordulatszám beállítása, 22. és 28. ábra

A gép fordulatszáma 6 fokozatban állítható (6).

- Egy hulladékanyagban elvégzett próbavágással határozza meg az optimális fordulatszámot.

**Figyelem:** A helyes fordulatszám alkalmazása növeli a maró élettartamát, és befolyásolja a munkadarab megmunkált felületét is.

| Fokozat | Fordulatszám                |
|---------|-----------------------------|
| 1       | kb. 11500 min <sup>-1</sup> |
| 2       | kb. 13000 min <sup>-1</sup> |
| 3       | kb. 15500 min <sup>-1</sup> |
| 4       | kb. 18000 min <sup>-1</sup> |
| 5       | kb. 21000 min <sup>-1</sup> |
| 6       | kb. 24000 min <sup>-1</sup> |

#### Megjegyzés:

A fordulatszám-táblázatban (28. ábra) szereplő értékek csak irányadó értékek. Ezek szerszámtól és fafajtától függően változhatnak.

#### Az ütköző beállítása, 23. és 24. ábra

- Az ütközőt (1) a munkadarab és a marószerszám méretének megfelelően kell beállítani.
- Lazítsa meg a két recés fejű anyát (f és e) az ütköző (1) hátoldalán.

**Az ütközőket és a nyomóberendezéseket úgy célszerű beállítani, hogy garantálni tudják a munkadarab biztonságos vezetését a gép be- és kimeneti részén.**

- Tolja a kívánt pozícióba az ütközőt (1). Az ütköző (1) és a maró közepe közötti távolság megállapításához használja az asztalon (3) található skálát.
- Az ütköző (1) rögzítéséhez húzza meg újra a hátoldalon található két recés fejű anyát.

#### Az ütköző beállítása szélezéshez, 23. és 24. ábra

- Fa szélezésekor a maróból balra kikerkező anyag vékonyabb, mint a jobb oldali anyag.
- A mozgatható ütközőt (2c) a vékonyabb anyagnak megfelelően kell beállítani. Ez az anyagot támasztja meg, és pontosabb vágást garantál. Ehhez lazítsa meg a jobb oldali recés fejű anyát (f), állítsa előre a mozgatható ütközőt (2c), és rögzítse.

### A nyomólécek beállítása, 25. ábra

A nyomólécek (9 és 2d) arra szolgálnak, hogy a munkadarabot a helyén tartsák, és elkerülhető legyen a visszacsapódás.

- Vigye a legalsó pozícióba a marót
- Helyezze be a megmunkálandó munkadarabot, és a nyomóléccel (9 és 2d) finoman nyomjon rá a munkadarabra.
- Távolítsa el a munkadarabot.
- Állítsa be a kívánt magasságra a marót (lásd: A munkamélység beállítása).

### A ferdevágó idomszer beállítása, 26. ábra

- A ferdevágó idomszer (10) vízszintesen csúszik a munkaasztal mentén, és szélező, valamint ferde vágásokhoz használható.
- A ferdevágó idomszer (10) kívánt szögbe történő beállításához oldja ki a ferdevágó idomszer záróanyáját (10a), és forgassa el a kívánt szögbe. Ismét húzza meg a ferdevágó idomszer záróanyáját (10a).
- Mindig végezzen próbavágást hulladékanyagon, és így győződjön meg arról, hogy a beállítások megfelelőek.

### Be- és kikapcsolás, 22. ábra

Győződjön meg arról, hogy a maróasztalról minden kulcsot és beállító szerszámot eltávolított, hogy a beállításokat hiánytalanul elvégezte, és hogy minden biztonsággi burkolat fel van szerelve.

A gép elindításához nyomja meg a Be kapcsolót (7"/I"). A gép leállításához nyomja meg a Ki kapcsolót (7"/O"). Vigyázat: A készülék azonnal elindul a beállított fordulatszámmal.

### A munkamélység beállítása (27. ábra)

Az orsómagasság beállításához vagy csökkentéséhez (a marókések magasságának beállítására szolgál) forgassa a markolatot (5), és így tetszés szerint csökkentheti vagy növelheti a magasságot.

A szorítócsavar (4) meghúzásával rögzítse a beállítást.

## 11. Kezelés

- Helyezze be a megfelelő marót a szerszámbefogóba, és rögzítse oly módon, hogy jól meghúzza a szerszámbefogó anyáját.
- Állítsa be a sebességet, a vágásmélységet, az ütköző irányát és a ferdevágó idomszert.

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a bevezető ütköző megfelelően be van állítva oly módon, hogy megtámasztja a vágatlan anyagot. A kivezető ütközőt úgy kell beállítani, hogy a levágott anyagot megtámassza, és hogy ennek során kiegyensúlyozza az eltávolított anyagot.
- Kapcsolja be a marógépet.
- Győződjön meg arról, hogy a munkadarab erősen az ütközőnek nyomódik.
- Finoman tolja a munkadarabot jobbról balra a szerszám forgásirányával ellentétes irányban.
- Tartsa állandó előtolási sebességet. Ne tolja túl gyorsan, mert az nagy mértékben lefékezne a motort.
- Ha túl gyorsan tolja, akkor előfordulhat, hogy a vágás minősége rossz lesz. Ezen kívül a marókés vagy a motor is károsodhat.
- Ha túl lassan tolja, akkor előfordulhat, hogy a égésnyomok keletkeznek a munkadarabon.
- Nagyon kemény fa és nagy vágás esetén a kívánt mélység eléréséhez egynél több munkalépés is szükséges lehet.
- A megfelelő előtolási sebesség a maró méretétől, a munkadarab anyagtípusától és a vágásmélységtől függ. A megfelelő előtolási sebesség és a méretek felméréshez először gyakoroljon hulladékanyagon.
- A motor védelme érdekében a gép túlterhelés elleni kapcsolóval rendelkezik. Túlterhelés esetén a gép automatikusan megáll. Egy kis idő elteltével a túlterhelés elleni kapcsoló újra visszaállítható.

## 12. Elektromos csatlakoztatás

A telepített villanymotor üzemkész állapotban van csatlakoztatva. A csatlakoztatás megfelel a vonatkozó VDE és DIN előírásoknak.

Az ügyfél által biztosított hálózati csatlakozásnak, valamint az alkalmazott hosszabbító vezetéknek meg kell felelnie ezen előírásoknak.

### Sérült elektromos csatlakozóvezetékek

Az elektromos csatlakozóvezetéseken gyakran sérült a szigetelés.

Ennek okai a következők:

- Megnyomódások, ha a csatlakozóvezetéseket ablak- vagy ajtónyílásokon vezeteti át.
- Megtörések, amikor szakszerűtlenül vezetik vagy rögzítik a csatlakozóvezetéseket.
- Elnyíródások, amikor áthajtanak a csatlakozóvezetéken.

- A szigetelés sérülései, amikor a vezetéket kirántják a konnektorból.

- Repedések a szigetelés elöregedése miatt.

Az ilyen sérült elektromos csatlakozóvezetékek nem használhatók, és a szigetelés sérülései miatt életveszélyesek.

Rendszeresen ellenőrizze az elektromos csatlakozóvezetékek sérüléseit. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozóvezeték az ellenőrzéskor ne legyen az áramhálózatra csatlakoztatva.

Az elektromos csatlakozóvezetékek feleljenek meg a vonatkozó VDE és DIN rendelkezéseknek. Csak H05VV-F jelölésű csatlakozóvezetéseket használjon.

A csatlakozókábelben kötelező a nyomtatott típusmegnevezés megléte.

Egyfázisú váltóáramú motor esetén a magas (3000 watt feletti) indítási árammal rendelkező gépekhez C 16A vagy K 16A biztosíték használatát javasoljuk!

## 13. Tisztítás

### Veszély!

Minden tisztítási munkát előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

- A védőberendezéseket, levegőnyílásokat és a motorházat tartsa portól és szennyeződéstől mentesen, amennyire csak lehetséges. A készüléket törölje le tiszta ronggyal, vagy fúvassa ki alacsony nyomású sűrített levegővel.
- Azt javasoljuk, hogy a készüléket minden használat után tisztítsa meg.
- Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket egy nedves ruhával és egy kis kenőszappannal. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket, mivel ezek kikezdehtik a készülék műanyag alkatrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne juthasson víz a készülék belsejébe. Az elektromos készülékbe hatoló víz növeli az áramütés kockázatát.

## 14. Tárolás

Sötét, száraz és fagymentes, valamint gyermekek számára nem hozzáférhető helyen tárolja a készüléket és tartozékait. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 °C és 30 °C között van. A szerszámot az eredeti csomagolásában tárolja.

Letakarással védje a szerszámot a portól és a nedveségtől. A kezelési útmutatót a szerszám mellett tárolja.

## 15. Karbantartás

A készülék belsejében nincs más olyan alkatrész, amelyet karban kellene tartani.

- Minden üzembe helyezés előtt győződjön meg a biztonsági eszközök kifogástalan állapotáról és előírászerű működéséről.
- Minden újabb üzembe helyezés előtt ellenőrizze az összes csatlakozás szorosságát.

### Szervizinformációk

Vegye figyelembe, hogy ennél a terméknél a következő alkatrészek használati vagy természetes kopásnak kitett elemek, illetve a következő alkatrészekre használati anyagokként van szükség.

Kopásnak kitett alkatrészek\*: Szénkefék, maró

\* nem szerepel kötelezően a szállított elemek között!

### Csatlakoztatások és javítások

A csatlakoztatásokat és az elektromos szerelvényen végzett javításokat csak villanyszerelő hajthatja végre.

Információ kérése esetén a következő adatokat adja meg:

- A motor áramneve
- A gép típus táblájának adatai
- A motor típus táblájának adatai

Pótalkatrészeket és tartozékokat szervizközpontunktól vásárolhat. Ehhez szkennelje be a címlapon található QR-kódot.

## 16. Ártalmatlanítás és újrahasznosítás

### A csomagolásra vonatkozó megjegyzések



A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, ártalmatlanítsa a csomagolásokat környezetbarát módon.

### Megjegyzések az elektromos és elektronikai berendezések ártalmatlanításáról (törvényi rendelkezések)



**A leselejtezett elektromos és elektronikai berendezések nem minősülnek kommunális hulladéknak, hanem szelektíven gyűjtendő, illetve le kell adni őket ártalmatlanításra!**

- A leselejtezett akkumulátorokat és elemeket, melyek nincsenek rögzített módon telepítve a készülékbe, leadás előtt roncsolásmentesen el kell távolítani! Ezek ártalmatlanítását az akkumulátorok hulladékkezelésére vonatkozó törvény szabályozza.
- Az elektromos és elektronikai berendezések tulajdonosát, illetve használatát törvény kötelezi a berendezések leadására az élettartamuk lejártával.
- A végfelhasználó saját maga viseli a felelősséget adatainak törléséért az ártalmatlanítandó készülékről!
- Az áthúzott kuka ikonja arra utal, hogy a leselejtezett elektromos és elektronikai berendezések nem minősülnek kommunális hulladéknak, és külön kell őket ártalmatlanítani.
- A leselejtezett elektromos és elektronikai berendezéseket az alábbi átvétőhelyeken lehet díjmentesen leadni újrahasznosításra:
  - Önkormányzati hulladékszigetek és gyűjtőhelyek (kerületi, illetve települési hulladékudvarok)
  - Az elektronikai berendezés vásárlásának helyszíne (telephellyel rendelkező vagy online forgalmazó), amennyiben a kereskedő kötelezhető a visszavételre, vagy önkéntesen vállalja azt.
  - Készülékfajtánként legfeljebb három darab, 25 cm-t élhosszúságot meg nem haladó leselejtezett berendezést anélkül lehet térítésmentesen visszavinni a gyártónak, hogy előtte új készüléket vásárolt volna nála, illetve ugyanígy leadhatja őket az Ön közelében található illetékes gyűjtőhelyen is.

- A gyártók és forgalmazók további, kiegészítő visszavételi rendelkezéseiről az adott szolgáltató ügyfélszolgálatán tájékozódhat.
- Ha magánháztartásába kiszállítással rendelt új elektronikai berendezést a gyártótól, akkor végfelhasználóként a gyártótól kérheti a régi berendezés díjtalan elszállítását. Ennek érdekében vegye fel a kapcsolatot a gyártó ügyfélszolgálatával.
- A fentebb közölték csak azok a berendezésekre vonatkoznak, melyeket az Európai Unióban telepítettek és értékesítettek, és így a 2012/19/EU európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unió kívüli országban a fentiektől eltérő rendelkezések vonatkozhatnak a leselejtezett elektromos és elektronikai berendezések ártalmatlanítására.

## 17. Hibaelhárítás

A következő táblázat bemutatja a hibák tüneteit, és ismerteti azok elhárításának módját arra az esetre, ha az Ön által vásárolt gép nem működne megfelelően. Ha a problémát ezzel nem sikerül lokalizálni és orvosolni, forduljon az illetékes szervizhez.

| Üzemzavar                                    | Lehetséges ok                                                                                                | Megoldás                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem kapcsolható be a gép                     | Nincs tápfeszültség                                                                                          | Ellenőrizze a tápfeszültséget                                                                                                               |
|                                              | Elhasználódtak a szénkefék                                                                                   | Vigye a gépet az ügyfélszolgálat műhelyébe                                                                                                  |
| A gép üresjáratban magától kikapcsol         | Hálózatkimaradás                                                                                             | Ellenőrizze a hálózat előtét biztosítékját                                                                                                  |
|                                              |                                                                                                              | A beépített alacsony feszültség elleni védelem miatt a gép nem indul újra magától, és a feszültség visszaállta után újra be kell kapcsolni. |
| Megmunkálás közben megáll a gép              | A túlterhelés elleni védelem működésbe lép a tompa kés vagy a túl nagy előtolás, ill. forgácsvastagság miatt | A további munkavégzés előtt cserélje ki a kést, ill. várja meg, amíg a motor lehűl.                                                         |
| Megmunkálás közben csökken a fordulatszám    | Túl sok forgács keletkezik                                                                                   | Csökkentse a keletkező forgácsot                                                                                                            |
|                                              | Túl nagy előtolás                                                                                            | Csökkentse az előtolási sebességet                                                                                                          |
|                                              | Tompa maró                                                                                                   | Cserélje ki a marót                                                                                                                         |
| Nem tiszta marási kép                        | Tompa maró                                                                                                   | Cserélje ki a marót                                                                                                                         |
|                                              | Egyenetlen előtolás                                                                                          | A marást állandó nyomással és csökkentett előtolással végezze                                                                               |
| A forgácskivető eltömődött (elszívás nélkül) | Túl sok forgács keletkezik                                                                                   | Csökkentse a keletkező forgácsot                                                                                                            |
|                                              | Tompa maró                                                                                                   | Cserélje ki a marót                                                                                                                         |
|                                              | Túl nedves fa                                                                                                | Csak száraz faanyagot munkáljon meg.                                                                                                        |

## Objaśnienie symboli na urządzeniu

Zastosowanie symboli w niniejszym podręczniku ma za zadanie zwrócenie uwagi na możliwe ryzyka. Symbole bezpieczeństwa i ich objaśnienia muszą być dokładnie zrozumiane. Same ostrzeżenia nie powodują usunięcia ryzyka i nie mogą zastąpić prawidłowych środków ochrony przed wypadkami.

|  |                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ostrzeżenie - W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń należy przeczytać instrukcję obsługi.                                                                                         |
|  | Nosić nauszники ochronne. Hałas może powodować utratę słuchu.                                                                                                                  |
|  | Nosić maskę przeciwpyłową. Podczas obróbki drewna oraz innych materiałów może powstawać pył szkodliwy dla zdrowia. Nie wolno poddawać obróbce materiałów zawierających azbest! |
|  | Stosować okulary ochronne. Powstające w trakcie pracy iskry lub wyrzucane przez urządzenie odłamki, wióry i pyły mogą się przyczynić do utraty widoczności.                    |
|  | Przestrzegać kierunku wsuwania!                                                                                                                                                |
|  | Drewno twarde (buk, dąb)                                                                                                                                                       |
|  | Drewno miękkie (świerk, sosna)                                                                                                                                                 |
|  | <b>Uwaga!</b> Miejsca w niniejszej instrukcji obsługi, które dotyczą bezpieczeństwa użytkownika, zostały oznaczone następującym znakiem.                                       |

## Spis treści:

## Strona:

|     |                                                 |    |
|-----|-------------------------------------------------|----|
| 1.  | Wprowadzenie .....                              | 79 |
| 2.  | Opis urządzenia.....                            | 79 |
| 3.  | Zakres dostawy .....                            | 79 |
| 4.  | Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....       | 80 |
| 5.  | Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa ..... | 81 |
| 6.  | Ryzyka szczątkowe .....                         | 83 |
| 7.  | Dane techniczne .....                           | 83 |
| 8.  | Rozpakowanie .....                              | 84 |
| 9.  | Budowa .....                                    | 84 |
| 10. | Uruchomienie.....                               | 86 |
| 11. | Obsługa .....                                   | 87 |
| 12. | Przyłącze elektryczne .....                     | 88 |
| 13. | Czyszczenie.....                                | 88 |
| 14. | Przechowywanie.....                             | 89 |
| 15. | Konserwacja .....                               | 89 |
| 16. | Utylizacja i ponowne wykorzystanie .....        | 89 |
| 17. | Pomoc dotycząca usterek .....                   | 90 |

# 1. Wprowadzenie

## Producent:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

## Szanowny Kliencie,

Życzymy dużo satysfakcji i powodzenia podczas pracy z nowym urządzeniem.

## Wskazówka:

Zgodnie z obowiązującą ustawą o odpowiedzialności cywilnej za produkt, producent nie odpowiada za szkody powstałe przy tym urządzeniu lub przez to urządzenie w przypadku:

- nieprawidłowej obsługi,
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi,
- Naprawy wykonywane przez osoby trzecie, nieautoryzowanych specjalistów
- Montaż i wymiana nieoryginalnych części zamiennych
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem
- Awarii instalacji elektrycznej w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych oraz postanowień VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

## Przestrzegać:

Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia przeczytać cały tekst instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się z urządzeniem i wykorzystania możliwości użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, fachowej i ekonomicznej pracy z niniejszym urządzeniem oraz sposobu unikania zagrożeń, oszczędności kosztów napraw, redukcji czasów przestoju i zwiększenia niezawodności i trwałości urządzenia.

Dodatkowo oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać przepisów danego kraju obowiązujących dla eksploatacji urządzenia.

Instrukcję obsługi przechowywać przy urządzeniu, w torebce plastikowej chroniącej przed zanieczyszczeniem i wilgocią. Każda osoba obsługująca musi przeczytać ją przed przystąpieniem do pracy i dokładnie jej przestrzegać.

Przy urządzeniu mogą pracować wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w zakresie użytkowania urządzenia i poinstruowane o związanych z tym zagrożeniach.

Przestrzegać ustawowego wieku minimalnego.

Oprócz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i specjalnych przepisów danego kraju należy przestrzegać ogólnie uznanych zasad technicznych dotyczących eksploatacji maszyn o tej samej budowie.

Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki ani szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

# 2. Opis urządzenia (rys. 1)

1. Rozszerzenie stołu
  - 1a. Rozszerzenie stołu po lewej stronie
  - 1b. Rozszerzenie stołu po prawej stronie
2. Ogranicznik
  - 2a. Listwa ograniczająca
  - 2b. Podpora mocująca pionowa
  - 2c. Ruchomy ogranicznik
  - 2d. Listwa dociskająca
  - 2e. Uchwyt listwy dociskającej
  - 2f. Ogranicznik korpusu
  - 2g. Dolny uchwyt
  - 2h. Podpora mocująca pozioma
- 2i. Zacisk mocujący
3. Stół roboczy
4. Śruba zaciskowa do ustawiania głębokości roboczej
5. Rękojeść
6. Przełącznik prędkości obrotowej
7. Włącznik/wyłącznik
8. Wyłącznik przeciążeniowy
9. Listwa dociskająca przednia
- 9a. Uchwyt listwy dociskającej przedniej ze śrubami
10. Sprawdzian cięcia poprzecznego
- 10a. Nakrętka blokująca sprawdzianu cięcia poprzecznego
11. Przyrząd montażowy rozszerzeń stołu
12. Adapter do odsysania
13. Pokrywa ochronna z kołkiem pasowym
14. Kształtka redukcyjna
15. Uchwyt narzędziowy
16. Klucz płaski SW18
17. Klucz płaski SW24

# 3. Zakres dostawy

- Frezarka stołowa dolnowrzecionowa
- Rozszerzenie stołu po lewej stronie (1a)
- Rozszerzenie stołu po prawej stronie (1b)
- 2x listwa ograniczająca (2a)

- 2x dociskacz (2g)
- 2x podpora mocująca pionowa (2b)
- 2x zacisk mocujący (2i)
- Listwa dociskająca (2d)
- Uchwyt listwy dociskającej (2e)
- 2x podpora mocująca pozioma (2h)
- Ruchomy ogranicznik (2c)
- Ogranicznik korpusu (2f)
- Listwa dociskająca przednia (9)
- Uchwyt listwy dociskającej przedniej ze śrubami (9a)
- Adapter do odsysania (12)
- 2x popychacz drewniany
- Sprawdzian cięcia poprzecznego (10)
- Pokrywa ochronna z kołkiem pasowanym (13)
- 8x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5 x 20 (m)
- 6x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5 x 12 (l)
- 2x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M6 x 16 (g)
- 2x śruba sześciokątna M6 x 40 (c)
- 7x śruba zamkowa M6 x 20 (f)
- 3x śruba zamkowa M6 x 25 (d)
- 5x śruba zamkowa M6 x 35 (e)
- 2x śruba radełkowa M6 (a)
- 17x podkładka Ø 6 (h)
- 14x podkładka Ø 5 (n)
- 13x nakrętka radełkowa M6 (b)
- 2x nakrętka skrzydełkowa M6 (i)
- 2x nakrętka M6 (j)
- 8x nakrętka M5 (o)
- Klucz imbusowy SW 4 (k)
- Klucz płaski SW 18
- Klucz płaski SW 24
- Przyrząd montażowy rozszerzenia stołu (11)
- Uchwyt narzędziowy Ø 6 / 8 / 12
- Instrukcja obsługi
- Klucz imbusowy SW 5 (p)

## 4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Maszyna nadaje się wyłącznie do następujących czynności: Obróbka materiałów z drewna i tworzyw sztucznych, np.: frezowanie rowków, obróbka wgłębień, kopiowanie krzywych i kształtów w obrębie zadanych granic maszyny. Frezarki nie wolno używać do obróbki metalu, kamieni, itp.

Maszynę wolno użytkować wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem. Każde użycie wykraczające poza to jest niezgodne z przeznaczeniem.

Za wynikające z tego szkody i obrażenia wszelkiego rodzaju odpowiada użytkownik/operator, a nie producent.

Do zgodnego z przeznaczeniem wykorzystywania zalicza się również przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, a także instrukcji montażu i wskazówek dot. eksploatacji, zawartych w instrukcji obsługi.

Osoby obsługujące i konserwujące maszynę muszą dobrze znać jej działanie oraz zostać poinformowane o ewentualnych zagrożeniach.

Ponadto należy jak najdokładniej przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom.

Podobnie zaleca się przestrzeganie wszelkich innych ogólnych zasad z dziedziny medycyny pracy i bezpieczeństwa technicznego.

Samowolne modyfikacje maszyny wykluczają odpowiedzialność producenta za spowodowane tym szkody.

Maszynę wolno użytkować wyłącznie z oryginalnymi częściami i oryginalnym wyposażeniem producenta.

Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących bezpieczeństwa, pracy i konserwacji oraz wymiarów podanych w rozdziale Dane Techniczne.

Należy pamiętać, że zgodnie z przeznaczeniem nasze urządzenia nie zostały skonstruowane do użytku komercyjnego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Nie ponosimy odpowiedzialności w przypadku, gdy urządzenie jest stosowane w zakładach komercyjnych, rzemieślniczych i przemysłowych oraz do podobnych działalności.

Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby dorosłe. Młodzież powyżej 16 roku życia może używać urządzenia tylko pod nadzorem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem lub nieprawidłową obsługą urządzenia.

Używać urządzenia tylko zgodnie z opisem i dla podanych obszarów zastosowania. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego. Wszelkie inne sposoby użytkowania lub modyfikacje urządzenia są uznawane za niezgodne z przeznaczeniem i niosą ze sobą poważne niebezpieczeństwo wypadku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użytkowaniem urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

## 5. Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

**Uwaga!** Podczas używania narzędzi elektrycznych należy przestrzegać zasadniczych środków bezpieczeństwa w celu ochrony przed porażeniem prądem, zagrożeniem obrażeniami i pożarem. Przed przystąpieniem do używania niniejszego narzędzia elektrycznego należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i odpowiednio przechowywać je w bezpiecznym miejscu.

### Bezpieczna praca

- 1 Utrzymywać porządek w obszarze roboczym
  - Nieporządek w obszarze roboczym może być przyczyną wypadków.
- 2 Uwzględnić oddziaływania otoczenia
  - Nie wystawiać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu.
  - Nie używać narzędzi elektrycznych w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
  - Zadbaj o dobre oświetlenie obszaru roboczego.
  - Nie używać narzędzi elektrycznych w miejscach, gdzie występuje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- 3 Należy chronić się przed porażeniem prądem elektrycznym
  - Unikać kontaktu ciała z uziemionymi częściami (np. rurami, radiatorami, piecami elektrycznymi, urządzeniami chłodniczymi).
- 4 Nie pozwalać innym osobom zbliżać się do miejsca pracy.
  - Nie pozwalać innym osobom, w szczególności dzieciom, na dotykanie narzędzia elektrycznego lub kabla. Nie dopuszczać ich do obszaru roboczego.
- 5 Przechowywać nieużywane narzędzia elektryczne w bezpiecznym miejscu
  - Nieużywane narzędzia elektryczne należy odkładać w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- 6 Nie przeciążać narzędzia elektrycznego
  - Podany zakres mocy umożliwia lepszą i bezpieczniejszą pracę.
- 7 Używać właściwego narzędzia elektrycznego
  - Do ciężkich prac nie stosować narzędzi elektrycznych o małej mocy.
  - Nie używać narzędzia elektrycznego do celów, do których nie jest ono przeznaczone. Np. nie używać ręcznej piły tarczowej do cięcia gałęzi drzew lub polan drewna.
- 8 Nosić odpowiednią odzież
  - Podczas pracy nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii, mogłoby dojść do ich pochwycenia przez ruchome części.
  - Podczas prac na powietrzu wskazane jest używanie obuwia antypoślizgowego.
  - W przypadku długich włosów nosić siatkę na włosy.
- 9 Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne
  - Stosować okulary ochronne.
  - Podczas prac z dużą emisją pyłu stosować maskę do ochrony dróg oddechowych.
- 10 Podczas obróbki drewna, produktów drewnopodobnych oraz tworzyw sztucznych należy podłączyć urządzenie do odsysania pyłu.
  - Jeżeli występują przyłącza odsysania pyłu i urządzenie wychwytyjące, upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane.
  - Eksploatacja w zamkniętych pomieszczeniach i obróbka drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych jest dozwolona wyłącznie z zastosowaniem odpowiedniego urządzenia odsysającego.
- 11 Nie używać kabla do celów, do których nie jest przeznaczony
  - Nie ciągnąć za przewód w celu wyjęcia wtyczki z gniazda. Chronić kabel przed wysoką temperaturą, olejem i ostrymi krawędziami.
- 12 Zabezpieczyć obrabiany przedmiot
  - W celu przytrzymania przedmiotu obrabianego zastosować przyrządy mocujące lub imadło. Umożliwiają one pewniejszy uchwyt niż przy użyciu ręki i pozwalają na obsługę maszyny obiema rękami.
  - W przypadku długich elementów wymagane jest zastosowanie dodatkowej podpory (stół, koźły itd.), by uniknąć przechylenia maszyny.
  - Obrabiany przedmiot dociskać zawsze mocno do płyty roboczej i ogranicznika, by uniknąć jego chwieiania się lub obrócenia.
- 13 Unikać nietypowej pozycji ciała
  - Zadbaj o stabilną pozycję i zachowanie równowagi w każdej chwili.
  - Unikać nieodpowiednich pozycji rąk, w których na skutek nagłego zsunięcia jedna lub obie dłonie mogłyby się zetknąć z frezem.
- 14 Dbać starannie o narzędzia
  - Przyrządy tnące utrzymywać w ostrym i czystym stanie, aby umożliwić lepszą i bezpieczniejszą pracę.

- Przestrzegać wskazówek dotyczących smarowania i wymiany narzędzi.
  - Regularnie kontrolować przewód przyłączeniowy narzędzia elektrycznego i w przypadku uszkodzenia zlecić uznanemu specjalście jego wymianę.
  - Regularnie kontrolować i w razie uszkodzenia wymieniać przewody przedłużające.
  - Uchwyty ręczne utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.
- 15 Wtyczkę należy wyjąć z gniazdka
- Nigdy nie usuwać luznych odłamków, wiórów lub zakleszczonych kawałków drewna przy pracującym frezie.
  - W przypadku nieużywania narzędzia elektrycznego, przed przystąpieniem do konserwacji i przy wymianie narzędzi, jak np. brzeszczot piły, wiertła, frezy.
  - Jeśli podczas cięcia dojdzie do zablokowania frezu na skutek zbyt dużej siły posuwu, należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania.
  - Usunąć obrabiany przedmiot i upewnić się, że frez obraca się swobodnie. Włączyc urządzenie, a następnie ponownie przeprowadzić operację cięcia ze zmniejszoną siłą posuwu.
- 16 Nie pozostawiaj kluczy narzędziowych przy narzędziu
- Przed włączeniem skontrolować, czy klucze i narzędzia nastawcze są usunięte.
- 17 Unikać niezamierzonego uruchomienia
- Upewnić się, że podczas wkładania wtyczki do gniazda przełącznik jest wyłączony.
- 18 Użyć przedłużacza w przypadku zastosowania na zewnątrz
- Na zewnątrz używać wyłącznie dopuszczonych do tego i odpowiednio oznaczonych kabli przedłużających.
  - Bębny kablowe stosować wyłącznie w stanie rozwiniętym.
- 19 Stale zachowywać ostrożność
- Skupiać się na wykonywanych czynnościach. Pracować z rozsądkiem. Nie używać narzędzia elektrycznego w stanie dekoncentracji.
- 20 Sprawdzić narzędzie elektryczne pod kątem ewentualnych uszkodzeń
- Przed dalszym użyciem narzędzia elektrycznego należy starannie zbadać urządzenia ochronne i lekko uszkodzone części pod kątem prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem działania.

- Skontrolować, czy ruchome części działają bez zarzutu i nie zacinają się oraz czy części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane, a wszystkie warunki spełnione, aby zagwarantować prawidłową pracę narzędzia elektrycznego.
- Uszkodzone urządzenia ochronne i części należy zgodnie z ich przeznaczeniem oddać do naprawy lub wymiany do warsztatu specjalistycznego, o ile nie podano inaczej w instrukcji obsługi.
- Uszkodzone przełączniki należy wymienić w warsztacie serwisowym.
- Nie stosować wadliwych lub uszkodzonych przewodów przyłączeniowych.
- Nie używać elektronarzędzi, przy których nie da się włączyć i wyłączyć przełącznika.

## 21 UWAGA!

- Używanie innych narzędzi roboczych i innego osprzętu może powodować niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.
- 22 Naprawę narzędzia elektrycznego należy zlecać wykwalifikowanemu elektrykowi
- Niniejsze narzędzie elektryczne odpowiada odpowiednim przepisom bezpieczeństwa. Naprawy mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy, stosując oryginalne części zamiennne; inaczej istnieje ryzyko wypadku dla użytkownika.

**Operator musi się znajdować zawsze przed maszyną, aby uniknąć zagrożenia.**

**Ostrzeżenie!** Niniejsze narzędzie elektryczne wytwarza podczas pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w pewnych okolicznościach wpływać negatywnie na aktywne lub pasywne implanty medyczne. W celu zmniejszenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osobom z implantami medycznymi przed użyciem narzędzia elektrycznego zalecamy konsultację z lekarzem i producentem.

## DODATKOWE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed zastosowaniem jednostkę frezarską należy skontrolować pod kątem sprawnego stanu.
- Używać pierścieni stołu, które będą odpowiednie dla wielkości danej jednostki frezarskiej.
- Zawsze nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Są to:

- Nauszniki ochronne zmniejszające ryzyko przytępienia słuchu.
- Maska ochronna dróg oddechowych zmniejszająca ryzyko wdychania niebezpiecznego pyłu.
- Możliwość obrażeń w wyniku obsługi jednostki frezarskiej i nieobrobionych materiałów ze względu na ich ostre krawędzie. Okulary ochronne w celu zapobiegania obrażeniom oczu wskutek odrzucanych części.
- Podczas obróbki drewna operator musi zostać poinformowany o warunkach wpływających na uwalnianie się pyłu, np. rodzaj obrabianego materiału, znaczeniu lokalnego oddzielania (wykrywalność i źródło) oraz prawidłowym ustawieniu osłon / blach kierunkowych / prowadnic.
- Ostrzeżenie! W żadnym wypadku nie stosować niezalecanych frezów, ponieważ w przypadku utraty kontroli mogą one spowodować obrażenia. Należy stosować frezy przeznaczone do posuw ręcznego oraz frezy posiadające oznaczenie MAN(posuw ręczny) wg normy EN 847-1.
- W wyniku niekontrolowanego odchylenia przedmiotu obrabianego prowadzi do powstania niebezpiecznej sytuacji. Długie przedmioty obrabiane należy dobrze podeprzeć, aby przytrzymać je w odpowiedniej pozycji.
- Możliwy odrzut, nagła reakcja w wyniku wymykającego się spod kontroli prowadzenia małego przedmiotu obrabianego. Podczas obróbki wąskich przedmiotów obrabianych należy używać dodatkowych przyrządów, takich jak poziome elementy dociskające.
- Narzędzia, które nie są poddawane konserwacji mogą stwarzać niekontrolowane sytuacje. Używać tylko ostrych, konserwowanych frezów ustawionych zgodnie ze wskazówkami producenta.
- Możliwy kontakt z ruchomymi częściami. Przed rozpoczęciem wymiany lub regulacji maszyny należy wyłączyć i odłączyć wtyczkę sieciową.
- Możliwe błędy podczas ustawiania pozycji frezu. Frez należy prawidłowo osadzić w maszynie. Przedmiot obrabiany dosunąć w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu wrzeciona.
- Należy wybrać prędkość obrotową odpowiednią dla zastosowanego frezu i obrabianego przedmiotu.
- Ręce trzymać zawsze na ograniczniku z dala od obszaru działania frezarki. Elementy dociskające (trzewiki dociskowe) - o ile to możliwe - stosować wraz z ogranicznikiem.

- Brak ograniczników poprzecznych może być przyczyną odrzutu. Podczas frezowania wgłębnego należy używać tylnych i/lub przednich ograniczników poprzecznych zamocowanych na ograniczniku frezarki.

## 6. Ryzyka szczątkowe

Maszyna została skonstruowana zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami techniki bezpieczeństwa. Jednak podczas pracy mogą się pojawić poszczególne ryzyka szczątkowe.

- Zagrożenie zdrowia spowodowane prądem w przypadku stosowania nieprawidłowych elektrycznych przewodów przyłączeniowych.
- Ponadto, pomimo wszelkich podjętych kroków, mogą się pojawić ukryte ryzyka szczątkowe.
- Ryzyka szczątkowe można zminimalizować przestrzegając rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa” oraz „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”, jak i całej instrukcji obsługi.
- Unikać przypadkowego uruchamiania maszyny: podczas wkładania wtyczki do gniazda przycisk uruchamiający nie może być wciśnięty. Stosować narzędzie zalecane w niniejszej instrukcji obsługi. W ten sposób zapewni się optymalną wydajność maszyny.
- Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy maszyna jest uruchomiona.

## 7. Dane techniczne

|                                        |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| Wymiary DŁ. x SZER. x WYS.             | 1030 x 360 x 311 mm             |
| Wielkość stołu dł. x szer.             | 610 x 360 mm                    |
| Wysokość stołu                         | 311 mm                          |
| Wymiary rozszerzenia stołu dł. x szer. | 210 x 360 mm                    |
| Regulacja wysokości wrzeciona          | 0 - 40 mm                       |
| Pierścienie stołu                      | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm        |
| Prędkość obrotowa wrzeciona            | 11500 - 24000 min <sup>-1</sup> |
| Ø frezarki maks.                       | Ø 50 mm                         |
| Waga                                   | 21 kg                           |
| Silnik                                 | 230 - 240 V~ / 50 Hz            |
| Pobór mocy                             | 1500 W                          |

|                 |      |
|-----------------|------|
| Stopień ochrony | IP20 |
| Klasa ochrony   | I    |

Zmiany techniczne zastrzeżone!

## Hałas i drgania

**⚠ Ostrzeżenie:** Hałas może negatywnie oddziaływać na zdrowie. Jeżeli hałas wytwarzany przez maszynę przekracza 85 dB, nosić odpowiednie nauszники ochronne.

## Parametry hałasu

Wartości hałasu zostały ustalone zgodnie z EN 61029.

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{WA}$  102 dB

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{PA}$  89 dB

Niepewność  $K_{w/pA}$  3 dB

## 8. Rozpakowanie

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie urządzenie.
- Usunąć materiał opakowaniowy oraz zabezpieczenia opakowania/transportowe (jeśli występują).
- Sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny.
- Sprawdzić urządzenie i elementy wyposażenia pod kątem uszkodzeń w trakcie transportu. W przypadku reklamacji natychmiast poinformować o tym dostawcę. Późniejsze reklamacje nie będą uznawane.
- W miarę możliwości zachować opakowanie do zakończenia okresu gwarancyjnego.
- Przed zastosowaniem urządzenia zapoznać się z nim na podstawie instrukcji obsługi.
- W przypadku akcesoriów i części zużywalnych i zamiennych stosować wyłącznie oryginalne części. Części zamienne można nabyć u swojego dystrybutora.
- Przy zamówieniach podawać nasze numery artykułów oraz typ i rok produkcji urządzenia.

### ⚠ OSTRZEŻENIE!

**Urządzenie i materiały opakowaniowe nie mogą służyć jako zabawka dla dzieci! Dzieciom nie wolno bawić się workami z tworzywa sztucznego, foliami i drobnymi elementami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia!**

## 9. Budowa

### ⚠ Uwaga:

Przed wszelkimi pracami związanymi z ustawianiem i konserwacją odłączyć wtyczkę sieciową.

### Mocowanie maszyny

Przed użyciem zaleca się, aby maszynę zamocować na stole roboczym przy pomocy czterech otworów.

- 1 W powierzchni montażowej należy wstępnie wykonać otwory, uwzględniając przy tym odstępów dwóch otworów mocujących w stelażu.
- 2 Każdy punkt mocowania musi zostać dokręcony przy pomocy śrub (brak w zestawie).
- 3 Śruby muszą być odpowiednio długie: Uwzględnić grubość powierzchni roboczej, na której zamocowana jest maszyna.
- 4 Użyć podkładek, a powierzchnię roboczą skrócić nakrętkami.
- 5 Powierzchnia robocza musi być wystarczająco duża, aby zapobiec przechyleniu się jednostki w trakcie wykonywania pracy.

### Elementy rozszerzenia stołu (rys. 2)

- Rozszerzenie stołu po lewej stronie (1a)
- Rozszerzenie stołu po prawej stronie (1b)
- Przyrząd montażowy rozszerzenia stołu (11)
- 6x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5 x 12 (l)
- 8x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5 x 20 (m)
- 14x podkładka Ø 5 (n)
- 8x nakrętka M5 (o)

### Montaż rozszerzeń stołu (rys. 3)

Rozszerzenia stołu (1) zwiększają powierzchnię stołu, tym samym umożliwiając obróbkę większych przedmiotów obrabianych oraz wykonywanie specjalnych prac frezarskich.

- Rozszerzenia stołu (1a+1b) przymocować delikatnie z obu stron przy użyciu 4 śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5 x 20 (m), 4 podkładek Ø 5 (n) i 4 nakrętek sześciokątnych M5 (o) z boku oraz przy użyciu 3 śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5 x 12 (l) i 3 podkładek Ø 5 (n) z przodu do stołu roboczego (3).
- Wsunąć przyrząd montażowy rozszerzenia stołu (11) do rowka w taki sposób, aby przylegał do rozszerzenia stołu po lewej stronie (1a) lub rozszerzenia stołu po prawej stronie (1b) i stołu roboczego (4).

- Dociągnąć przyrząd montażowy rozszerzenia stołu (11).
- Dokręcić mocno wszystkie połączenia gwintowane.
- Powtórzyć proces po drugiej stronie.

#### Elementy dla ogranicznika frezarki (rys. 4)

- 2x listwa ograniczająca (2a)
- 2x dociskacz (2g)
- 2x podpora mocująca pionowa (2b)
- 2x zacisk mocujący (2i)
- Listwa dociskająca (2d)
- Uchwyt listwy dociskającej (2e)
- 2x podpora mocująca pozioma (2h)
- Ruchomy ogranicznik (2c)
- Ogranicznik korpusu (2f)
- Listwa dociskająca przednia (9)
- Uchwyt listwy dociskającej przedniej ze śrubami (9a)
- Adapter do odsysania (12)
- 2x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M6 x 16 (g)
- 2x śruba sześciokątna M6 x 40 (c)
- 6x śruba zamkowa M6 x 20 (f)
- 2x śruba zamkowa M6 x 25 (d)
- 5x śruba zamkowa M6 x 35 (e)
- 2x śruba radełkowa M6 (a)
- 10x nakrętka radełkowa M6 (b)
- 2x nakrętka skrzydełkowa M6 (i)
- 15x podkładka (h)
- 2x nakrętka M6 (j)

#### Montaż ogranicznika frezarki (rys. 5 - 16)

##### Krok 1 (rys. 5)

- Zamocować 2 dociskacze (2g) na podporach mocujących poziomych (2h) za pomocą 2 śrub zamkowych M6 x 35 (e), 2 podkładek Ø 6 (h) oraz dwóch nakrętek radełkowych M6 (b).

##### Krok 2 (rys. 6):

- Zamocować dociskacz (2d) na uchwycie listwy dociskającej (2e) za pomocą 2 śrub zamkowych M6 x 25 (d), 2 podkładek Ø 6 (h) i 2 nakrętki skrzydełkowej M6 (i).

##### Krok 3 (rys. 7):

- Umieścić adapter do odsysania (12) w ograniczniku korpusu (2f).

##### Krok 4 (rys. 8):

- Zamocować podpory mocujące pionowe (2b) na ograniczniku korpusu (2f) i na ruchomym ograniczniku (2c) za pomocą każdorazowo jednej śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M6 x 16 (g).

##### Krok 5 (rys. 9):

- Włożyć ruchomy ogranicznik (2c) do przewidzianego rowka w ograniczniku korpusu (2f) i zamocować go przy użyciu śruby zamkowej M6 x 25 (d), podkładki Ø 6 (h) i nakrętki radełkowej M6 (b) oraz śruby zamkowej M6 x 35 (e), podkładki Ø 6 (h) i nakrętki radełkowej M6 (b).
- Po lewej stronie należy włożyć śrubę zamkową M6 x 20 (f) z podkładką Ø 6 (h) i zabezpieczyć ją nakrętką radełkową M6 (b).

##### Krok 6 (rys. 10+11)

- Włożyć dwie śruby sześciokątne M6 x 40 (c) od dołu do ogranicznika korpusu (2f) (rys. 10).
- Zamocować uchwyt listwy dociskającej (2e) oraz listwę dociskającą (2d) przy użyciu dwóch śrub sześciokątnych M6 x 40 (c) i dwóch podkładek Ø 6 (h) i dwóch nakrętek M6 (j). (Rys. 11)
- W celu zamocowania włożyć cztery śruby zamkowe M6 x 20 (f), cztery podkładki Ø 6 (h) oraz cztery nakrętki radełkowe M6 (b).

##### Krok 7 (rys. 12)

- Zamocować dwie podpory mocujące poziome (2h) z dociskaczami (2g) na podporach mocujących pionowych (2b) przy użyciu dwóch zacisków mocujących (2i) i dwóch śrub radełkowych M6 (a), zgodnie z rys. 12.

##### Krok 8 (rys. 13+14)

- Wsunąć dwie listwy ogranicznika (2a) przez śruby zamkowe M6 x 20 (2f), zgodnie z rys. 13 i 14.

##### Krok 9 (rys. 15+16)

- W celu zamontowania ogranicznika na stole roboczym (3) włożyć obie zaznaczone śruby do zaznaczonych rowków stołu roboczego (3) i zamocować.
- Listwy ogranicznika (2a) ustawić w żądanej pozycji i dokręcić zaznaczone nakrętki radełkowe.

#### Montaż listwy dociskającej przedniej (rys. 17+18)

- Uchwyt listwy dociskającej przedni zamocować przy użyciu śrub (9a) oraz dołączonych śrub na stole roboczym (rys. 17).

- Listwę dociskającą przednią (9) zamocować na uchwycie (9a) przy użyciu dwóch śrub zamkowych M6 x 20 (f), dwóch podkładek Ø 6 (h) oraz dwóch nakrętek radełkowych M6 (b) (rys. 18).
- W celu ustawienia można użyć ogranicznika poprzecznego (10).

### Montaż pokrywy ochronnej (rys. 19)

- Pokrywę ochronną (13) nałożyć na ogranicznik korpusu (2f) i zamocować przy użyciu dostarczonego kołka pasowanego.

**WSKAZÓWKA:** W celu zamontowania pokrywy ochronnej należy zdemontować listwę dociskającą przednią z uchwytem (9+9a).

### Podłączanie frezarki do instalacji wyciągowej

- Przewidziane jest podłączenie do zewnętrznej instalacji wyciągowej służącej do odsysania pyłu i wiórów (nie jest objęta zakresem dostawy).
- Wąż ssący instalacji wyciągowej nasunąć na adapter do odsysania (12) znajdujący się z tyłu na ograniczniku frezarki (2). Dla wężu o średnicy 100 mm w opakowaniu dostępny jest stożkowy adapter.

## 10. Uruchomienie

### ⚠ Uwaga!

**Przed uruchomieniem urządzenie koniecznie całkowicie zmontować!**

**Uwaga:** Frezarka posiada wał, który jest ustawiony pionowo do stołu roboczego. Oś służy do mocowania frezów, tarcz oraz frezów kształtowych. Frezarka jest stosowana do wykonywania fryzów, pojedynczych lub kilku zagłębień, rowków, wręgów, profili oraz profili przeciwbieżnych na prostych powierzchniach.

W przypadku tej frezarki można stosować frezy o średnicy dochodzącej do maks. 50 mm. Jeśli wymagane jest zastosowanie większych średnic, zalecamy aby pracę wykonywać w kilku krokach oraz przeprowadzać dopasowanie przy pomocy rękojeści (5) i lub stopniowe ustawianie ogranicznika.

### Instalacja i wymiana uchwytu narzędziowego (rys. 20+21)

#### ⚠ Uwaga!

Przed wymianą uchwytu narzędziowego (15) należy odłączyć wtyczkę sieciową maszyny.

- Wybrać uchwyt narzędziowy, który odpowiada średnicy frezu.
- Usunąć kształtkę redukcijną (14) z otworu (rys. 20).
- Kluczem płaskim SW 18 (16) wsunąć bezpośrednio pod nakrętkę zabezpieczającą uchwytu narzędziowego (14) i przytrzymać.
- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą uchwytu narzędziowego (14) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą klucza płaskiego SW24 (17).
- Wyjąć uchwyt narzędziowy (14).
- Teraz należy założyć odpowiedni uchwyt narzędziowy i odpowiednie narzędzie frezarskie. Narzędzie frezarskie musi być wsunięte na co najmniej 20 mm.
- Ponownie dociągnąć nakrętkę zabezpieczającą uchwytu narzędziowego (14) za pomocą klucza płaskiego SW24 (17).
- Kształtkę redukcijną (14) umieścić z powrotem w otworze.
- W razie potrzeby wyregulować ogranicznik przy pomocy skali znajdującej się na stole.
- Podłączyć instalację wyciągową. Zaleca się podłączenie instalacji wyciągowej (lub układu odsysającego), aby oczyszczać otwór z wiórów, by chłodzić silnik i by ułatwić doprowadzenie obrabianego przedmiotu.
- Maszynę ponownie podłączyć do sieci elektrycznej.

### Ustawianie ogranicznika

Stosowanie ogranicznika jest obligatoryjne. Każdą pracę należy rozważać oddzielnie. W przypadku każdego nowego użycia należy się upewnić, czy osłony są prawidłowo zainstalowane i ustawione. W przypadku każdego nowego użycia element dociskający należy ponownie ustawić na ograniczniku.

Przed rozpoczęciem frezowania należy się upewnić, czy każda śruba jest prawidłowo dokręcona.

### Stosowanie kształtki redukcyjnej

Kształtkę redukcijną (14) należy stosować, aby odstęp pomiędzy stołem a wrzecionem ograniczyć do minimum. Przed włączeniem maszyny należy systematycznie kontrolować, czy kształtki redukcyjne (14) są odpowiednio zainstalowane.

Skontrolować, czy wybrano kształtki redukcyjne (14) odpowiednie dla danego frezu oraz jego wysokości, aby w ten sposób zredukować przechYLENIE przedmiotu obrabianego podczas mijania otworu.

Kształtka redukcyjna (14) musi obejmować frezarkę.

## Ustawienie prędkości obrotowej, rys. 22 + 28

Dostępnych jest 6 stopni ustawiania prędkości obrotowej maszyny (6).

- Określić optymalną prędkość obrotową wykonując cięcie próbne na odpadkach.

**Uwaga:** Stosowanie odpowiedniej prędkości obrotowej zwiększa żywotność frezu. Ma ona również wpływ na powierzchnię obrabianego przedmiotu.

| Stopień | Prędkość obrotowa           |
|---------|-----------------------------|
| 1       | ok. 11500 min <sup>-1</sup> |
| 2       | ok. 13000 min <sup>-1</sup> |
| 3       | ok. 15500 min <sup>-1</sup> |
| 4       | ok. 18000 min <sup>-1</sup> |
| 5       | ok. 21000 min <sup>-1</sup> |
| 6       | ok. 24000 min <sup>-1</sup> |

### Wskazówka:

Wartości w tabeli prędkości obrotowych (Rys. 28) są jedynie wartościami orientacyjnymi. Mogą się one różnić w zależności od narzędzia i rodzaju drewna.

## Ustawianie ogranicznika, rys. 23 + 24

- Ogranicznik (1) należy ustawić odpowiednio do wielkości przedmiotu obrabianego oraz do frezu.
- Odkręcić dwie nakrętki radełkowe (f+e) znajdujące się z tyłu ogranicznika (1).

**Ograniczniki oraz przyrządy dociskające należy tak ustawić, aby gwarantowały bezpieczne prowadzenie przedmiotu obrabianego na wlocie i wylocie.**

- Ogranicznik (1) przesunąć do wybranej pozycji. Użyć skali znajdującej się na stole (3), aby określić odstęp pomiędzy ogranicznikiem (1) a frezem.
- Ponownie dokręcić dwie nakrętki radełkowe znajdujące się z tyłu, aby przytrzymać ogranicznik (1) w tej pozycji.

## Ustawianie ogranicznika dla obrzynania, rys. 23 + 24

- Podczas obrzynania drewna, materiał, który wychodzi z lewej strony frezarki jest cieńszy niż materiał po jej prawej stronie.
- Ruchomy ogranicznik (2c) należy ustawić w celu dopasowania po cieńszej stronie materiału. Służy to podparciu materiału i gwarantuje dokładne cięcie. W tym celu odkręcić prawą nakrętkę radełkową (f), przestawić ruchomy ogranicznik (2c) do przodu i zacisnąć.

## Ustawianie listew dociskających, rys. 25

Listwy dociskające (9+2d) służą do przytrzymywania przedmiotu obrabianego i zapobiegają odrzutowi.

- Frez ustawić w niższej pozycji
- Włożyć przedmiot obrabiany i delikatnie zabezpieczyć go przy pomocy listwy dociskającej (9+2d)A.
- Usunąć przedmiot obrabiany.
- Frez ustawić na odpowiedniej wysokości (patrz: ustawianie głębokości roboczej).

## Ustawianie sprawdzianu cięcia poprzecznego, rys. 26

- Sprawdzian cięcia poprzecznego (10) przesuwany się poziomo wzdłuż stołu roboczego, jest on stosowany do przeprowadzania obrzynania oraz cięcia pod kątem.
- Aby sprawdzian cięcia poprzecznego (10) ustawić odpowiednio do wybranego kąta należy odkręcić nakrętkę blokującą sprawdzian cięcia poprzecznego (10a), a następnie ustawić go pod wybranym kątem.  
Dokręcić ponownie nakrętkę blokującą sprawdzian cięcia poprzecznego (10a).
- Zawsze należy wykonać cięcie próbne na odpadkach, aby upewnić się, że ustawienia są prawidłowe.

## Włączanie i wyłączanie, rys. 22

Upewnić się, że wszystkie klucze i narzędzia nastawcze zostały usunięte ze stołu frezarskiego, że wszystkie ustawienia zostały przeprowadzone oraz że zamontowano wszystkie pokrywy ochronne.

Wcisnąć włącznik (7"/1"), aby uruchomić maszynę.

Wcisnąć wyłącznik (7"/0"), aby wyłączyć maszynę.

Ostrożnie: Urządzenie natychmiast rozpoczyna pracę z ustawioną prędkością obrotową.

## Ustawianie głębokości roboczej (rys. 27)

W celu ustawienia lub zmniejszenia wysokości wrzeciona (służy do ustawiania wysokości noża frezarskiego) należy obrócić rękojeść (5), aby zmniejszyć lub zwiększyć wysokość.

Ustawienie zabezpieczyć poprzez dokręcenie śruby zaciskowej (4).

## 11. Obsługa

- W uchwycie narzędziowym umieścić odpowiednią frezarkę i zabezpieczyć go poprzez dokręcenie nakrętki na uchwycie narzędziowym.

- Ustawić prędkość, głębokość cięcia, ogranicznik oraz sprawdzian cięcia poprzecznego.
- Upewnić się, że ogranicznik doprowadzający jest prawidłowo ustawiony i podpira jeszcze nieobrobiony materiał. Ogranicznik wyjściowy należy tak ustawić, aby podierał cięty materiał oraz by zagwarantować wyrównanie dla odprowadzanego materiału.
- Włączyć frezarkę.
- Upewnić się, że przedmiot obrabiany jest mocno dociskany do ogranicznika.
- Przedmiot obrabiany wsunąć od strony prawej do lewej przeciwnie do kierunku obrotu narzędzia.
- Prędkość posuwu musi być stała. Nie przesuwając zbyt szybko, spowoduje to zbytne wyhamowanie silnika.
- Jeżeli przedmiot będzie przesuwany zbyt szybko, jakość cięcia może być słaba. Może to prowadzić również do uszkodzenia noża frezarskiego i silnika.
- Jeżeli przedmiot będzie przesuwany zbyt wolno, w niektórych miejscach przedmiot obrabiany może zostać przypalony.
- W przypadku bardzo twardego drewna i dużych cięć konieczne może być wykonanie kilku kroków, aby osiągnąć wybraną głębokość.
- Prawidłowa prędkość posuwu zależy od wielkości frezu, od typu materiału przedmiotu obrabianego oraz od głębokości cięcia. Poćwiczyć na odpadkach, aby ustawić prawidłową prędkość posuwu oraz określić odpowiednie wymiary.
- Maszyna jest wyposażona w wyłącznik przeciążeniowy chroniący silnik. W razie przeciążenia maszyna zatrzymuje się automatycznie. Po chwili wyłącznik przeciążeniowy można przywrócić do pozycji początkowej.

## 12. Przyłącze elektryczne

Zainstalowany silnik elektryczny jest gotowy do eksploatacji. Przyłącze odpowiada właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN.

Przyłącze sieciowe udostępniane przez klienta oraz przedłużacz muszą być zgodne z powyższymi przepisami.

### Uszkodzony elektryczny przewód przyłączeniowy

Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.

Przyczyną może być:

- Ścisnięcie, w przypadku gdy przewody są prowadzone przez okna lub szczeliny w drzwiach.
- Zagięcia, w przypadku nieprawidłowego zamocowania lub prowadzenia przewodów.
- Przecięcia, w przypadku najeżdżania na przewody.
- Uszkodzenia izolacji, w przypadku wyrwania z gniazdka ściennego.
- Pęknięcia, spowodowane starzeniem się izolacji.

Uszkodzonych przewodów elektrycznych nie wolno używać - ze względu na uszkodzenie izolacji zagrażającą życiu.

Przewody elektryczne należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń. Pamiętać, by podczas sprawdzania przewodu nie był on podłączony do sieci elektrycznej.

Przewody elektryczne muszą odpowiadać właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Stosować wyłącznie przewody elektryczne z oznaczeniem „H05VV-F”.

Przestrzegać informacji znajdującej się na oznaczeniu typu umieszczonym na przewodzie.

W przypadku jednofazowego silnika prądu przemiennego zalecamy, dla maszyn o wysokim prądzie rozruchowym (od 3000 watów), zabezpieczenie C 16A lub K 16A!

## 13. Czyszczenie

### Niebezpieczeństwo!

Przed podjęciem wszelkich czynności związanych z czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę sieciową.

- W miarę możliwości osłony, szczeliny wentylacyjne i obudowę silnika powinny być wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Urządzenie czyścić czystą ściereczką lub przedmuchiwać sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem.
- Zalecamy czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdym użyciu.
- Urządzenie powinno się regularnie czyścić wilgotną szmatką i niewielką ilością mydła szarego. Nie stosować detergentów ani rozpuszczalników, które mogłyby uszkodzić elementy urządzenia wykonane z tworzyw sztucznych. Zwracać uwagę, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda. Przedostanie się wody do urządzenia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.

## 14. Przechowywanie

Urządzenie i jego wyposażenie przechowywać w miejscu zaciemnionym, suchym i zabezpieczonym przed mrozem oraz niedostępnym dla dzieci. Optymalna temperatura przechowywania wynosi od 5 do 30°C. Narzędzie przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przykryć narzędzie, by chronić je przed pyłem lub wilgocią. Zachować instrukcję obsługi narzędzia.

## 15. Konserwacja

We wnętrzu urządzenia nie ma elementów wymagających konserwacji.

- Przed każdym uruchomieniem należy upewnić się, że urządzenia zabezpieczające są w doskonałym stanie i działają prawidłowo.
- Przed każdym nowym uruchomieniem należy sprawdzić szczelność wszystkich połączeń.

### Informacje serwisowe

Należy pamiętać, że w przypadku tego produktu poniższe części podlegają naturalnemu zużyciu lub zużyciu uwarunkowanemu użytkowaniem, bądź są potrzebne jako materiały zużywalne.

Części zużywalne\*: Szczotki węglowe, frezarka

\* opcjonalnie w zakresie dostawy!

### Przylączy i naprawy

Podłączanie oraz naprawy wyposażenia elektrycznego mogą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

W przypadku pytań proszę o podanie następujących danych:

- Rodzaj prądu silnika
- Dane z tabliczki identyfikacyjnej maszyny
- Dane z tabliczki identyfikacyjnej silnika

Części zamienne i wyposażenie można zamówić w naszym punkcie serwisowym. W tym celu zeskanować kod QR znajdujący się na stronie tytułowej.

## 16. Utylizacja i ponowne wykorzystanie

### Wskazówki dotyczące opakowania



Materiały opakowaniowe nadają się do recyklingu. Opakowania należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

### Wskazówki dotyczące ustawy o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (ElektroG)



**Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie wchodzą w skład odpadów domowych, lecz muszą być zbierane i usuwane oddzielnie!**

- Stare baterie lub akumulatory, które nie są na stałe zainstalowane w starym urządzeniu, należy usunąć przed oddaniem go do serwisu nie powodując zniszczenia! Ich utylizacja jest regulowana ustawą o bateriach.
- Właściciele lub użytkownicy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do ich zwrotu po zakończeniu użytkowania.
- Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie swoich danych osobowych ze starego urządzenia przeznaczonego do utylizacji!
- Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.
- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne można bezpłatnie oddawać w następujących miejscach:
  - Publiczne punkty utylizacji lub zbiórki (np. podwórza budynków komunalnych)
  - Punkty sprzedaży urządzeń elektrycznych (stacjonarne i internetowe), o ile sprzedawcy są zobowiązani do ich odbioru lub oferują je dobrowolnie.
  - Do trzech sztuk urządzeń elektrycznych i elektronicznych każdego typu, o długości krawędzi nie większej niż 25 centymetrów, można bezpłatnie zwrócić do producenta bez konieczności wcześniejszego zakupu nowego urządzenia od producenta lub można je oddać do innego autoryzowanego punktu zbiórki w swojej okolicy.
  - W celu uzyskania informacji na temat dodatkowych warunków przyjmowania zwrotów przez producentów i dystrybutorów należy skontaktować się z odpowiednim działem obsługi klienta.

- W przypadku dostarczenia przez producenta nowego urządzenia elektrycznego do prywatnego gospodarstwa domowego, może ono zorganizować bezpłatną zbiórkę zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych na wniosek użytkownika końcowego. W tym celu należy skontaktować się z działem obsługi klienta producenta.
- Niniejsze oświadczenia dotyczą wyłącznie urządzeń zainstalowanych i sprzedawanych w krajach Unii Europejskiej i podlegają Dyrektywie Europejskiej 2012/19/UE. W krajach spoza Unii Europejskiej mogą obowiązywać inne przepisy dotyczące utylizacji zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

## 17. Pomoc dotycząca usterek

W poniższej tabeli podano oznaki błędów oraz opisano sposób stosowania środków zaradczych, gdy maszyna nie pracuje prawidłowo. Jeżeli mimo to nie ma możliwości zlokalizowania i usunięcia problemu, należy zwrócić się do warsztatu serwisowego.

| Usterka                                            | Możliwa przyczyna                                                                                    | Środek zaradczy                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nie można uruchomić maszyny                        | Brak napięcia sieciowego                                                                             | Skontrolować napięcie zasilające                                                                                                                              |
|                                                    | Zużyte szczotki węglowe                                                                              | Dostarczyć maszynę do warsztatu serwisowego                                                                                                                   |
| Maszyna stale się wyłącza w trakcie biegu jałowego | Awaria sieci                                                                                         | Skontrolować zabezpieczenie wstępne od strony sieci                                                                                                           |
|                                                    |                                                                                                      | Maszyna nie uruchamia się ponownie sama ze względu na wbudowane zabezpieczenie niedomiarowo-napięciowe i po przywróceniu napięcia należy ją ponownie włączyć. |
| W trakcie obróbki maszyna zatrzymuje się           | Aktywacja zabezpieczenia przeciążeniowego ze względu na tępy nóż, zbyt duży posuw lub grubość wiórów | Przed kontynuowaniem pracy należy wymienić nóż lub odczekać, aż silnik ostygnie.                                                                              |
| Podczas obróbki prędkość obrotowa spada            | Odbiór zbyt dużej ilości wiórów                                                                      | Zredukować odbiór wiórów                                                                                                                                      |
|                                                    | Zbyt duży posuw                                                                                      | Zredukować prędkość posuwu                                                                                                                                    |
|                                                    | Tępy frez                                                                                            | Wymienić frez                                                                                                                                                 |
| Niedokładny obraz frezowania                       | Tępy frez                                                                                            | Wymienić frez                                                                                                                                                 |
|                                                    | Nierównomierny posuw                                                                                 | Frezowanie przeprowadzać ze stałym dociskiem i zredukowanym posuwem                                                                                           |
| Zatkany wyrzut wiórów (bez odsysania)              | Odbiór zbyt dużej ilości wiórów                                                                      | Zredukować odbiór wiórów                                                                                                                                      |
|                                                    | Tępy frez                                                                                            | Wymienić frez                                                                                                                                                 |
|                                                    | Zbyt wilgotne drewno                                                                                 | Poddawać obróbce tylko suche drewno.                                                                                                                          |

## Objašnjenje simbola na uređaju

Svrha je simbola u ovom priručniku skrenuti vašu pozornost na moguće rizike. Sigurnosne simbole i objašnjenja uz njih valja pomno proučiti. Sama upozorenja neće otkloniti rizike i ne mogu zamijeniti ispravne mjere za sprječavanje nezgoda.

|  |                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Upozorenje – radi smanjivanja rizika od ozljeda pročitajte priručnik za uporabu.                                                                                  |
|  | Nosite štitić sluha. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.                                                                                               |
|  | Nosite masku protiv prašine. Prilikom obrađivanja drva i drugih materijala može nastati štetna prašina. Nije dopušteno obrađivati materijal koji sadržava azbest! |
|  | Nosite zaštitne naočale. Iskre koje nastanu tijekom rada ili iverje, strugotine i prašina koje iziđe iz uređaja mogu uzrokovati gubitak vida.                     |
|  | Vodite računa o smjeru uvlačenja!                                                                                                                                 |
|  | Tvrdo drvo (bukovina, hrastovina)                                                                                                                                 |
|  | Meko drvo (smrekovina, borovina)                                                                                                                                  |
|  | <b>Pozor!</b><br>U ovom priručniku za uporabu mjesta koji se tiču vaše sigurnosti označili smo ovim znakom.                                                       |

## Sadržaj:

## Stranica:

|     |                                         |     |
|-----|-----------------------------------------|-----|
| 1.  | Uvod.....                               | 93  |
| 2.  | Opis uređaja .....                      | 93  |
| 3.  | Opseg isporuke.....                     | 93  |
| 4.  | Namjenska uporaba.....                  | 94  |
| 5.  | Opće sigurnosne napomene .....          | 94  |
| 6.  | Potencijalni rizici .....               | 96  |
| 7.  | Tehnički podatci .....                  | 97  |
| 8.  | Raspakiravanje .....                    | 97  |
| 9.  | Montaža .....                           | 97  |
| 10. | Stavljanje u pogon .....                | 99  |
| 11. | Rukovanje .....                         | 101 |
| 12. | Priključivanje na električnu mrežu..... | 101 |
| 13. | Čišćenje .....                          | 101 |
| 14. | Skladištenje .....                      | 101 |
| 15. | Održavanje .....                        | 102 |
| 16. | Zbrinjavanje i recikliranje.....        | 102 |
| 17. | Otklanjanje neispravnosti .....         | 103 |

## 1. Uvod

### Proizvođač:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Poštovani kupci,

Želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha pri radu s novim uređajem.

### Napomena:

Prema važećem njemačkom Zakonu o odgovornosti za proizvode, proizvođač ovog uređaja ne odgovara za štete koje nastanu na ovom uređaju ili koje ovaj uređaj uzrokuje u slučaju:

- nestručnim rukovanjem
- Nepridržavanje priručnika za uporabu,
- Popravicima koje obave neovlašteni stručnjaci
- Montiranje i zamjena neoriginalnih rezervnih dijelova
- nenamjenskom uporabom
- kvarom električnog sustava zbog nepoštivanja električnih propisa i propisa VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

### Vodite računa o sljedećem:

Prije montaže i stavljanja u pogon pročitajte cjelokupan tekst priručnika za uporabu.

ovaj priručnik za uporabu pomoći će vam da upoznate uređaj i upotrebljavate ga na propisan način.

Priručnik za uporabu sadržava važne napomene za siguran, ispravan i učinkovit rad s uređajem te za izbjegavanje opasnosti, smanjivanje troškova popravka i prekida rada te povećavanje pouzdanosti i vijeka trajanja uređaja.

Osim sigurnosnih propisa iz ovog priručnika za uporabu svakako se pridržavajte i nacionalnih propisa koji se odnose na rad ovog uređaja.

Čuvajte priručnik za uporabu u blizini uređaja, zaštićenog od prljavštine i vlage u plastičnoj vrećici. Prije početka rada svi rukovatelji moraju pročitati i pozorno se pridržavati ovog priručnika.

Na uređaju smiju raditi samo osobe koje su podučene u uporabi uređaja i upućene u opasnosti koje su povezane s njegovom uporabom.

Strojem smiju rukovati samo osobe odgovarajuće minimalne dobi.

Osim sigurnosnih napomena sadržanih u ovom priručniku za uporabu i posebnih nacionalnih propisa valja se pridržavati i općeprihvaćenih tehničkih pravila za rad konstrukcijski identičnih naprava.

Ne preuzimamo odgovornost za nezgode ili štete koje nastanu zbog nepridržavanja ovog priručnika i sigurnosnih napomena.

## 2. Opis uređaja (sl. 1)

1. Proširenje stola
  - 1a. Lijevo proširenje stola
  - 1b. Desno proširenje stola
2. Graničnik
  - 2a. Granična letvica
  - 2b. Okomiti pridržni oslonac
  - 2c. Pomični graničnik
  - 2d. Potisna letvica
  - 2e. Držač potisne letvice
  - 2f. Graničnik osnovnog tijela
- 2g. Zatezač
- 2h. Vodoravni pridržni oslonac
- 2i. Pričvrstna stezaljka
3. Radni stol
4. Pritezni vijak za namještanje radne dubine
5. Ručka
6. Prekidač broja okretaja
7. Glavna sklopka
8. Preopteretna sklopka
9. Prednja potisna letvica
- 9a. Držač prednje potisne letvice s vijcima
10. Ravnalo za poprečno rezanje
- 10a. Zaporna matica na ravnalu za poprečno rezanje
11. Naprava za montažu proširenja stola
12. Usisni adapter
13. Štitnik s dosjednim zatikom
14. Redukcijski element
15. Zahvatnik alata
16. Čeljusni ključ veličine 18
17. Čeljusni ključ veličine 24

## 3. Opseg isporuke

- Stolna glodalica
- Proširenje stola lijevo (1a)
- Proširenje stola desno (1b)
- 2x granična letvica (2a)
- 2x pritiskač (2g)
- 2x okomiti pridržni oslonac (2b)
- 2x pričvrstna stezaljka (2i)
- Potisna letvica (2d)

- Držač potisne letvice (2e)
- 2x vodoravni pridržni oslonac (2h)
- Pomični graničnik (2c)
- Graničnik osnovnog tijela (2f)
- Prednja potisna letvica (9)
- Držač prednje potisne letvice s vijcima (9a)
- Usisni adapter (12)
- 2x drvo za guranje
- Ravnalo za poprečno rezanje (10)
- Štitnik s dosjednim zatikom (13)
- 8x imbus vijak M5 x 20 (m)
- 6x imbus vijak M5 x 12 (l)
- 2x imbus vijak M6 x 16 (g)
- 2x vijak sa šesterostranom glavom M6 x 40 (c)
- 7x zaporni vijak M6 x 20 (f)
- 3x zaporni vijak M6 x 25 (d)
- 5x zaporni vijak M6 x 35 (e)
- 2x nazubljeni vijak M6 (a)
- 17x podložna pločica Ø 6 (h)
- 14x podložna pločica Ø 5 (n)
- 13x nazubljena matica M6 (b)
- 2x krilata matica M6 (i)
- 2x matica M6 (j)
- 8x matica M5 (o)
- Imbus ključ veličine 4 (k)
- Čeljusni ključ veličine 18
- Čeljusni ključ veličine 24
- Naprava za montažu proširenja stola (11)
- Zahvatnik alata Ø 6 / 8 / 12
- Priručnik za uporabu
- Imbus ključ veličine 5 (p)

## 4. Namjenska uporaba

Stroj je namijenjen isključivo za sljedeće aktivnosti: obrada materijala od drva i plastike, npr.: glodanje uto- ra, izrada udubljenja, kopiranje krivulja i natpisa unutar zadanih granica stroja. Glodalica se ne smije upotre- bljavati za obradu metala, kamena itd.

Stroj je dopušteno rabiti samo namjenski. Svaka druga uporaba smatra se nenamjenskom. Za štete ili ozljede uzrokovane takvom uporabom odgovoran je korisnik/ rukovatelj, a ne proizvođač.

Sastavni je dio namjenske uporabe i pridržavanje si- gurnosnih napomena te uputa za montažu i rad u pri- ručniku za uporabu.

Osobe koje strojem rukuju i koje ga održavaju moraju biti upoznate s njim i podučene o mogućim opasnostima.

Osim toga, valja se strogo pridržavati važećih propisa o sprječavanju nesreća.

Valja se pridržavati ostalih općih pravila iz područja medicine rada i tehničke sigurnosti.

Proizvođač ne odgovara za izmjene na stroju i time uzrokovane štete.

Stroj je dopušteno rabiti samo s originalnim dijelovima i originalnim priborom proizvođača.

Valja se pridržavati proizvođačkih propisa o sigurnosti, radu i održavanju te dimenzija navedenih u tehničkim podatcima.

Vodite računa o tome da naši uređaji namjenski nisu konstruirani za komercijalnu, obrtničku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se uređaj rabi u komercijalnim, obrtničkim ili industrijskim pogo- nima te za srodne postupke.

Uređaj je namijenjen za uporabu odraslih osoba. Mla- dež starija od 16 godina smije rabiti uređaj samo pod nadzorom. Proizvođač ne odgovara za štete uzroko- vane nenamjenskom uporabom ili pogrešnim rukova- njem.

Upotrebljavajte uređaj samo kao što je opisano i za na- vedena područja primjene. Uređaj nije namijenjen za komercijalnu uporabu. Svaka druga uporaba ili izmjena uređaja smatra se nenamjenskom i skriva znatne opa- snosti od nesreća. Proizvođač ne preuzima odgovor- nost za štete uzrokovane nenamjenskom uporabom.

## 5. Opće sigurnosne napomene

**Pozor!** Pri uporabi električnih alata valja se pridrž- vati sljedećih osnovnih sigurnosnih mjera radi zaštite od električnog udara te opasnosti od ozljeda i poža- ra. Prije uporabe ovog električnog alata pročitajte sve sljedeće napomene i čuvajte ih na sigurnom mjestu.

### Siguran rad

- 1 Održavajte red u radnom prostoru
  - Nered u radnom prostoru može uzrokovati nez- gode.
- 2 Vodite računa o okolnim utjecajima
  - Električne alate ne izlažite kiši.
  - Električne alate ne rabite u vlažnoj ili mokroj okolini.
  - Pobrinite se za dobru rasvjetu radnog prostora.
  - Ne rabite električne alate ondje gdje postoji opa- snost od požara ili eksplozije.
- 3 Zaštitite se od električnog udara
  - Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima (npr. cijevima, radiatorima, električnim štednja- cima, rashladnim uređajima).

- 4 Udaljite druge osobe.
  - Ne dopustite drugim osobama, a naročito djeci, da dodiruju električni alat ili kabel. Udaljite ih iz svog radnog prostora.
- 5 Spremite električne alate koje ne rabite na sigurno mjesto
  - Električne alate koje ne rabite spremite na suho, povišeno ili zatvoreno mjesto, izvan dohvata djece.
- 6 Ne preopterećujte električni alat
  - Radit ćete bolje i sigurnije u navedenom rasponu snage.
- 7 Rabite ispravan električni alat
  - Ne rabite slabe električne alate za teške radove.
  - Električni alat ne rabite za svrhe za koje nije predviđen. Na primjer, ne rabite ručnu kružnu pilu za rezanje grana stabala ili cjepanica.
- 8 Nosite odgovarajuću odjeću
  - Ne nosite široku odjeću ili nakit jer bi ih pokretni dijelovi mogli zahvatiti.
  - Pri radu na otvorenom preporučujemo neklizajuće cipele.
  - Ako imate dugu kosu, nosite mrežicu za kosu.
- 9 Rabite zaštitnu opremu
  - Nosite zaštitne naočale.
  - Prilikom rada u prašnjavim uvjetima rabite masku za disanje.
- 10 Pri obrađivanju drva, drvenastih materijala ili plastike priključite uređaj za usisavanje prašine.
  - Ako postoje priključci za uređaj za usisavanje i prikupljanje prašine, provjerite jesu li oni priključeni i rabe li se ispravno.
  - Rad u zatvorenim prostorijama prilikom obrađivanja drva, drvenastih materijala i plastike dopušten je samo s odgovarajućim usisnim sustavom.
- 11 Kabel ne rabite za svrhe za koje nije namijenjen
  - Ne rabite kabel kako biste izvukli utikač iz utičnice. Zaštitite kabel od vrućine, ulja i oštih rubova.
- 12 Učvrstite izradak
  - Za učvršćivanje izratka uporabite zatezače ili škripac. On će time biti sigurnije učvršćen nego rukom i omogućit će rukovanje strojem objema rukama.
  - Za duge izratke potrebna je dodatna podloga (stol, stalci itd.) kako bi se izbjeglo prevrtanje stroja.
  - Izradak uvijek pritisnite na radnu ploču i graničnik kako biste spriječili klimanje i zakretanje izratka.
- 13 Izbjegavajte neobičan položaj tijela
  - Zauzmite siguran položaj tijela i uvijek održavajte ravnotežu.
  - Izbjegavajte nespretne položaje ruku pri kojima bi zbog iznenadnog otklizavanja jedna ruka ili obje ruke mogle dodirnuti glodalo.
- 14 Pozorno njegujte alate
  - Oštrite i čistite rezne alate kako biste mogli raditi bolje i sigurnije.
  - Slijedite upute za podmazivanje i mijenjanje alata.
  - Redovito provjeravajte električni kabel električnog alata i u slučaju oštećenja prepustite ovlaštenom stručnjaku da ga zamijeni.
  - Redovito provjeravajte produžne kabele i zamijenite ih ako su oštećeni.
  - Održavajte ručke suhima, čistima i bez ulja i masnoće.
- 15 Izvucite utikač iz utičnice
  - Nikad ne uklanjajte labave strugotine, piljevinu ili uglavljene drvene dijelove kad glodalo radi.
  - Kad električni alat ne rabite, prije održavanja i pri zamjeni alata kao što su list pile, svrdlo, glodalo.
  - Ako se glodalo prilikom rezanja blokira zbog prevelike sile pomicanja, isključite uređaj i iskopčajte ga s električne mreže.
  - Maknite izradak i pobrinite se za to da se glodalo slobodno kreće. Uključite uređaj i ponovite rezanje sa smanjenom silom pomicanja.
- 16 Ne ostavljajte utaknute ključeve za alat
  - Prije uključivanja provjerite jesu li ključevi i alati za namještanje uklonjeni.
- 17 Izbjegavajte nenamjerno pokretanje
  - Prilikom ukopčavanja utikača u utičnicu provjerite je li sklopka isključena.
- 18 Rabite produžne kabele za vanjski prostor
  - Na otvorenom rabite samo odobrene i primjereno označene produžne kabele.
  - Rabite kabelski bubanj samo kad je odmotan.
- 19 Budite uvijek pozorni
  - Pazite na ono što radite. Radite razumno. Ne rabite električni alat ako ste dekoncentrirani.
- 20 Provjerite je li električni alat eventualno oštećen
  - Prije nastavka uporabe električnog alata valja pozorno provjeriti ispravno i namjensko funkcioniranje zaštitnih naprava ili lako oštećenih dijelova.

- Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi ispravno i da ne zapinju te jesu li dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti ispravno montirani i ispunjavati sve uvjete kako bi se osigurao ispravan rad električnog alata.
- Ovlaštena specijalizirana radionica mora namjenski popraviti ili zamijeniti oštećene zaštitne naprave i dijelove, osim ako nije drugačije navedeno u priručniku za uporabu.
- Oštećene sklopke mora zamijeniti radionica servisne službe.
- Ne rabite neispravne ili oštećene električne kabele.
- Ne rabite električne alate čiju sklopku nije moguće uključiti i isključiti.

## 21 POZOR!

- Uporaba drugih nastavaka i drugog pribora može predstavljati opasnost od ozljeda za vas.

## 22 Popravak električnog alata prepustite električaru

- Ovaj električni alat udovoljava primjenjivim sigurnosnim propisima. Popravke smije obavljati samo ovlašteni električar uporabom originalnih rezervnih dijelova; u suprotnom korisnik može doživjeti nezgode.

**Rukovatelj mora uvijek biti ispred stroja kako bi se spriječila opasnost.**

**Upozorenje!** Ovaj električni alat tijekom rada proizvodi elektromagnetsko polje. To polje može u određenim okolnostima ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Kako bi se smanjila opasnost od teških ili smrtonosnih ozljeda, preporučujemo da se osobe s medicinskim implantatima prije rukovanja električnim alatom savjetuju sa svojim liječnikom i proizvođačem tog medicinskog implantata.

## DODATNE SIGURNOSNE NAPOMENE

- Provjerite ispravnost glodalice prije uporabe.
- Rabite prstene stolnog umetka koji su prikladni za veličinu glodalice.
- Uvijek nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Ona obuhvaća sljedeće:
- Zaštitu za sluh radi smanjenja rizika od gubitka sluha.
- Zaštitu za disanje radi smanjenja rizika od udisanja opasne prašine.
- Moguće ozljede pri rukovanju jedinicom za glodanje i hrapavim materijalima zbog oštih bridova. Nosite zaštitne naočale radi izbjegavanja ozljeda očiju zbog dijelova koji lete.

- Prilikom obrađivanja drva radno osoblje mora biti informirano o uvjetima koji utječu na oslobađanje prašine, npr. vrsta obrađivanog materijala, konstrukcija lokalnog sustava razdvajanja (zahvaćanje ili izvor) i ispravno namještanje zaštitnih pokrova, vodećih ploča i vodilica.
- Upozorenje! Ne rabite nepreporučene alate za glodanje jer u slučaju gubitka kontrole to može uzrokovati ozljede. Rabite samo alate za glodanje koji su konstruirani za ručno pomicanje i označeni oznakom MAN (ručno pomicanje) sukladno normi EN 847-1.
- Opasna situacija uzrokovana nekontroliranim izdizanjem izratka. Dovoljno poduprite duge izratke kako biste ih zadržali na mjestu.
- Moguće trzanje, iznenadna reakcija zbog gubitka kontrole prilikom vođenja malog izratka. Prilikom obrađivanja uskih izradaka rabite dodatne naprave kao što su naprave za vodoravno pritiskanje.
- Neodržavani alati mogu uzrokovati nekontrolirane situacije. Rabite samo oštre, održavane alate za glodanje namještene sukladno informacijama proizvođača alata.
- Moguće dodirivanje pokretnih dijelova. Prije zamjene ili namještanja isključite stroj i izvucite električni utikač.
- Moguće pogreške prilikom pozicioniranja alata za glodanje. Ispravno umetnite alat za glodanje u stroj. Gurajte izradak suprotno smjeru vrtnje vretena.
- Odaberite brzinu vrtnje prikladnu za korištenje alat za glodanje i materijal.
- Udaljite šake tijekom glodanja na graničniku. Rabite naprave za pritiskanje (potisni blok) po mogućnosti zajedno s graničnikom.
- Nedostajuci poprečni graničnici mogu uzrokovati trzanje. Prilikom učvršćenog glodanja rabite stražnje i/ili prednje poprečne graničnike pričvršćene za graničnik za glodanje.

## 6. Potencijalni rizici

Stroj je konstruiran prema aktualnom stanju tehnike i prihvaćenim pravilima o tehničkoj sigurnosti. Unatoč tome, prilikom rada mogu se pojaviti neke potencijalni rizici.

- Opasnost za zdravlje zbog električne energije u slučaju uporabe neispravnih električnih kabela.
- Osim toga, unatoč svim poduzetim mjerama opreza, mogu postojati skriveni potencijalni rizici.

- Potencijalne rizike moguće je smanjiti na minimum pridržavanjem "sigurnosnih napomena" i "namjenske uporabe" te cijelog priručnika za uporabu.
- Izbjegavajte iznenadna pokretanja stroja: prilikom ukopčavanja utikača u utičnicu nije dopušteno pritisnuti tipku za pokretanje. Rabite alat koji se preporučuje u ovom priručniku za uporabu. Tako ćete postići optimalan učinak stroja.
- Držite šake dalje od radnog područja kada stroj radi.

## 7. Tehnički podatci

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Dimenzije D x Š x V              | 1030 x 360 x 311 mm      |
| Veličina stola D x Š             | 610 x 360 mm             |
| Visina stola                     | 311 mm                   |
| Dimenzije proširenja stola D x Š | 210 x 360 mm             |
| Regulator visine vretena         | 0 – 40 mm                |
| Stolni uložni prsteni            | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm |
| Brzina vrtnje vretena            | 11500 – 24000 o/min      |
| Ø glodala maks.                  | Ø 50 mm                  |
| Masa                             | 21 kg                    |
| Motor                            | 230 – 240 V~ / 50 Hz     |
| Ulazna snaga                     | 1500 W                   |
| Stupanj zaštite                  | IP20                     |
| Razred zaštite                   | I                        |

Pridržavam pravo na tehničke izmjene!

### Buka i vibracije

⚠ **Upozorenje:** Buka može imati ozbiljne posljedice na vaše zdravlje. Ako buka stroja prijeđe 85 dB, nosite odgovarajuću zaštitu za sluh.

### Karakteristične vrijednosti zvuka

Vrijednosti buke utvrđene su u skladu s normom EN 61029.

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Razina zvučne snage $L_{WA}$  | 102 dB |
| Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$ | 89 dB  |
| Nesigurnost $K_{WA/pA}$       | 3 dB   |

## 8. Raspakiranje

- Otvorite pakiranje i oprezno izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažni materijal te ambalažne i transportne osigurače (ako postoje).
- Provjerite je li isporučena oprema kompletna.
- Provjerite postoje li na uređaju i priboru štete kod transporta. U slučaju reklamacija potrebno je odmah obavijestiti otpremnika. Naknadne reklamacije neće se uvažiti.
- Sačuvajte pakiranje po mogućnosti do isteka jamstvenog razdoblja.
- Prije uporabe upoznajte se s uređajem na temelju priručnika za uporabu.
- Kao pribor te potrošne i rezervne dijelove rabite samo originalne dijelove. Rezervne dijelove možete nabaviti od ovlaštenog distributera.
- Prilikom naručivanja navedite naše brojeve artikala te tip i godinu proizvodnje uređaja.

### ⚠ UPOZORENJE!

**Uređaj i ambalažni materijali nisu dječja igračka! Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i malim dijelovima! Postoji opasnost od gužanja i gušenja!**

## 9. Montaža

### ⚠ Pozor:

Prije svih radova namještanja ili održavanja izvucite mrežni utikač.

### Pričvršćivanje stroja

Prije uporabe preporučujemo da stroj pričvrstite na radni stol s pomoću četiriju otvora.

- 1 Površinu za montiranje valja prethodno izbušiti vodeći računa o razmacima između dvaju otvora za pričvršćivanje na postolju.
- 2 Svaku točku učvršćenja potrebno je pritegnuti vijcima (nisu isporučeni).
- 3 Vijci moraju biti dovoljno dugi: Vodite računa o debljini radne plohe na koju je stroj pričvršćen.
- 4 Uporabite podložne pločice i pričvrstite radnu plohu maticama.
- 5 Radna ploha mora biti dovoljno velika kako bi se onemogućilo prevrtanje sklopa tijekom rada.

### Dijelovi za proširenje stola (sl. 2)

- Proširenje stola lijevo (1a)
- Proširenje stola desno (1b)

- Naprava za montažu proširenja stola (11)
- 6x imbus vijak M5 x 12 (l)
- 8x imbus vijak M5 x 20 (m)
- 14x podložna pločica Ø 5 (n)
- 8x matica M5 (o)

### Montaža proširenja stola (sl. 3)

Proširenja stola (1) povećavaju površinu stola i tako omogućuju obradu većih izradaka i izvršavanje posebnih radova glodanja.

- Pričvrstite proširenja stola (1a+1b) na obje strane s po 4 imbus vijka M5 x 20 (m), 4 podložne pločice Ø 5 (n) i 4 šesterostrane matice M5 (o) bočno i s po 3 imbus vijka M5 x 12 (l) i 3 podložne pločice Ø 5 (n) čeonu na radni stol (3).
- Napravu za montažu proširenja stola (11) gurnite u utor sve dok ne naliže na lijevom proširenju stola (1a) ili desnom proširenju stola (1b) i radnom stolu (4).
- Pritegnite napravu za montažu proširenja stola (11).
- Čvrsto pritegnite sve vijčane spojeve.
- Ponovite postupak na drugoj strani.

### Dijelovi za graničnik za glodanje (sl. 4)

- 2x granična letvica (2a)
- 2x pritisakač (2g)
- 2x okomiti pridržni oslonac (2b)
- 2x pričvrtna stezaljka (2i)
- Potisna letvica (2d)
- Držač potisne letvice (2e)
- 2x vodoravni pridržni oslonac (2h)
- Pomični graničnik (2c)
- Graničnik osnovnog tijela (2f)
- Prednja potisna letvica (9)
- Držač prednje potisne letvice s vijcima (9a)
- Usisni adapter (12)
- 2x imbus vijak M6 x 16 (g)
- 2x vijak sa šesterostranom glavom M6 x 40 (c)
- 6x zaporni vijak M6 x 20 (f)
- 2x zaporni vijak M6 x 25 (d)
- 5x zaporni vijak M6 x 35 (e)
- 2x nazubljeni vijak M6 (a)
- 10x nazubljena matica M6 (b)
- 2x krilata matica M6 (i)
- 15x podložna pločica (h)
- 2x matica M6 (j)

### Montaža graničnika za glodanje (sl. 5 - 16)

#### 1. korak (sl. 5)

- Pričvrstite 2 pritiskača (2g) na vodoravne pridržne oslonce (2h) s pomoću 2 zaporna vijka M6 x 35 (e), 2 podložne pločice Ø 6 (h) i dvije nazubljene matice M6 (b).

#### 2. korak (sl. 6):

- Pričvrstite potisnu letvicu (2d) na držač potisne letvice (2e) s pomoću 2 zaporna vijka M6 x 25 (d), 2 podložne pločice Ø 6 (h) i 2 krilate matice M6 (i).

#### 3. korak (sl. 7):

- Utaknite usisni adapter (12) u graničnik osnovnog tijela (2f).

#### 4. korak (sl. 8):

- Pričvrstite okomite pridržne oslonce (2b) na graničnik osnovnog tijela (2f) i na pomični graničnik (2c) s pomoću po jednog imbus vijka M6 x 16 (g).

#### 5. korak (sl. 9):

- Postavite pomični graničnik (2c) u predviđeni utor u graničniku osnovnog tijela (2f) i pričvrstite ga s pomoću zapornog vijka M6 x 25 (d), podložne pločice Ø 6 (h) i nazubljene matice M6 (b) te zapornog vijka M6 x 35 (e), podložne pločice Ø 6 (h) i nazubljene matice M6 (b).
- Na lijevoj strani postavite zaporni vijak M6 x 20 (f) s podložnom pločicom Ø 6 (h) i osigurajte ga nazubljenom maticom M6 (b).

#### 6. korak (sl. 10+11)

- Dva vijka sa šesterokutnom glavom M6 x 40 (c) postavite odozdo u graničnik osnovnog tijela (2f) (sl. 10).
- Držač potisne letvice (2e) pričvrstite s potisnom letvicom (2d) s pomoću dva vijka sa šesterostranom glavom M6 x 40 (c), dvije podložne pločice Ø 6 (h) i dvije matice M6 (j). (Sl. 11)
- Za pričvršćivanje graničnih letvica postavite četiri zaporna vijka M6 x 20 (f), četiri podložne pločice Ø 6 (h) i četiri nazubljene matice M6 (b).

#### 7. korak (sl. 12)

- Pričvrstite dva vodoravna pridržna oslonca (2h) s pritiskačima (2g) na okomite pridržne oslonce (2b) s pomoću dvije pričvrtnice stezaljke (2i) i dva nazubljena vijka M6 (a) kao što je prikazano na sl. 12.

## 8. korak (sl. 13+14)

- Gurnite dvije granične letvice (2a) kroz zaporne vijke M6 x 20 (2f) kao što je prikazano na sl. 13 i 14.

## 9. korak (sl. 15+16)

- Za montažu graničnika na radni stol (3) umetnite oba označena vijka u označene ure u radnom stolu (3) i učvrstite ih.
- Usmjerite granične letvice (2a) u željeni položaj, a zatim zategnite označene nazubljene matice.

## Montaža prednje potisne letvice (sl. 17+18)

- Držač prednje potisne letvice s vijcima (9a) pričvrstite na radni stol s pomoću priloženih vijaka (sl. 17).
- Pričvrstite prednju potisnu letvicu (9) na držač (9a) s pomoću dva zaporna vijka M6 x 20 (f), dvije podložne pločice Ø 6 (h) i dvije nazubljene matice M6 (b) (sl. 18).
- Za poravnanje možete upotrijebiti poprečni graničnik (10).

## Montaža štitnika (sl. 19)

- Štitnik (13) utaknite na graničnik osnovnog tijela (2f) i učvrstite ga s pomoću isporučenog dosjednog zatika.

NAPOMENA: Za montažu štitnika treba demontirati prednju potisnu letvicu s držačem (9+9a).

## Priključivanje glodalice na usisni sustav

- Predviđeno je priključivanje na vanjski usisni sustav (nije dio opsega isporuke) radi usisavanja prašine i strugotina.
- Nataknite usisno crijevo usisnog sustava na usisni adapter (12) otraga na graničniku za glodanje (2). Za crijeva promjera 100 mm u pronaći ćete stožasti adapter u pakiranju.

## 10. Stavljanje u pogon

### ⚠ Pozor!

**Prije stavljanja u pogon svakako kompletno montirajte uređaj!**

**Pozor:** Glodalica ima vratilo koje je okomito u odnosu na radni stol. Osovina služi za držanje alata za glodanje, pločica i profilnih glodala. Glodalica se rabi za izrađivanje vijenaca, jednostrukih i višestrukih udubljenja, utora, nabora, profila i protuprofila na ravnim površinama itd.

S glodalicom je dopuštena uporaba samo glodala promjera do maks. 50 mm. Ako su potrebni veći promjeri, preporučujemo rad u više koraka i višekratno prilagođavanje ručkom (5) ili postupno namještanje graničnika.

## Montaža i zamjena zahvatnika alata (sl. 20+21)

### ⚠ Pozor!

Prije zamjene zahvatnika alata (15) izvucite mrežni utikač stroja.

- Odaberite zahvatnik alata koji točno odgovara promjeru glodala.
- Uklonite redukcijski element (14) iz otvora (sl. 20).
- Pomaknite čeljusni ključ veličine 18 (16) izravno ispod sigurnosne matice zahvatnika alata (14) i čvrsto ga držite.
- Čeljusnim ključem veličine 24 (17) nalijevo otpustite sigurnosnu maticu zahvatnika alata (14).
- Izvadite zahvatnik alata (14).
- Zatim umetnite prikladan zahvatnik alata i prikladan alat za glodanje. Alat za glodanje potrebno je uvući najmanje 20 mm.
- Ponovno pritegnite sigurnosnu maticu zahvatnika alata (14) čeljusnim ključem veličine 24 (17).
- Postavite redukcijski element (14) za otvor u njegov prvobitni položaj.
- Namjestite graničnik prema potrebi s pomoću ljestvice na stolu.
- Priključite usisni sustav. Strogo preporučujemo da priključite usisni uređaj (ili usisni sustav) kako biste uklonili strugotine iz otvora, rashladili motor i olakšali vođenje izratka.
- Priključite stroj natrag na električnu mrežu.

## Namještanje graničnika

Uporaba graničnika je obavezna. Svaki zadatak valja zasebno promatrati. Pri svakoj uporabi provjerite jesu li zaštitne naprave ispravno montirane i namještene. Pri svakoj uporabi ponovno namjestite svaki element za pritiskanje prema graničniku. Prije početka glodanja provjerite jesu li svi vijci dobro zategnuti.

## Uporaba redukcijskih elemenata

Redukcijske elemente (14) potrebno je rabiti kako bi se razmak između stola i vretena smanjio na minimum. Prije uključivanja stroja morate sustavno provjeriti jesu li isporučeni redukcijski elementi (14) ispravno montirani.

Provjerite jeste li odabrali prikladne redukcijske elemente (14) za dotični alat za glodanje i njegovu visinu montaže kako biste smanjili opasnost od prevrtanja izratka prilikom prolaska kroz provrt. Redukcijski element (14) mora što šire obuhvaćati glodalo.

### Namještanje brzine vrtnje, sl. 22 + 28

Brzinu vrtnje (6) stroja moguće je namjestiti u 6 stupnjeva.

- Utvrdite optimalnu brzinu vrtnje probnim rezanjem komada otpadnog materijala.

**Pozor:** Uporaba ispravne brzine vrtnje povećava vijek trajanja glodala. Ona utječe i na obrađivanu površinu izratka.

| Stupanj | Brzina vrtnje   |
|---------|-----------------|
| 1       | oko 11500 o/min |
| 2       | oko 13000 o/min |
| 3       | oko 15500 o/min |
| 4       | oko 18000 o/min |
| 5       | oko 21000 o/min |
| 6       | oko 24000 o/min |

### Napomena:

Vrijednosti iz tablice brzine vrtnje (sl. 28) su samo orijentacijske. Mogu se razlikovati ovisno o alatu i vrsti drva.

### Namještanje graničnika, sl. 23 + 24

- Graničnik (1) valja namjestiti prema veličini izratka i alata za glodanje.
- Otpustite dvije nazubljene matice (f+e) na stražnjoj strani graničnika (1).

**Graničnike i potisne naprave valja namjestiti tako da omogućavaju sigurno vođenje izratka na ulaznom i izlaznom dijelu stroja.**

- Pomaknite graničnik (1) u željeni položaj. S pomoću ljestvice na stolu (3) utvrdite udaljenost između graničnika (1) i sredine glodala.
- Ponovno zategnite dvije nazubljene matice na stražnjoj strani kako biste zadržali graničnik (1) u tom položaju.

### Namještanje graničnika za okrajčivanje, sl. 23 + 24

- Pri okrajčivanju drva materijal koji izlazi lijevo od glodala tanji je nego materijal na desnoj strani.

- Pomični graničnik (2c) valja namjestiti tako da je prilagođen tanjem materijalu. Na taj će se način materijal poduprijeti i osigurat će se preciznije rezanje. U tu svrhu otpustite desnu nazubljenu maticu (f), postavite pomični graničnik (2c) prema naprijed i uglavite ga.

### Namještanje potisnih letvica, sl. 25

Potisne letvice (9+2d) služe tome da drže izradak na mjestu i da sprječavaju povratni udarac.

- Pomaknite glodalo u najniži položaj.
- Uložite izradak koji valja obraditi i s laganim naprezanjem pritisnite potisnu letvicu (9+2d) na izradak.
- Izvadite izradak.
- Namjestite glodalo na željenu visinu (vidi: "Namještanje radne dubine").

### Namještanje ravnala za poprečno rezanje, sl. 26

- Ravnalo za poprečno rezanje (10) klizi vodoravno po radnom stolu, a rabi se za okrajčivanje i obavljanje kosih rezanja.
- Kako biste ravnalo za poprečno rezanje (10) namjestili na željeni kut, otpustite zapornu maticu na ravnalu za poprečno rezanje (10a) i okrenite ga na željeni kut. Ponovno pritegnite zapornu maticu na ravnalu za poprečno rezanje (10a).
- Uvijek obavite probno rezanje na komadu otpadnog materijala kako biste bili sigurni da su namještanja ispravna.

### Uključivanje i isključivanje, sl. 22

Provjerite jesu li svi ključevi i alati za namještanje maknuti sa stola za glodanje, jesu li sva namještanja obavljena i jesu li svi zaštitni pokrovi montirani.

Pritisnite sklopku za uključivanje (7"/I") kako biste pokrenuli stroj.

Pritisnite sklopku za isključivanje (7"/O") kako biste zaustavili stroj.

Oprez: Uređaj se odmah pokreće s namještenom brzinom vrtnje.

### Namještanje radne dubine (sl. 27)

Kako biste namjestili ili smanjili visinu vretena (služi za namještanje visine noža za glodanje), okrenite ručku (5) kako biste po želji smanjili ili povećali visinu.

Osigurajte položaj tako da čvrsto pritegnete priteznu vijak (4).

## 11. Rukovanje

- Umetnite prikladno glodalo u zahvatnik alata i blokirajte ga tako da čvrsto zategnete maticu zahvatnika alata.
- Namjestite brzinu, dubinu rezanja, poravnanje graničnika i ravnalo za poprečno rezanje.
- Uvjerite se je li ulazni graničnik ispravno namješten tako da podupire neizrezani materijal. Namjestite izlazni graničnik tako da podupire izrezani materijal i da se pritom postigne ravnoteža s odvođenim materijalom.
- Uključite glodalicu.
- Provjerite da se izradak čvrsto pritišće uz graničnik.
- Nježno gurajte izradak zdesna nalijevo suprotno smjeru vrtnje alata.
- Održavajte brzinu pomicanja konstantnom. Ne gurajte prebrzo jer će se time motor previše usporiti.
- Prebrzim guranjem može se pogoršati kvaliteta rezanja. Time se isto tako mogu oštetiti nož za glodanje ili motor.
- Prebrzim guranjem mogu nastati zagorjela mjesta na izratku.
- Ako je drvo vrlo tvrdo, a rezanje preveliko, možda će biti potrebno obaviti više radnih koraka kako bi se postigla željena dubina.
- Ispravna brzina pomicanja ovisi o veličini glodala, vrsti materijala izratka i dubini rezanja. Najprije se uvježbajte na komadu otpadnog materijala kako biste pronašli ispravnu brzinu pomicanja i dimenzije.
- Stroj je opremljen preopteretnom sklopkom radi zaštite motora. U slučaju preopterećenja stroj se automatski zaustavlja. Nakon određenog vremena preopteretna sklopka može se ponovno vratiti u prvobitni položaj.

## 12. Priključivanje na električnu mrežu

Montirani elektromotor priključen je pripravan za rad. Priključak ispunjava važeće propise VDE i DIN.

Postojeći električni priključak i korišteni produžni kabel moraju udovoljavati tim propisima.

### Oštećen električni priključni vod

Na električnim kabelima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci toga mogu biti sljedeći:

- Pritisnuta mjesta, ako se kabeli provode kroz procjeppe u prozorima ili vratima.

- Pregibi zbog neispravnog učvršćivanja ili provođenja električnog kabela.
- Posjekotine zbog gaženja električnog kabela.
- Oštećenja izolacije zbog čupanja iz zidne utičnice.
- Pukotine zbog starenja izolacije.

Takvi oštećeni električni kabeli ne smiju se rabiti i zbog oštećenja izolacije opasni su za život.

Redovito provjeravajte jesu li električni kabeli oštećeni. Prilikom provjere pobrinite se za to da kabel nije priključen na električnu mrežu.

Električni kabeli moraju udovoljavati važećim propisima VDE i DIN. Rabite samo priključne vodove s oznakom "H05VV-F".

Na električnom kabelu mora obavezno biti otisnut tip kabela.

Kod jednofaznih izmjeničnih motora za strojeve s visokom zaletnom strujom (od 3000 W) preporučujemo zaštitu od C 16 A ili K 16 A!

## 13. Čišćenje

### Opasnost!

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

- Zaštitne naprave, ventilacijske proreze i kućište motora čistite od prašine i prljavštine. Obrišite uređaj čistom krpom ili ga ispušite niskotlačnim stlačenim zrakom.
- Preporučujemo da uređaj očistite odmah nakon svake uporabe.
- Uređaj redovito čistite vlažnom krpom i mazivim sapunom. Ne rabite sredstva za čišćenje ili otapala jer bi ona mogla nagrasti plastične dijelove uređaja. Pobrinite se za to da voda ne može prodrijeti u unutrašnjost uređaja. Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.

## 14. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor uskladištite na tamnom, suhom mjestu koje je zaštićeno od smrzavanja i nepristupačno djeci. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C. Čuvajte alat u originalnom pakiranju. Pokrijte alat kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage. Čuvajte priručnik za uporabu pored alata.

## 15. Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nema dijelova koje je potrebno održavati.

- Prije svakog stavljanja stroja u pogon uvjerite se u ispravno stanje i propisno funkcioniranje sigurnosnih naprava.
- Prije svakog ponovnog stavljanja u pogon provjerite pritegnutost svih spojeva.

### Servisne informacije

Valja voditi računa o tome da kod ovog proizvoda sljedeći dijelovi podliježu trošenju zbog uporabe ili prirodnog trošenju, odnosno da su sljedeći dijelovi potrebni kao potrošni materijali.

Potrošni dijelovi\*: ugljene četkice, glodalo

\* Nisu nužno uključeni u opseg isporuke!

### Priključci i popravci

Priključivanja i popravke električne opreme smije obaviti samo ovlašteni električar.

Imate li pitanja, navedite sljedeće podatke.

- Vrsta struje motora
- Podatci s označne pločice stroja
- Podatci s označne pločice motora

Rezervne dijelove i pribor možete nabaviti preko našeg servisnog centra. Za to skenirajte QR kod na naslovnicu.

## 16. Zbrinjavanje i recikliranje

### Napomene o ambalaži



Ambalažni materijali mogu se reciklirati. Molimo zbrinite ambalažu na ekološki način.

### Napomene o Zakonu o električnim i elektroničkim uređajima



**Otpadni električni i elektronički uređaji ne spadaju u kućni otpad, nego ih valja odnijeti na odvojeno mjesto prikupljanja i zbrinjavanja!**

- Stare baterije ili akumulatore koji nisu fiksno ugrađeni u otpadni uređaj potrebno je prije prodaje izvaditi tako da se ne unište! Njihovo zbrinjavanje regulirano je zakonom o baterijama.

- Vlasnici i korisnici električnih i elektroničkih uređaja zakonom su obvezni vratiti ih nakon uporabe.
- Krajnji korisnik isključivo je odgovoran za brisanje osobnih podataka na otpadnom uređaju koji treba zbrinuti!
- Simbol prekrížene kante za otpad znači da otpadne električne i elektroničke uređaje nije dopušteno zbrinjavati u kućni otpad.
- Otpadne električne i elektroničke uređaje moguće je besplatno predati na sljedeća mjesta:
  - Javno-pravna mjesta za zbrinjavanje i prikupljanje (npr. komunalna dvorišta)
  - Mjesta prodaje električnih uređaja (stacionarna i internetska), ako su trgovci obvezni preuzeti ih ili ako besplatno nude tu uslugu.
  - Do tri otpadna električna uređaja po svakoj vrsti uređaja, s duljinom rubova od maksimalno 25 centimetara, možete bez prethodne nabave novog uređaja besplatno predati proizvođaču ili nekom drugom obližnjem ovlaštenom sabiralištu.
  - Dodatne dopunske uvjete povrata od proizvođača i distributera možete saznati od servisne službe.
- U slučaju isporuke novog električnog uređaja od proizvođača privatnom kućanstvu on može omogućiti besplatno preuzimanje otpadnog električnog uređaja na zahtjev krajnjeg korisnika. U vezi s tim obratite se servisnoj službi proizvođača.
- Ove izjave vrijede samo za uređaje koji se montiraju i prodaju u državama Europske unije i koji podliježu Europskoj direktivi 2012/19/EU. U državama izvan Europske unije mogu vrijediti drukčiji propisi za zbrinjavanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja.

## 17. Otklanjanje neispravnosti

Sljedeća tablica prikazuje simptome pogrešaka i opisuje kako riješiti problem ako stroj ne radi ispravno. Ako time ne uspijete locirati i otkloniti problem, obratite se servisnoj radionici.

| Neispravnost                                  | Mogući uzrok                                                                                               | Rješenje                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stroj nije moguće uključiti                   | Nema električnog napona                                                                                    | Provjerite opskrbu elektroenergijom                                                                                                       |
|                                               | Ugljene četkice su istrošene                                                                               | Odnosite stroj u radionisu servisne službe                                                                                                |
| Stroj se sam isključuje tijekom praznog hoda  | Prekid napajanja                                                                                           | Provjerite mrežni predosigurač                                                                                                            |
|                                               |                                                                                                            | Stroj se zbog montirane zaštite od podnapona neće sam uključiti, nego ga valja ponovno uključiti nakon ponovnog uspostavljanja napajanja. |
| Stroj se zaustavlja tijekom obrađivanja       | Aktivirala se zaštita od podnapona zbog tupog noža, prevelikog pomicanja ili prevelike debljine napinjanja | Prije nastavka rada zamijenite nož ili pričekajte da se motor ohladi.                                                                     |
| Brzina vrtnje smanjuje se tijekom obrađivanja | Preveliko skidanje strugotina                                                                              | Smanjite skidanje strugotina                                                                                                              |
|                                               | Preveliko pomicanje                                                                                        | Smanjite brzinu pomicanja                                                                                                                 |
|                                               | Tupa glodalica                                                                                             | Zamijenite glodalicu                                                                                                                      |
| Neravnomjerno glodanje                        | Tupa glodalica                                                                                             | Zamijenite glodalicu                                                                                                                      |
|                                               | Nejednoliko pomicanje                                                                                      | Glodite s konstantnim pritiskom i sporijim pomicanjem                                                                                     |
| Začepljen izlaz strugotina (bez usisavanja)   | Preveliko skidanje strugotina                                                                              | Smanjite skidanje strugotina                                                                                                              |
|                                               | Tupa glodalica                                                                                             | Zamijenite glodalicu                                                                                                                      |
|                                               | Drvo je suviše mokro                                                                                       | Obrađujte samo suho drvo.                                                                                                                 |

## Razlaga simbolov na napravi

Z uporabo simbolov v tem priročniku želimo vašo pozornost usmeriti na mogoča tveganja. Varnostni simboli in razlage, ki jih spremljajo, je treba natančno razumeti. Sama opozorila ne odpravijo tveganj in ne morejo nadomestiti ustreznih ukrepov za preprečevanje nesreč.

|  |                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Opozorilo – za zmanjšanje tveganja telesnih poškodb preberite navodila za uporabo.                                                                                     |
|  | Nosite zaščito za sluh. Zaradi vpliva hrupa lahko oglušite.                                                                                                            |
|  | Nosite masko za zaščito pred prahom. Pri delu z lesom in drugimi materiali lahko nastane zdravju škodljiv prah. Materiala, ki vsebuje azbest, ni dovoljeno obdelovati! |
|  | Nosite zaščitna očala. Med delom nastajajo iskre ali drobci, trske in prah, ki jih izvrže iz naprave, ki lahko povzročijo izgubo vida.                                 |
|  | Upoštevajte smer vstavitve!                                                                                                                                            |
|  | Trdi les (bukev, hrast)                                                                                                                                                |
|  | Mehki les (smreka, bor)                                                                                                                                                |
|  | <b>⚠ Pozor!</b> V teh navodilih za uporabo smo mesta, ki zadevajo vašo varnost, označili s tem znakom.                                                                 |

## Kazalo:

## Stran:

|     |                                          |     |
|-----|------------------------------------------|-----|
| 1.  | Uvod.....                                | 106 |
| 2.  | Opis naprave.....                        | 106 |
| 3.  | Obseg dostave.....                       | 106 |
| 4.  | Namenska uporaba .....                   | 107 |
| 5.  | Splošni varnostni napotki .....          | 107 |
| 6.  | Preostala tveganja.....                  | 109 |
| 7.  | Tehnični podatki.....                    | 110 |
| 8.  | Razpakiranje.....                        | 110 |
| 9.  | Sestava .....                            | 110 |
| 10. | Zagon naprave.....                       | 112 |
| 11. | Uporaba .....                            | 114 |
| 12. | Električni priključek.....               | 114 |
| 13. | Čiščenje .....                           | 114 |
| 14. | Skladiščenje.....                        | 114 |
| 15. | Vzdrževanje .....                        | 115 |
| 16. | Odlaganje med odpadke in reciklaža ..... | 115 |
| 17. | Pomoč pri motnjah.....                   | 116 |

## 1. Uvod

### Proizvajalec:

Scheppach GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Spoštovani kupec,

želimo vam veliko veselja in uspeha pri delu z vašo novo napravo.

### Napotek:

Proizvajalec te naprave skladno z veljavnim zakonom o odgovornosti za izdelke ne jamči za poškodbe na tej napravi ali poškodbe s to napravo, do katerih pride pri:

- nepravilnem ravnanju,
- Neupoštevanje navodil za uporabo,
- popravilih, ki jih izvedejo tretje osebe, nepooblaščenim strokovnjaki,
- vgradnji neoriginalnih nadomestnih delov in zamenjavi z njimi,
- nenamenski uporabi
- Izpadi električne naprave zaradi neupoštevanja električnih predpisov in določil VDE 0100, DIN 57113/ VDE 0113

### Upošteвайте naslednje:

Pred montažo in zagonom preberite celotno besedilo navodil za uporabo.

Ta navodila za uporabo vam olajšajo spoznati napravo in izkoristiti njene možnosti uporabe, ki so v skladu z določili.

Navodila za uporabo vsebujejo pomembne napotke o varnem, strokovnem in ekonomičnem delu z napravo, o izogibanju nevarnostim, prihranku stroškov za popravila, zmanjšanju časov izpada in povečanju zanesljivosti ter življenjske dobe naprave.

Poleg varnostnih določil v teh navodilih za uporabo morate nujno upoštevati predpise svoje države, ki veljajo za uporabo naprave.

Navodila za uporabo shranite poleg naprave, ovita v plastični ovitek, tako da bodo zaščiteni pred umazanijo in vlago. Pred sprejemom dela mora vsaka upravljalna oseba prebrati in skrbno upoštevati omenjena navodila.

Na napravi lahko delajo samo osebe, ki so poučene o uporabi naprave in o nevarnostih, ki so povezane s tem.

Upošteвайте zahtevano najnižjo starost.

Poleg varnostnih napotkov iz teh navodil in posebnih predpisov vaše države morate pri uporabi identičnih strojev upoštevati tudi splošno veljavna tehnična pravila.

Ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za nezgode in poškodbe, nastale zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih napotkov.

## 2. Opis naprave (slika 1)

1. Razširitev mize
  - 1a. Razširitev mize levo
  - 1b. Razširitev mize desno
2. Omejevalnik
  - 2a. Naslonska letev
  - 2b. Držalna opora navpična
  - 2c. Premični omejevalnik
  - 2d. Pritisna letev
  - 2e. Držalo za pritisno letev
  - 2f. Omejevalnik osnovno ogrodje
  - 2g. Vpenjalno držalo
  - 2h. Držalna opora vodoravna
  - 2i. Pritrdilna sponka
3. Delovna miza
4. Prižemni vijak za nastavitev delovne globine
5. Ročaj
6. Stikalo za število vrtljajev
7. Stikalo za vklop/izklop
8. Preobremenitveno stikalo
9. Pritisna letev spredaj
- 9a. Držalo za sprednjo pritisno letev z vijaki
10. Priprava za prečno rezanje
- 10a. Zaporna matica za pripravo za prečno rezanje
11. Montažna priprava za razširitev mize
12. Vmesnik za odsesavanje
13. Zaščitni pokrov z moznikom
14. Reducirni element
15. Nastavek za orodje
16. Viličasti ključ št. 18
17. Viličasti ključ št. 24

## 3. Obseg dostave

- Namizni rezkalni stroj
- Razširitev mize levo (1a)
- Razširitev mize desno (1b)
- 2x naslonska letev (2a)
- 2x vpenjalno držalo (2g)
- 2x držalna opora navpična (2b)
- 2x pritrdilna sponka (2i)
- Pritisna letev (2d)

- Držalo za pritisno letev (2e)
- 2x držalna opora napvična (2h)
- Premični omejevalnik (2c)
- Omejevalnik osnovno ogrodje (2f)
- Pritisna letev spredaj (9)
- Držalo za sprednjo pritisno letev z vijaki (9a)
- Vmesnik za odsesavanje (12)
- 2x potisni kos lesa
- Priprava za prečno rezanje (10)
- Zaščitni pokrov z moznikom (3)
- 8x inbus vijak M5 x 20 (m)
- 6x inbus vijak M5 x 12 (l)
- 2x inbus vijak M6 x 16 (g)
- 2x šesterorobi vijak M6 x 40 (c)
- 7x zaporni vijak M6 x 20 (f)
- 3x zaporni vijak M6 x 25 (d)
- 5x zaporni vijak M6 x 35 (e)
- 2x narebričeni vijak M6 (a)
- 17x podložka Ø 6 (h)
- 14x podložka Ø 5 (n)
- 13x matica z narebrenim robom M6 (b)
- 2x krilata matica M6 (i)
- 2x matica M6 (j)
- 8x matica M5 (o)
- Inbus ključ št. 4 (k)
- Viličasti ključ št. 18
- Viličasti ključ št. 24
- Montažna priprava za razširitev mize (11)
- Nastavek za orodje Ø 6 / 8 / 12
- Navodila za uporabo
- Inbus ključ št. 5 (p)

## 4. Namenska uporaba

Stroj je predviden izključno za naslednje dejavnosti: obdelavo materialov iz lesa in umetne mase, kot je npr.: rezkanje utorov, izdelava vdolbin, kopiranje krivulj in napisov znotraj določenih meja stroja. Stroja za rezkanje ni dovoljeno uporabljati za obdelavo kovin, kamna itd.

Stroj se sme uporabljati samo v skladu s predvidenim namenom. Vsaka druga uporaba, ki presega to, ni v skladu z namenom. Za škodo ali telesne poškodbe vseh vrst, ki izhajajo iz tega, je odgovoren uporabnik/upravljalavec in ne proizvajalec.

Obvezno upoštevajte varnostne napotke in navodila za montažo ter navodila za uporabo v priročniku za uporabo, saj lahko le tako omogočite ustrezno uporabo.

Osebe, ki stroj upravljajo in vzdržujejo, morajo biti z njim seznanjeni in poučeni o morebitnih nevarnostih. Poleg tega se je treba dosledno držati veljavnih ukrepov za preprečevanje nesreč.

Upoštevati je treba tudi druga splošna navodila s področja delovne medicine in varstva pri delu.

Spremembe na stroju v celoti izključujejo garancijo proizvajalca za poškodbe, do katerih pride kot posledica.

Stroj je dovoljeno uporabljati samo z originalni deli in originalnim priborom proizvajalca.

Upoštevati morate proizvajalčeve predpise glede varnosti, dela in vzdrževanja ter meritve iz tehničnih podatkov.

Prosimo, upoštevajte, da naše naprave namensko niso konstruirane za gospodarsko, obrtno ali industrijsko uporabo. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če napravo uporabljate v gospodarskih, obrtnih ali industrijskih obratih ter enakih dejavnostih.

Napravo lahko uporabljajo le odrasle osebe. Mladostniki, starejši od 16 let, smejo uporabljati napravo samo pod nadzorom. Proizvajalec ne jamčimo za poškodbe, ki nastanejo zaradi nestrokovne uporabe ali napačnega upravljanja.

Napravo uporabljajte samo na opisani način in za navedena področja uporabe. Naprava ni predvidena za gospodarsko uporabo. Vsaka drugačna uporaba ali spreminjanje naprave veljata za neskladno s pravili in lahko privede do precejšnje nevarnosti za nesreče. Za škodo, povzročeno zaradi nepravilne uporabe, proizvajalec ne prevzema odgovornosti.

## 5. Splošni varnostni napotki

**Pozor!** Pri uporabi električnih orodij je treba zaradi zaščite pred električnim udarom, nevarnostjo poškodb in požara upoštevati sledeče temeljne varnostne ukrepe. Pred uporabo električnega orodja preberite vse varnostne napotke in jih varno shraniti

### Varno delo

- 1 Delovni prostor vzdržujte v urejenem stanju
  - Nered v delovnem prostoru lahko povzroči nezgode.
- 2 Upoštevajte vplive okolice
  - Električnih orodij ne izpostavljajte dežju.
  - Električnih orodij ne uporabljajte na vlažnem ali mokrem.
  - Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega območja.
  - Električnih orodij ne uporabljajte, če obstaja nevarnost požara ali eksplozije.
- 3 Zaščitite se pred električnim udarom
  - Izogibajte se stiku z ozemljenimi deli (npr. cevmi, radiatorji, električnimi štedilniki, hladilniki).

- 4 Druge osebe se ne smejo približevati.
  - Druge osebe, še posebej otroci, se ne smejo dotikati električnega orodja ali kabla. Ne smejo se zadrževati v bližini delovnega območja.
- 5 Orodja, ki niso v uporabi, varno shranite
  - Električna orodja, ki niso v uporabi, shranite na suhem, visoko ležečem ali zaprtem mestu, izven dosega otrok.
- 6 Ne preobremenjujte električnega orodja
  - V navedenem območju moči lahko delate bolje in varneje.
- 7 Uporabljajte pravilno električno orodje
  - Pri težkih delih ne uporabljajte električnega orodja z nizko zmogljivostjo.
  - Električnega orodja ne uporabljajte v namene, za katere ni predvideno. Ne uporabljajte na primer ročne krožne žage za rezanje drevesnih vej ali polen.
- 8 Nosite primerna oblačila
  - Ne nosite širokih oblačil ali nakita, ker vas lahko zagrabijo premikajoči se deli.
  - Pri delih na prostem je priporočeno nošenje obutve, odporne proti drsenju.
  - Če imate dolge lase, nosite mrežico za lase.
- 9 Uporabljajte zaščitno opremo
  - Nosite zaščitna očala.
  - Pri delih, kjer se praši, uporabljajte dihalno masko.
- 10 Če želite obdelovati les, lesu podobne materiale ali plastične materiale, priključite napravo za odsesavanje prahu.
  - Če so na voljo priključki za odsesavanje prahu in zbiralna priprava, se prepričajte, da so priključeni in pravilno uporabljeni.
  - Uporaba v zaprtih prostorih je pri obdelavi lesa, lesu podobnih materialov in plastičnih materialov dovoljena samo s primerno napravo za odsesavanje.
- 11 Kabla ne uporabljajte v namene, za katere ni predviden
  - Kabla ne uporabljajte za to, da bi izvlekli vtič iz vtičnice. Kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- 12 Zavarujte obdelovanec
  - Za fiksiranje obdelovanca uporabite vpenjalne priprave ali primež. Te ga fiksirajo varneje, kot če ga držite z roko in omogočajo, da stroj upravljate z obema rokama.
  - Pri dolgih obdelovancih je potrebna dodatna podlaga (miza, stojalo, itd.), da preprečite prevrnitev stroja.
- Obdelovanec zmeraj potiskajte proti delovni plošči in naslonu, da preprečite majanje oz. obračanje obdelovanca.
- 13 Izogibajte se neobičajnim telesnim držam
  - Pazite, da stojite varno in da vedno ohranjate ravnotežje.
  - Izogibajte se nerodnim položajem rok, pri katerih bi se zaradi nenadnega zdrsa ena ali obe roki lahko dotaknili rezkalnika.
- 14 Svoja orodja negujte s skrbnostjo
  - Rezalna orodja morajo biti ostra in čista, da lahko z njimi delate bolje in varneje.
  - Upoštevajte napotke za mazanje in menjavo orodja.
  - Redno preverjajte priključni vod električnega orodja in ga ob poškodovanosti predajte strokovnjaku, da ga zamenja.
  - Redno preverjajte podaljševalne vode in jih zamenjajte, če so poškodovani.
  - Ročaji morajo biti suhi, čisti in na njih ne sme biti olja in masti.
- 15 Izvlecite vtič iz vtičnice
  - Drobcev, ostružkov ali zataknjenih delčkov lesa ne odstranjujte, medtem ko rezkalnik deluje.
  - Ob neuporabi električnega orodja, pred vzdrževanjem in pri menjavi orodij, kot npr. žagin list, vrtalnik, rezkalnik.
  - Če pride pri rezanju do blokade rezkalnika zaradi prevelike sile pomika, izklopite napravo in jo odklopite iz električnega omrežja.
  - Odstranite obdelovanec in se prepričajte, da se rezkalnik prosto vrti. Vključite napravo in ponovno izvedite postopek rezanja z zmanjšano močjo potiskanja.
- 16 Na orodju ne pozabite ključev
  - Pred vklopom preverite, če ste odstranili ključve in nastavljalna orodja.
- 17 Izogibajte se nenamernemu zagonu
  - Pred vklopom vtiča v vtičnico se prepričajte, da je stikalo izklopljeno.
- 18 Kabelski podaljšek uporabljajte na prostem.
  - Na prostem uporabljajte samo dovoljene in ustrezno označene kabelske podaljške.
  - Kabelski boben uporabljajte samo, ko je odvit.
- 19 Vedno bodite pozorni
  - Pazite, kaj delate. Dela se lotevajte razumno. Električnega orodja ne uporabljajte, če niste koncentrirani.
- 20 Preverite električno orodje glede morebitnih pškodb

- Pred nadaljnjo uporabo električnega orodja morate pregledati zaščitne priprave ali rahlo poškodovane dele, če brezhibno in ustrezno delujejo.
- Prepričajte se, da premični deli brezhibno delujejo, se ne zatikajo in niso poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno nameščeni in izpolnjevati morajo vse pogoje, da je zagotovljeno brezhibno delovanje električnega orodja.
- Poškodovane zaščitne priprave in dele mora priznana strokovna delavnica ustrezno popraviti ali zamenjati, če v navodilih za uporabo ni podano nič drugega.
- Poškodovana stikala mora zamenjati servisna delavnica.
- Ne uporabljajte pomanjkljivih ali poškodovanih priključnih vodov.
- Ne uporabljajte električnih orodij, pri katerih ni mogoče vklopiti in izklopiti stikala.

## 21 POZOR!

- Uporaba drugih vložnih orodij in drugega pribora lahko za vas predstavlja nevarnost poškodb.
- 22 Vaše električno orodje naj popravlja strokovnjak za elektriko
- To električno orodje ustreza zadevnim varnostnim določilom. Popravila lahko izvaja samo električar, s tem, da uporablja originalne nadomestne dele, sicer lahko nastane nevarnost za uporabnika.

**Upravljaavec mora biti vedno pred strojem, da ne pride do nesreč.**

**Opozorilo!** To električno orodje med delovanjem ustvarja elektromagnetno polje. To polje lahko v določenih okoliščinah vpliva na aktivne ali pasivne medicinske vsadke. Zaradi zmanjšanja nevarnosti resnih ali smrtnih poškodb, osebam z medicinskimi vsadki priporočamo, da se pred uporabo električnega orodja posvetujejo s svojim zdravnikom ali proizvajalcem medicinskega vsadka.

## DODATNI VARNOSTNI NAPOTKI

- Pred uporabo rezkalne enote preverite, da je v brezhibnem stanju.
- Uporabljajte mizne navojne obroče, ki ustrezajo velikosti rezkalne enote.
- Vedno nosite primerno osebno varovalno opremo. To vključuje:

- Zaščito za sluh zaradi zmanjšanja tveganja nastanka naglušnosti.
- Zaščito dihalnih poti zaradi zmanjšanja tveganja vdihovanja nevarnega prahu.
- Možnost poškodb pri rokovanju z enoto rezkalnika in grobimi materiali zaradi ostrih robov. Zaščitna očala za preprečitev poškodb oči zaradi naokrog letečih delov.
- Pri obdelovanju lesa mora upravljaavec biti seznanjen s pogoji, ki vplivajo na nastajanje prahu, npr. vrsta obdelovanca, ki ga boste obdelovali, pomen lokalnega ločevanja (pridobitev in izvor) in pravilna nastavitve pokrovov/vodilnih pločevin/vodil.
- Opozorilo! Ne uporabljajte rezkalnih orodij, ki niso priporočljive, saj lahko pri izgubi nadzora povzročijo poškodbe. Uporabljajte le rezkalna orodja, ki so zasnovana za ročno podajanje, in označena z oznako MAN (ročno podajanje) v skladu z EN 847-1.
- Če se obdelovanec nenadzorovano prevrne, lahko pride do nevarne situacije. Dolge obdelovance primerno podprite, da ohranite njihov položaj.
- Možen povratni udarec, nenadna reakcija, če manjši obdelovanec nenadzorovano podajate. Pri obdelavi majhnega obdelovanca uporabljajte dodatne pripomočke, na primer naprave za vodoravno pritiskanje.
- Če uporabljate orodja, ki niso vzdrževana, lahko privede do nenadzorovanih situacij. Uporabljajte le ostra, vzdrževana rezkalna orodja, ki so nastavljena v skladu s podatki proizvajalca.
- Možen stik s premičnimi deli. Pred zamenjavo ali nastavljanjem izklopite stroj in izvlecite vtič.
- Možna napaka pri položaju rezkalnega orodja. Rezkalno orodje pravilno vstavite v stroj. Obdelovanec potisnite v nasprotni smeri vrtenja rezkalnega vretena.
- Izberite ustrezno število vrtljajev, primerno za uporabljen rezkalno orodje in obdelovanec.
- Med rezkanjem držite roke proč od prislona. Če je mogoče, uporabljajte pritiskne pripomočke (pritisni čevlji) skupaj s prislonom.
- Če prečni prisloni niso nameščeni, lahko pride do povratnega udarca. Pri vpetemu rezkanju uporabljajte zadnje in/ali sprednje prečne prislone, ki so pritrjeni na prislon rezkalnega stroja.

## 6. Preostala tveganja

Stroj je izdelan skladno s stanjem tehnike in priznanimi varnostno tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pride pri delu do pojava ostalih tveganj.

- Če ne uporabljate električnih vodnikov, ki so skladni s predpisi, lahko pride do nevarnosti za zdravje zaradi elektrike.
- Kljub vsem ukrepom lahko še vedno obstajajo neopredeljena tveganja.
- Preostala tveganja lahko minimizirate, če skupaj upoštevate »varnostne napotke« in »namensko uporabo« ter navodila za uporabo v celoti.
- Izogibajte se naključnemu zagonu stroja: Ko vtikač vtaknete v vtičnico, tipka za aktiviranje ne sme biti pritisnjena. Uporabite orodje, ki je priporočeno v teh navodilih za uporabo. S tem dosežete, da vaš stroj doseže optimalno moč.
- Kadar stroj deluje, rok ne smete vstaviti v delovno območje.

## 7. Tehnični podatki

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Mere D x Š x V                           | 1030 x 360 x 311 mm           |
| Velikost mize D x Š                      | 610 x 360 mm                  |
| Višina mize                              | 311 mm                        |
| Mere razširitve mize D x Š               | 210 x 360 mm                  |
| Mehanizem za nastavljanje višine vretena | 0 - 40 mm                     |
| Vstavní obroči za mizo                   | Ø 32 / 47,5 / 55 / 75 mm      |
| Št. vrtljajev vretena                    | 11500–24000 min <sup>-1</sup> |
| Najv. Ø rezkalnika                       | Ø 50 mm                       |
| Teža                                     | 21 kg                         |
| Motor                                    | 230–240 V~/50 Hz              |
| Vhodna moč                               | 1500 W                        |
| Stopnja zaščite                          | IP20                          |
| Razred zaščite                           | I                             |

Tehnične spremembe so pridržane!

### Hrup in vibracije

**⚠ Opozorilo:** Hrup ima lahko hude posledice za vaše zdravje. Če hrup stroja prekorači 85 dB, uporabljajte ustrezno zaščito sluha.

### Karakteristike hrupa

Vrednosti hrupa so bile ugotovljene skladno s standardom EN 61029.

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Nivo moči zvoka $L_{WA}$ | 102 dB |
| Raven hrupa $L_{pA}$     | 89 dB  |
| Negotovost $K_{WA/pA}$   | 3 dB   |

## 8. Razpakiranje

- Odprite embalažo in napravo previdno vzemite ven.
- Odstranite embalažni material ter ovojna in transportna varovala (če obstajajo).
- Preverite, ali je obseg dostave celovit.
- Preverite, če so se naprava in deli pribora poškodovali med transportom. V primeru reklamacij morate takoj obvestiti prevoznika. Kasnejših reklamacij ne bomo priznali.
- Po možnosti embalažo shranite do preteka garancijskega časa.
- Pred uporabo morate s pomočjo navodil za uporabo spoznati napravo.
- Kot pribor, obrabne in nadomestne dele uporabljajte samo originalne dele. Nadomestne dele dobite pri svojem specializiranem trgovcu.
- Pri naročanju navedite našo številko artikla in tip ter leto izdelave naprave.

### ⚠ OPOZORILO!

**Naprava in embalažni material nista otroški igrači! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijami in majhnimi deli! Obstaja nevarnost, da jih pogoltnejo in se z njimi zadušijo!**

## 9. Sestava

### ⚠ POZOR:

Pred vsemi nastavitvenimi ali vzdrževalnimi deli izvlomite omrežni vtič.

### Pritrditev stroja

Za uporabo je priporočljivo, da stroj s štirimi luknjami pritrdite na delovni pult.

- 1 Montažno površino je treba vnaprej navrtati in sicer je treba pri tem upoštevati razdaljo med pritrdilnimi luknjama na ogrodju.
- 2 Vsako pritrdilno točko je treba z vijaki (niso priloženi) čvrsto pritrditi.
- 3 Vijaki morajo biti dovolj dolgi: Upoštevajte debelino delovne površine, na katero boste pritrdili stroj.
- 4 Uporabite podložke in delovno površino privijačite z maticami.
- 5 Delovna površina mora biti dovolj velika, da se enota med delom ne more prevrniti.

### Deli za razširitev mize (slika 2)

- Razširitev mize levo (1a)
- Razširitev mize desno (1b)
- Montažna priprava za razširitev mize (11)
- 6x inbus vijak M5 x 12 (l)
- 8x inbus vijak M5 x 20 (m)
- 14x podložka Ø 5 (n)
- 8x matica M5 (o)

### Montaža razširitev mize (slika 3)

Razširitve mize (1) povečajo površino mize in tako omogočajo obdelavo večjih obdelovancev in izvedbo posebnih rezkalnih del.

- Razširitvi mize (1a+1b) na obeh straneh privijte s po 4 inbus vijaki M5 x 20 (m), 4 podložkami Ø 5 (n) in 4 šestrobimi maticami M5 (o) na straneh in s po 3 inbus vijaki M5 x 12 (l) in 3 podložkami Ø 5 (n) na čelni strani na delovno mizo (3).
- Montažno pripravo za razširitev mize (11) potisnite v utor, dokler ne bosta leva razširitev mize (1a) ali desna razširitev mize (1b) in delovna miza (4) nalegali ena na drugi.
- Zategnite montažno pripravo za razširitev mize (11)
- Čvrsto privijte vse vijake povezave.
- Postopek ponovite tudi na drugi strani.

### Deli za rezkalni naslon (slika 4)

- 2x naslonska letev (2a)
- 2x vpenjalno držalo (2g)
- 2x držalna opora navpična (2b)
- 2x pritrdilna sponka (2i)
- Pritisna letev (2d)
- Držalo za pritisno letev (2e)
- 2x držalna opora navpična (2h)
- Premični omejevalnik (2c)
- Omejevalnik osnovno ogrodje (2f)
- Pritisna letev spredaj (9)
- Držalo za sprednjo pritisno letev z vijaki (9a)
- Vmesnik za odsesavanje (12)
- 2x inbus vijak M6 x 16 (g)
- 2x šesterorobi vijak M6 x 40 (c)
- 6x zaporni vijak M6 x 20 (f)
- 2x zaporni vijak M6 x 25 (d)
- 5x zaporni vijak M6 x 35 (e)
- 2x narebričeni vijak M6 (a)
- 10x matica z narebrenim robom M6 (b)
- 2x krilata matica M6 (i)
- 15x podložka (h)
- 2x matica M6 (j)

### Montaža rezkalnega naslona (slike 5–16)

#### 1. korak (slika 5)

- Z 2 zapornima vijakoma M6 x 35 (e), 2 podložkama Ø 6 (h) in dvema maticama z narebrenim robom M6 (b) pritrdite 2 vpenjalni držali (2g) na vodoravne držalne opore (2h).

#### 2. korak (slika 6)

- Z 2 zapornima vijakoma M6 x 25 (d), 2 podložkama Ø 6 (h) in 2 krilatima maticama M6 (i) pritrdite pritisno letev (2d) na držalo za pritisno letev (2e).

#### 3. korak (slika 7):

- Vtaknite vmesnik za odsesavanje (12) v omejevalnik osnovnega ogrodja (2f).

#### 4. korak (slika 8):

- S po enim inbus vijakom M6 x 16 (g) pritrdite navpične držalne opore (2b) na omejevalnik osnovnega ogrodja (2f) in na premični omejevalnik (2c).

#### 5. korak (slika 9):

- Vstavite premični omejevalnik (2c) v za to predviden utor v omejevalniku osnovnega ogrodja (2f) in ga pritrdite s pomočjo zapornega vijaka M6 x 25 (d), podložke Ø 6 (h) in matice z narebrenim robom M6 (b) ter zapornega vijaka M6 x 35 (e), podložke Ø 6 (h) in matice z narebrenim robom M6 (b).
- Na levi strani pristanite zaporni vijak M6 x 20 (f) s podložko Ø 6 (h) in ju zategnite z matico z narebrenim robom M6 (b).

#### 6. korak (slika 10+11)

- Vstavite dva šestroba vijaka M6 x 40 (c) od spodaj v omejevalnik osnovnega ogrodja (2f) (slika 10).
- Z dvema šesterorobnima vijakoma M6 x 40 (c), dvema podložkama Ø 6 (h) in dvema maticama M6 (j) pritrdite držalo za pritisno letev (2e) s pritisno letvijo (2d). (sl. 11)
- Za pritrditev naslonske letve uporabite štiri zaporne vijake M6 x 20 (f), štiri podložke Ø 6 (h) in štiri matice z narebrenim robom M6 (b).

#### 7. korak (slika 12)

- Pritrdite vodoravni držalni opori (2h) z vpenjalnima držaloma (2g) na navpični držalni opori (2b), pri čemer uporabite dve pritrdilni sponki (2i) in dva narebričena vijaka M6 (a), kot je prikazano na sliki 12.

## 8. korak (slika 13+14)

- Potisnite dve naslonski letvi (2a) skozi zaporne vijake M6 x 20 (2f), kot je prikazano na slikah 13 in 14.

## 9. korak (slika 15+16)

- Za montažo omejevalnika na delovno mizo (3) vstavite označena vijaka v označena utora delovne mize (3) in ju fiksirajte.
- Poravnajte naslonski letvi (2a) v zeleno smer in zategnite označene matice z narebrenim robom.

## Montaža sprednje pritiskne letve (sliki 17+18)

- S pomočjo priloženih vijakov pritrdite držalo za sprednjo pritiskno letev z vijaki (9a) na delovno mizo (slika 17).
- S pomočjo dveh zapornih vijakov M6 x 20 (f), dveh podložk Ø 6 (h) in dveh matic z narebrenim robom M6 (b) pritrdite sprednjo pritiskno letev (9) na držalo (9a) (slika 18).
- Pri poravnavanju si pomagajte s prečnim naslonom (10).

## Montaža zaščitnega pokrova (slika 19)

- Natakните zaščitni pokrov (13) na omejevalnik osnovnega ogrodja (2f) in ga pritrdite s priloženim moznikom.

**NAPOTEK:** Za montažo zaščitnega pokrova je treba demontirati sprednjo pritiskno letev z držalom (9+9a).

## Priklop stroja za rezkanje na sistem za odsesavanje

- Predviden je priklop na zunanji sistem za odsesavanje prahu in ostružkov (ni vključen v obseg dostave).
- Potisnite sesalno gibko cev sistema za odsesavanje na vmesnik za odsesavanje (12) zadaj na naslonu rezkalnika (2). Za gibke cevi s premerom 100 mm boste v embalaži našli stožčasti adapter.

## 10. Zagon naprave

### ⚠ Pozor!

**Pred zagonom obvezno v celoti montirajte napravo!**

**Pozor:** Stroj za rezkanje ima eno gred, ki stoji navpično na delovno mizo. Os se uporablja za namestitev rezkalnega orodja, plošč in oblikovalnega rezkalnika. Stroj za rezkanje se uporablja za izdelavo friz, enojnih ali večdelnih vdolbin, utorov, pregibov, profilov in protiprofilov na ravnih površinah itd.

S strojem za rezkanje je dovoljeno uporabljati samo rezkalnika s premerom do najv. 50 mm. Če so potrebni večji premeri, priporočamo delo v več korakih in večkratno prilagoditev s pomočjo ročaja (5) ali pa postopno nastavitvev omejevalnika.

## Namestitev in zamenjava nastavka za orodje (sliki 20+21)

### ⚠ Pozor!

Preden zamenjate nastavek za orodje (15), izvlecite omrežni vtič vtič stroja.

- Izberite nastavek za orodje, ki natančno ustreza premeru vašega rezkalnika.
- Odstranite reducirni element (14) iz odprtine (slika 20).
- Potisnite viličasti ključ št. 18 (16) neposredno pod varovalno matico nastavka za orodje (14) in ga pridržite.
- Z viličastim ključem št. 24 (17) popustite varovalno matico nastavka za orodje (14) v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Odstranite nastavek za orodje (14).
- Sedaj vstavite ustrezni nastavek za orodje in ustrezno rezkalno orodje. Rezkalnik je treba vstaviti za najmanj 20 mm.
- Z viličastim ključem št. 24 (17) znova privijte varovalno matico nastavka za orodje (14).
- Vrnite reducirni element (14) za odprtino nazaj na njegov prvotni položaj.
- Po potrebi omejevalnik prilagodite s pomočjo skale na mizi.
- Priključite sistem za odsesavanje. Nujno priporočamo, da priključite sistem za odsesavanje (ali odsesovalno enoto), da se v odprtini ne bodo kopičili ostružki in se bo lahko motor ohlajal, dovod obdelovanca pa bo lažji.
- Stroj ponovno priklopite na napajalno omrežje.

## Nastavitev omejevalnika

Uporaba omejevalnika je obvezna. Vsako delo je treba obravnavati posebej. Pri vsaki novi uporabi se morate prepričati, ali je zaščitna oprema pravilno nameščena in nastavljena. Pri vsaki novi uporabi je treba vsak pritiski kos na omejevalniku ponovno nastaviti. Prepričajte se, ali je vsak vijak dobro privit, preden začnete z rezkanjem.

## Uporaba reducirnih elementov

Reducirne elemente (14) je treba uporabiti, da zmanjšate razdaljo med mizo in vretenom na minimum. Preden vključite stroj, morate sistematično preveriti, ali so priloženi reducirni elementi (14) pravilno nameščeni.

Preverite, ali ste izbrali reducirni element (14), primeren za zadevno rezkalno orodje in njegovo vgradno višino, da zmanjšate nevarnost prevrnitve obdelovanca pri prehodu skozi izvrtino.

Reducirni element (14) mora čim bolj obdajati rezkalnik.

## Nastavitev števila vrtljajev, sl. 22 + 28

Nastavitev števila vrtljajev (6) stroja ima 6 stopenj.

- S poskusnim rezom na odpadnem kosu materiala določite optimalno število vrtljajev.

**Pozor:** Uporaba pravičnega števila vrtljajev podaljša življenjsko dobo rezkalnika. Prav tako vpliva tudi na obdelovano površino na obdelovancu.

| Stopnja | Število vrtljajev              |
|---------|--------------------------------|
| 1       | pribl. 11500 min <sup>-1</sup> |
| 2       | pribl. 13000 min <sup>-1</sup> |
| 3       | pribl. 15500 min <sup>-1</sup> |
| 4       | pribl. 18000 min <sup>-1</sup> |
| 5       | pribl. 21000 min <sup>-1</sup> |
| 6       | pribl. 24000 min <sup>-1</sup> |

## Napotek:

Vrednosti v tabeli s številom vrtljajev (sl. 28) so samo orientacijske vrednosti. Ta se lahko razlikuje glede na orodje in vrsto lesa.

## Nastavitev omejevalnika, slike 23+24

- Omejevalnik (1) je treba nastaviti na velikost obdelovanca in rezkalnega orodja.
- Popustite dve matici z narebrenim robom (f+e) na zadnji strani omejevalnika (1).

**Prislone in pritisne priprave je treba nastaviti tako, da zagotavljajo varno vodenje obdelovanca na vstopnem in izstopnem delu stroja.**

- Potisnite omejevalnik (1) v zelen položaj. Oddaljenost med omejevalnikom (1) in rezkalnim orodjem določite s pomočjo skale na mizi (3).
- Ponovno zategnite matici z narebrenim robom na zadnji strani, da fiksirate omejevalnik (1) na tem položaju.

## Nastavitev omejevalnika za obrezovanje robov, slike 23+24

- Pri obrezovanju robov lesa je material, ki prihaja ven na levi strani rezkalnika, tanjši od materiala na desni strani.
- Premični omejevalnik (2c) je treba za prilagoditev nastaviti na tanjši material. S tem podprete material in zagotovite natančnejši rez. Pri tem popustite desno matico z narebrenim robom (f), premični omejevalnik (2c) prestavite naprej in ga vpnite.

## Nastavitev pritisnih letev, slika 25

Pritisni letvi (9+2d) se uporabljata zato, da obdelovanec držita na mestu in preprečita povratni udarec.

- Pomikanje rezkalnika v najnižji položaj
- Vstavite obdelovanec in pritisno letev (9+2d) z rahlo napetostjo pritisnite ob obdelovanec.
- Odstranite obdelovanec.
- Nastavite želeno višino rezkalnika (glejte poglavje o nastavljanju delovne globine).

## Nastavitev priprave za prečno rezanje, slika 26

- Priprava za prečno rezanje (10) drsi vodoravno vzdolž delovne mize in se uporablja za obrezovanje robov in zajeralne reze.
- Da pripravo za prečno rezanje (10) nastavite na željeni kot, popustite njeno zaporno matico (10a) in pripravo za prečno rezanje obrnite na željeni kot. Nato ponovno zategnite zaporno matico priprave za prečno rezanje (10a).
- Vselej naredite poskusni rez na odpadnem kosu materiala, da preverite, ali so nastavitve ustrezne.

## Vklop in izklop, slika 22

Prepričajte se, ali so vsi ključni in nastavitvena orodja odstranjeni z rezkalne mize, da ste zaključili z vsemi nastavitvami in da so nameščena vsa varnostna pokrivala.

Pritisnite stikalo za vklop (7/„I“), da zaženete stroj. Pritisnite stikalo za izklop (7/„0“), da ustavite stroj. Previdno: Naprava se takoj zažene z nastavljenim številom vrtljajev.

## Nastavitev delovne globine (slika 27)

Za nastavitev ali zmanjšanje višine vretena (služi za nastavitev višine rezkalnih nožev) obračajte ročaj (5), da zmanjšate ali povečate višino.

Nastavitev fiksirajte tako, da trdno privijete prižemni vijak (4).

## 11. Uporaba

- V nastavek za orodje vstavite ustrezen rezkalnik in ga fiksirajte, tako da trdno privijete matico nastavka za orodje.
- Prilagodite hitrost, globino reza, poravnanoost omejevalnika in pripravo za prečno rezanje.
- Prepričajte se, ali je dovajalni naslon pravilno nastavljen in podpira nenarezan material. Izhodiščni naslon prilagodite tako, da bo podpiral narezan material in se bo kompenziral odstranjen material.
- Vključite rezkalnik.
- Obdelovanec je treba čvrsto pritiskati ob omejevalnik.
- Obdelovanec nato nežno potiskajte od desne proti levi v nasprotni smeri vrtenja orodja.
- Hitrost pomika naj bo skozi enaka. Obdelovanca ne potiskajte prehitro, ker lahko to premočno zavira motor.
- Če ga potiskate prehitro, bodo rezultati rezanja slabši. Prav tako pa lahko pride do poškodb rezkalnih nožev ali motorja.
- Če obdelovanec potiskate prepočasi, se lahko na njem pojavijo ožgana mesta.
- Pri zelo trdem lesu in velikih rezih je včasih potrebnih več delovnih korakov, da dosežete željeno globino.
- Pravilno hitrost pomika je odvisna od velikosti rezkalnika, vrste materiala obdelovanca in globine reza. Najprej vadite z odpadnim kosom materiala, da najdete ustrezno hitrost pomika in dimenzije.
- Stroj ima preobremenitveno stikalo za zaščito motorja. V primeru preobremenitve se stroj samodejno ustavi. Ko preteče nekaj časa, je mogoče ponastaviti preobremenitveno stikalo.

## 12. Električni priključek

Nameščeni elektromotor je priključen, tako da je pripravljen za uporabo. Priključek ustreza zadevnim standardom VDE in DIN.

Omrežni priključek in uporabljen podaljšek na strani kupca morata ustrezati predpisom.

### Poškodovan električni priključni vodnik

Na električnih priključnih vodih pogosto nastanejo poškodbe izolacije.

Vzroki za to so lahko:

- Otiščanci, če priključne vode speljete skozi okna ali reže vrat.
- Pregibi zaradi nepravilne pritrditve ali vodenja priključnih vodov.
- Rezi zaradi vožnje preko priključnih vodov.
- Poškodbe izolacije zaradi iztrganja iz stenske vtičnice.
- Pretrgana mesta zaradi staranja izolacije.

Takih poškodovanih električnih priključnih vodov ne smete uporabljati, ker so zaradi poškodb izolacije smrtno nevarni.

Redno preverjajte, če so električni priključni vodi poškodovani. Pri tem pazite, da priključni vod pri preverjanju ne bo visel na električnemu omrežju.

Električni priključni vodi morajo ustrezati zadevnim določilom VDE in DIN. Uporabljajte samo priključne vode z oznako »H05VV-F«.

Po predpisih mora biti oznaka tipa priključnega voda natisnjena na njem.

Pri enofaznem motorju na izmenični tok priporočamo, da pri strojih z visokim zagonskim tokom (od 3000 W naprej) uporabite varovalko C 16 A ali K 16 A!

## 13. Čiščenje

### Nevarnost!

Pred vsemi čiščenji izvlecite omrežni vtič.

- Na zaščitnih pripravah, prezračevalnih režah in ohišju motorja mora biti čim manj prahu in umazanije. Zdrgnite napravo s čisto krpo ali jo izpihajte s stisnjenim zrakom pod nizkim tlakom.
- Priporočamo, da napravo očistite neposredno po vsaki uporabi.
- Napravo redno čistite z vlažno krpo in malo maza-vega mila. Ne uporabljajte čistil ali topil, ker lahko poškodujejo plastične dele naprave. Pazite, da v notranjost naprave ne vdre voda. Vdor vode v električno napravo poveča tveganje električnega udara.

## 14. Skladiščenje

Napravo in njen pribor hranite na temnem, suhem, otrokom nedostopnem mestu, kjer ni nevarnosti zmrzovanja. Optimalna temperatura skladiščenja je med 5 in 30 °C. Orodje shranjujte v originalni embalaži.

Pokrijte orodje, da ga zaščitite pred prahom ali vlago. Navodila za uporabo shranjujte ob orodju.

## 15. Vzdrževanje

V notranjosti naprave ni nobenih drugih delov, ki bi potrebovali vzdrževanje.

- Pred vsakim zagonom se prepričajte, ali so varnostne naprave v brezhibnem stanju in pravilno delujejo.
- Pred vsakim novim zagonom preverite, ali so vse povezave čvrsto pritrjene.

### Informacije o servisu

Upoštevajte, da so pri tem izdelku sledeči deli podvrženi obrabi, ki izhaja iz uporabe, ali naravni obrabi oz. so sledeči deli potrebni kot potrošni material.

Obrabni deli\*: oglene krtače, rezkalnik

\* Ni nujno v obsegu dostave!

### Priključki in popravila

Priključevanje in popravila električne opreme lahko izvajajo samo električarji.

V primeru povratnih vprašanj morate navesti naslednje podatke:

- Vrsta toka, ki napaja motor
- Podatki tipske ploščice stroja
- Podatki na tipski ploščici motorja

Nadomestne dele in pribor dobite v našem servisnem centru. V ta namen odčitajte QR-kodo na naslovni strani.

## 16. Odlaganje med odpadke in reciklaža

### Napotki za embalažo



Embalažne materiale je mogoče reciklirati. Embalažo zavrzite okoli prijazno.

### Napotki glede zakona o električnih in elektronskih napravah



Stare električne in elektronske naprave ne sodijo med gospodinjske, pač pa jih morate zavreči oz. oddati na zbirno mesto ločeno!

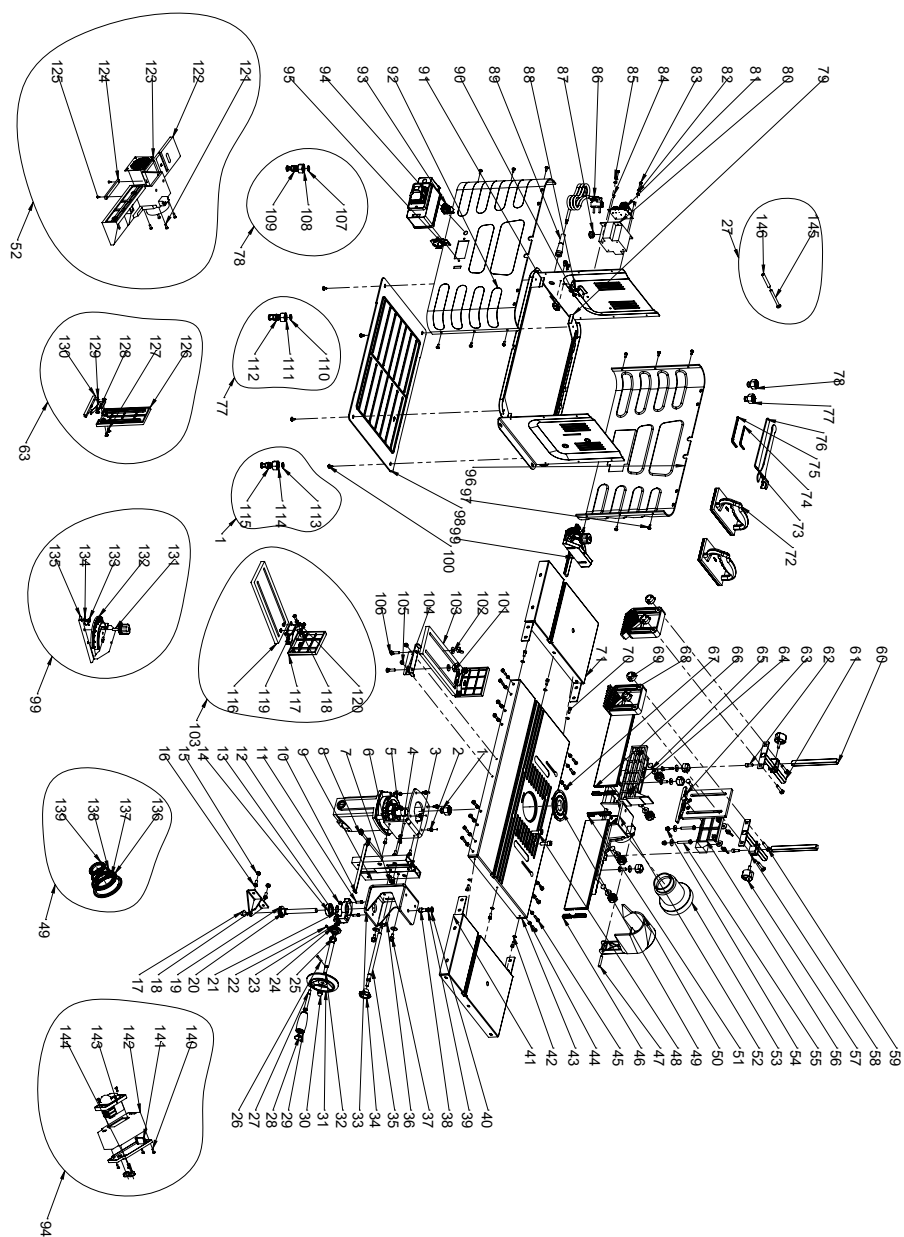
- Stare baterije in akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v staro napravo, je treba pred oddajo na zbirno mesto odstraniti brez uničenja komponent! Navodila za njihovo odstranjevanje ureja zakon o baterijah.
- Lastnik oz. uporabnik električnih in elektronskih naprav je zakonsko zavezan, da stare naprave po njihovi uporabi odda.
- Končni uporabnik nosi odgovornost za brisanje svojih osebnih podatkov na stari napravi, ki jo želi zavreči!
- Simbol prečrtanega smetnjaka pomeni, da električnih in elektronskih naprav ne smete odlagati med gospodinjske odpadke.
- Električne in elektronske naprave lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:
  - Javno-pravna mesta za odstranjevanje odpadkov oz. zbirna mesta (npr. komunalna podjetja)
  - Prodajna mesta električnih naprav (stacionarna in spletna), če so trgovci zavezani k prevzemanju starih naprav ali to ponujajo brezplačno.
  - Do tri stare električne naprave na vrsto naprave, z dolžino stranice največ 25 centimetrov, lahko brez predhodnega nakupa nove naprave od proizvajalca oddate pri njem ali na drugem pooblaščenem zbirnem mestu v vaši bližini.
  - Ostale proizvajalčeve in trgovčeve dodatne pogoje za prevzem najdete pri posamezni servisni službi.
- Če proizvajalec dostavi novo električno napravo v zasebno gospodinjstvo, lahko končni uporabnik na zahtevo naroči brezplačen prevzem stare električne naprave. Povežite se s servisno službo proizvajalca.
- Te izjave veljajo le za naprave, ki so nameščene in prodane v državah Evropske unije in so predmet evropske direktive 2012/19/EU. V državah izven območja Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje starih električnih in elektronskih naprav med odpadke.

## 17. Pomoč pri motnjah

V naslednji tabeli so prikazani simptomi napak skupaj z opisom pomoči, če vaš stroj ne deluje pravilno. Če s tem ne morete lokalizirati in odpraviti težave, se obrnite na svoj servis.

| Motnja                                        | Mogoč vzrok                                                                                              | Ukrep                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stroja ni mogoče vklopiti                     | Ni omrežne napetosti                                                                                     | Preverite napajanje                                                                                                    |
|                                               | Oglene ščetke so obrabljene                                                                              | Stroj odnesite v servisno delavnico                                                                                    |
| Stroj se med prostim tekom samodejno izključi | Izpad električnega omrežja                                                                               | Preverite predvarovalko na omrežju                                                                                     |
|                                               |                                                                                                          | Stroj se zaradi vgrajene podnapetostne zaščite ne zažene samodejno in ga morate ponovno vklopiti, ko se napetost vrne. |
| Stroj se med uporabo zaustavi                 | Zaradi topih nožev ali prevelikega pomikanja oz. debeline vpetja se je sprožila preobremenitvena zaščita | Preden nadaljujete z delom, zamenjajte nože oz. počakajte, da se motor ohladi                                          |
| Število vrtljajev se med delom zniža          | Premočno odrezovanje ostružkov                                                                           | Zmanjšajte odrezovanje ostružkov                                                                                       |
|                                               | Premočno podajanje                                                                                       | Zmanjšajte hitrost podajanja                                                                                           |
|                                               | Topi rezkalnik                                                                                           | Zamenjajte rezkalnik                                                                                                   |
| Rezultat rezkanja ni enakomeren               | Topi rezkalnik                                                                                           | Zamenjajte rezkalnik                                                                                                   |
|                                               | Neenakomerni pomik                                                                                       | Rezkajte s konstantnim pritiskom in zmanjšano hitrostjo pomikanja                                                      |
| Izmet ostružkov je zamašen (brez odsesavanja) | Premočno odrezovanje ostružkov                                                                           | Zmanjšajte odrezovanje ostružkov                                                                                       |
|                                               | Topi rezkalnik                                                                                           | Zamenjajte rezkalnik                                                                                                   |
|                                               | Premoker les                                                                                             | Obdelujte samo suhi les                                                                                                |





# EG-Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung

## EC Declaration of Conformity

## Déclaration de conformité EC



**Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen**

|           |                                                                                                         |           |                                                                                                          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DE</b> | erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel                             | <b>PL</b> | deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami                               |
| <b>GB</b> | hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article | <b>HU</b> | az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre |
| <b>CZ</b> | prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek                                      | <b>HR</b> | ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle                  |
| <b>SK</b> | prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok                                     | <b>SI</b> | izjavlja sledenco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel                                         |

Marke / Brand / Marque:

Art.-Bezeichnung:

Article name:

Nom d'article:

Art.-Nr. / Art. no.: / N° d'ident.:

**SCHEPPACH**  
**TISCHFRÄSMASCHINE**  
**TABLE ROUTER**  
**DÉFONCEUSE**  
**5902106901**

- HF60

- HF60

- HF60

|                                                                                                       |                                                 |                     |                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014/29/EU                                                                                            | 2004/22/EG                                      | 89/686/EWG_96/58/EG | 2000/14/EG_2005/88/EG                                                                                                                                    |
| 2014/35/EU                                                                                            | 2014/68/EU                                      | 90/396/EWG          | <b>Annex V</b>                                                                                                                                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/30/EU                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EU* |                     | <b>Annex VI</b><br>Noise: measured $L_{WA}$ = xx dB; guaranteed $L_{WA}$ = xx dB<br>$P$ = xx KW; $L/\theta$ = cm<br>Notified Body:<br>Notified Body No.: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/42/EG                                                        |                                                 |                     | 2016/1628/EU                                                                                                                                             |
| <b>Annex IV</b><br>Notified Body: SGS Fimko Ltd<br>Notified Body No.: 0598<br>Certificate No.: MD-272 |                                                 |                     | Emission. No:                                                                                                                                            |

### Standard references:

**EN 61029-1:2009+A11:2010; EN 61029-2-8:2010;**

**EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019; EN IEC 55014-2:2021**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

\* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques.

Ichenhausen, 21.02.2023

Signature / Andreas Recher / Head of Project Management

**First CE: 2021**

**Subject to change without notice**

**Documents registrar:** Dawid Hudzik

Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

#### Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

#### Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

#### Záruka CZ

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonného záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu, v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučeny.

#### Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či výrobné vady. Na časti ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za trovy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovaru, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

#### Szavatosság HU

A nyilvántaló hibákat ki kell jelenteni számtalolt 8 napon belül az áruk, különben a vevő elveszti minden igényt az ilyen hibák. Kínálunk garanciát a gépeinket a megfelelő kezelési időtartamának hallgatlagos garancia a szállítás időpontját oly módon, hogy cserélje ki minden egyes részre ezen idő alatt észlelhető a sorban anyag-vagy gyártási legyen hibával, ingyen. Az alkatrészeket, hogy nem termel magunkat, hogy csak olyan garanciát, hiszen jogosultak jótállási igények beszállítókkal szemben. A költségek beillesztése az új részek a vevőnek. Átalakítása és csökkentése követelések és egyéb kártérítési igények ki vannak zárva.

#### Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyn, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.

#### Garancija HR

Vidljive štete se moraju prijaviti u roku od 8 dana od primitka robe. U suprotnom slučaju kupac gubi pravo na reklamaciju. Mi jamčimo za naše strojeve u slučaju ispravnog postupanja tijekom perioda zakonskog jamstva tako što zamijenjujemo besplatno bilo koji dio stroja koji dokazano postane neupotrebljiv uslijed neispravnog materijala ili grešaka u proizvodnji u tom vremenskom periodu. Za dijelove koje mi nismo proizveli jamčimo samo ukoliko imamo pravo na reklamaciju prema dobavljačima. Troškove za ugradnju novih dijelova snosi kupac. Molbe za smanjenjem cijene kao i sve druge reklamacije zbog šteta su isključene.

#### Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaiti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od prodaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.

# Other ManualsLib Projects

 [www.manualslib.com](http://www.manualslib.com)

 [www.manualslib.de](http://www.manualslib.de)

 [www.manualslib.es](http://www.manualslib.es)

 [www.manualslib.fr](http://www.manualslib.fr)

 [www.manualslib.nl](http://www.manualslib.nl)

 [www.manualslib.mx](http://www.manualslib.mx)

 [www.manualslib.tech](http://www.manualslib.tech) 30+ Languages