

Art.Nr.
4902105901
AusgabeNr.
4902105901_0001
Rev.Nr.
03/02/2023

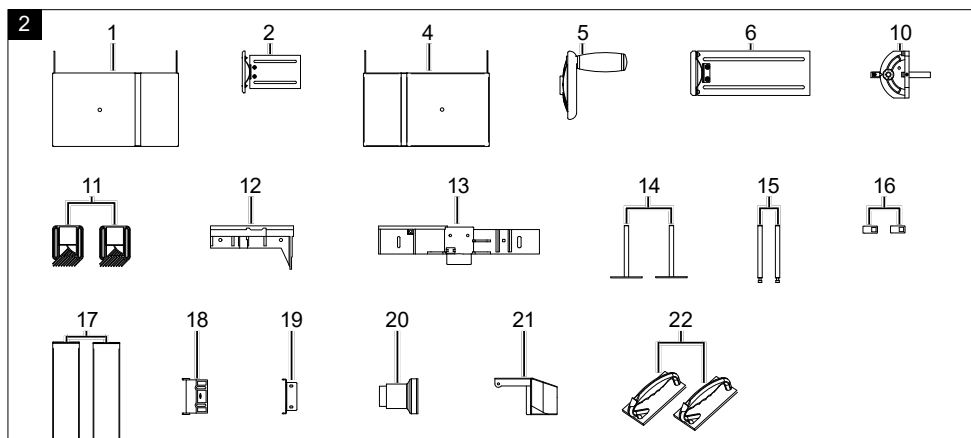
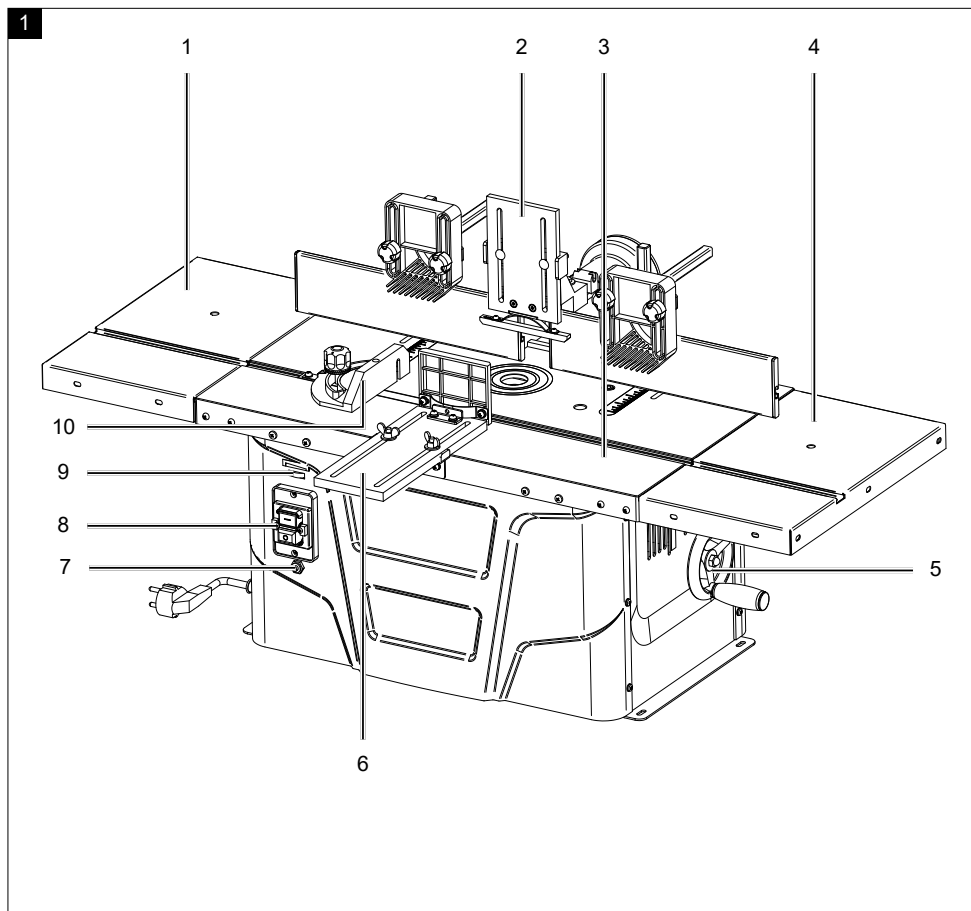


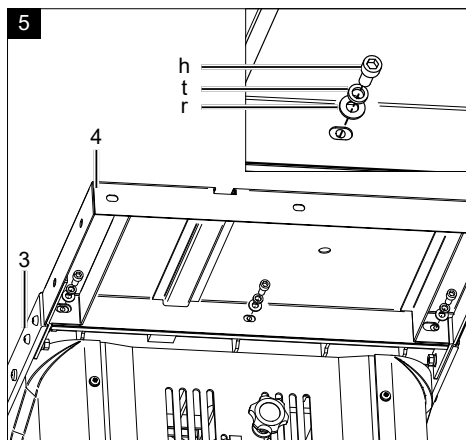
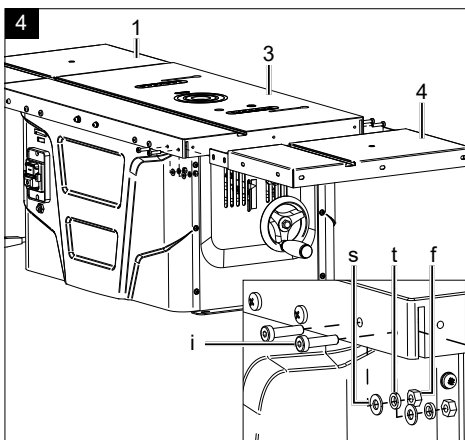
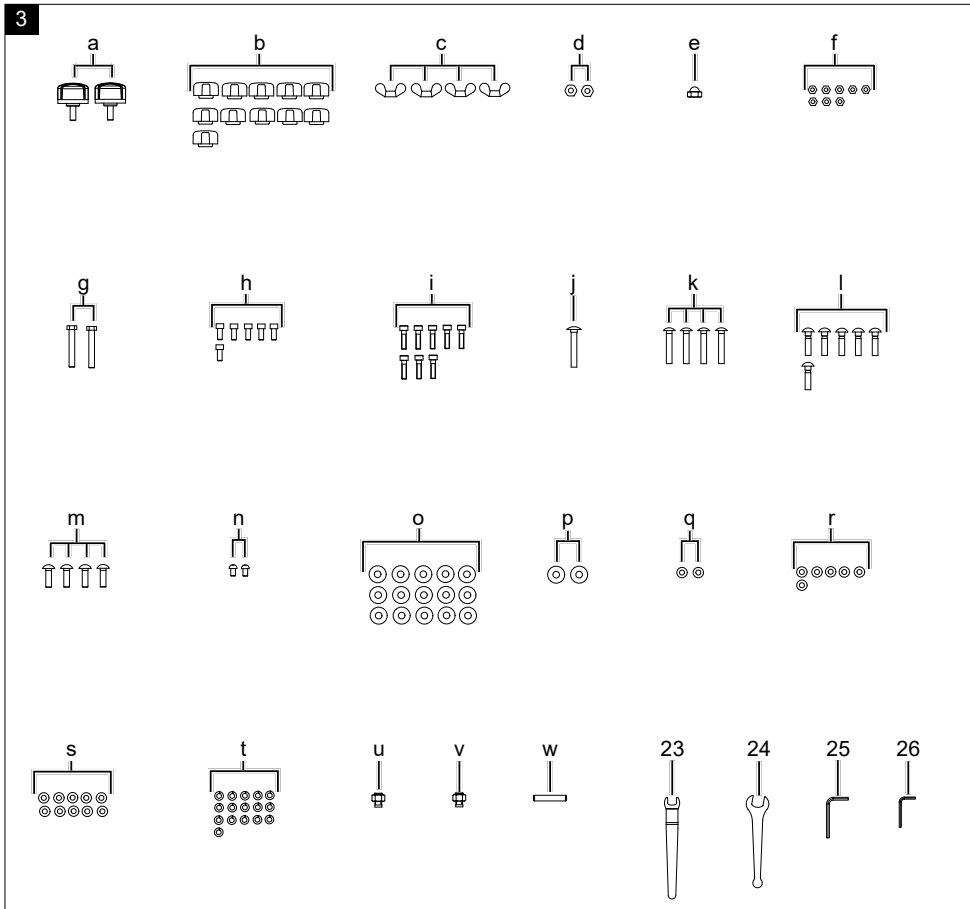
HF50

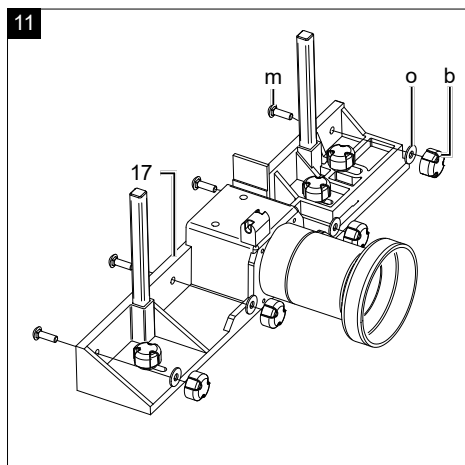
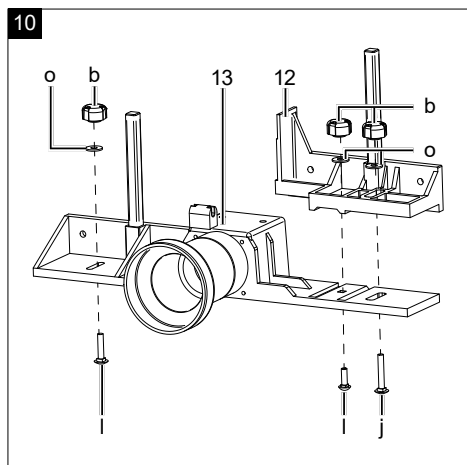
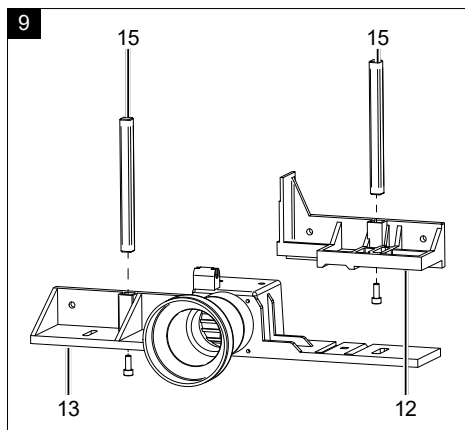
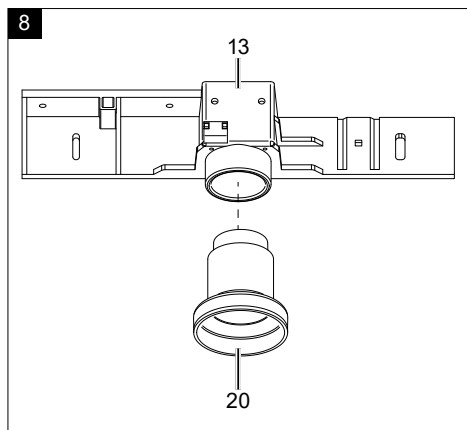
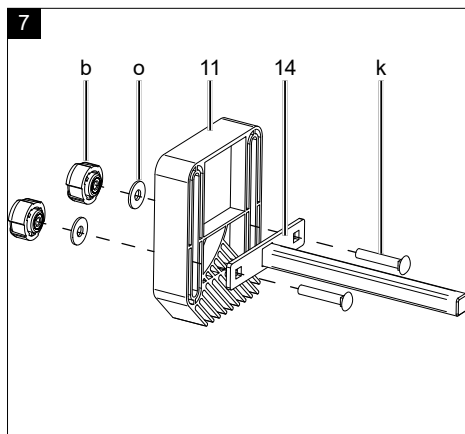
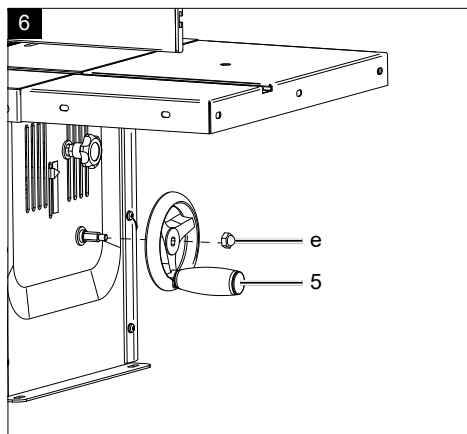
| | | |
|----|---|-----|
| DE | Tischfräsmaschine Originalbedienungsanleitung | 8 |
| GB | Table router Translation of original instruction manual | 24 |
| FR | Défonceuse Traduction des instructions d'origine | 37 |
| IT | Fresatrice da banco La traduzione dal manuale di istruzioni originale | 51 |
| NL | Tafelfreesmachine Vertaling van de originele gebruikshandleiding | 65 |
| ES | Fresadora de mesa Traducción del manual de instrucciones original | 79 |
| PT | Fresadora de mesa Tradução do manual de operação original | 93 |
| CZ | Stolová frézka Překlad originálního návodu k obsluze | 107 |
| SK | Stolová frézka Překlad originálneho návodu na obsluhu | 120 |
| HU | Asztalos marógép Eredeti használati utasítás fordítása | 133 |

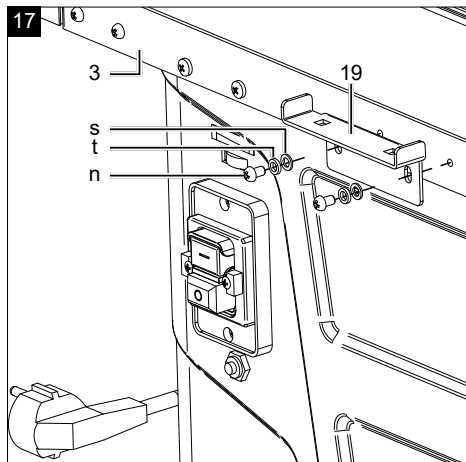
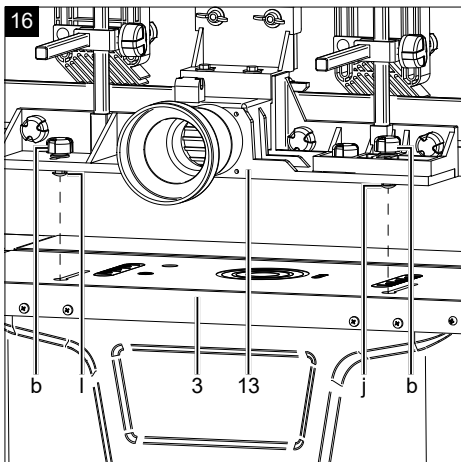
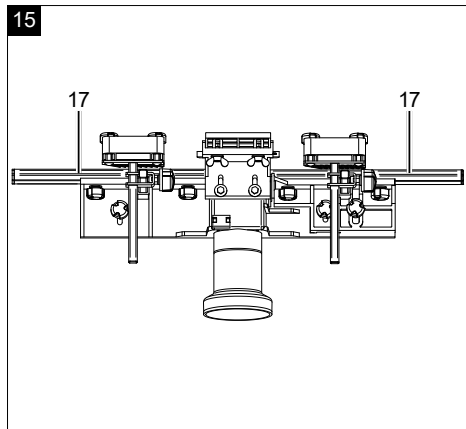
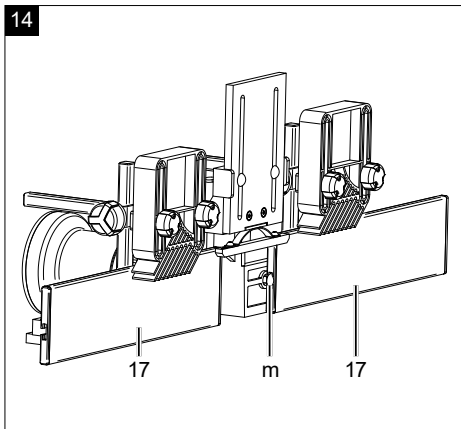
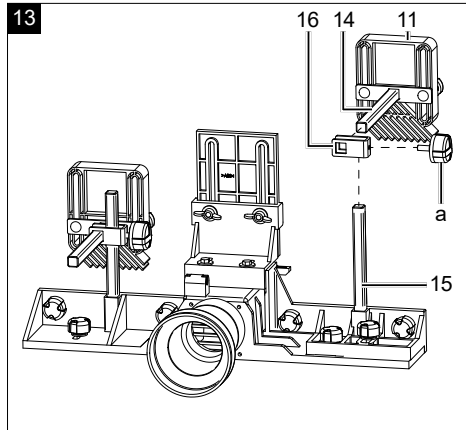
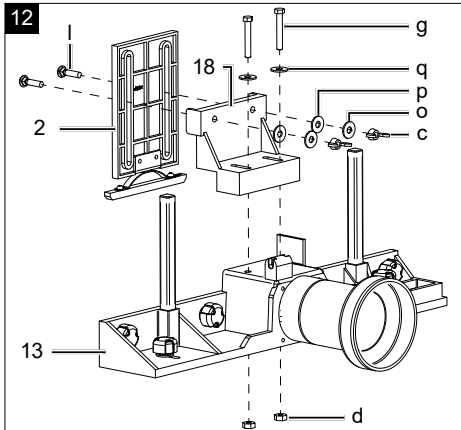
| | | |
|----|--|-----|
| PL | Frezarka stołowa dolnowrzecionowa Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi | 147 |
| HR | Stolna glodalica Prijevod originalnog priručnika za uporabu | 161 |
| SI | Namizni rezkalni stroj Prevod originalnih navodil za uporabo | 174 |
| EE | Laudfreemisimasin Originaalkäitusjuhendi tõlge | 187 |
| LT | Stalinės frezavimo staklės Originalios naudojimo instrukcijos vertimas | 200 |
| LV | Galda frēzmašīna Oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums | 213 |
| SE | Bordsfräs Översättning av original-bruksanvisning | 226 |
| FI | Pöytäjärsinkone Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta | 239 |
| DK | Bordfræsemaskine Oversættelse fra den oprindelige betjeningsvejledning | 252 |

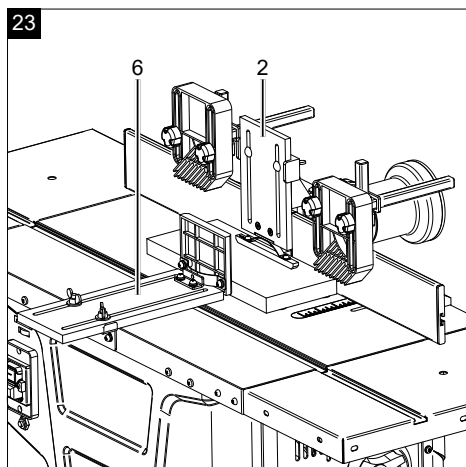
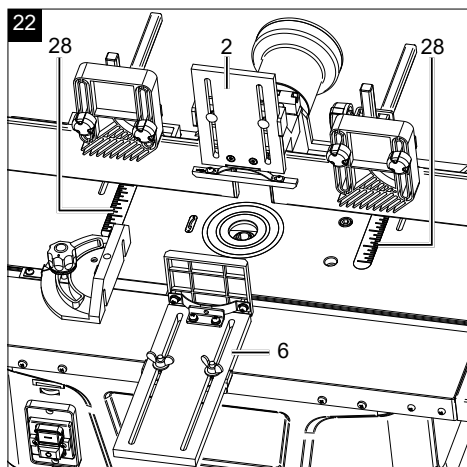
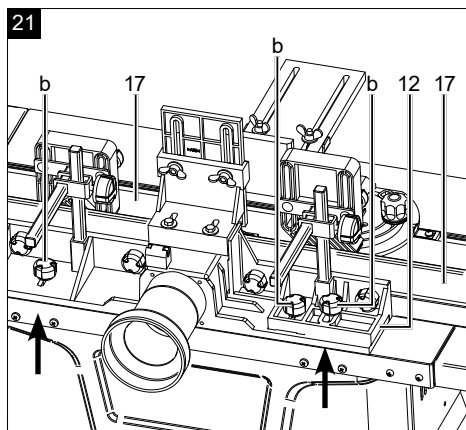
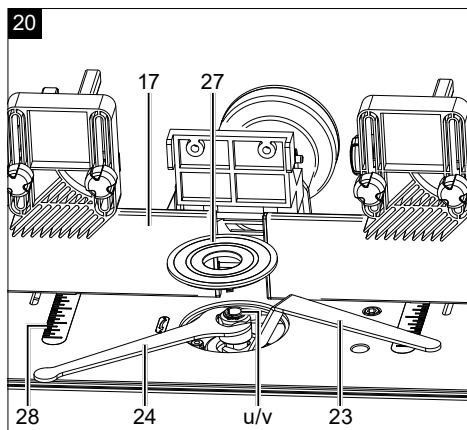
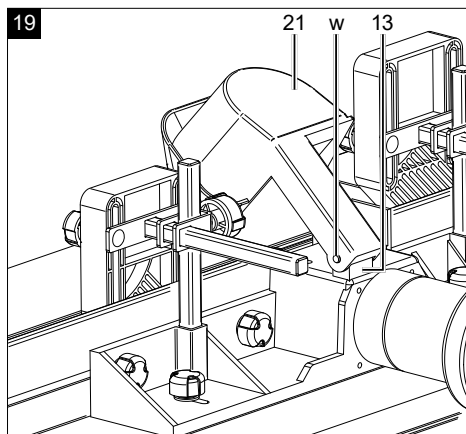
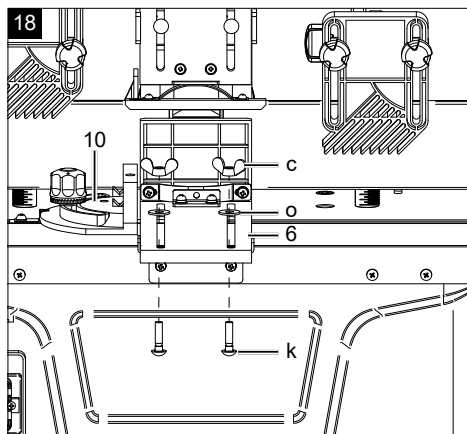
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

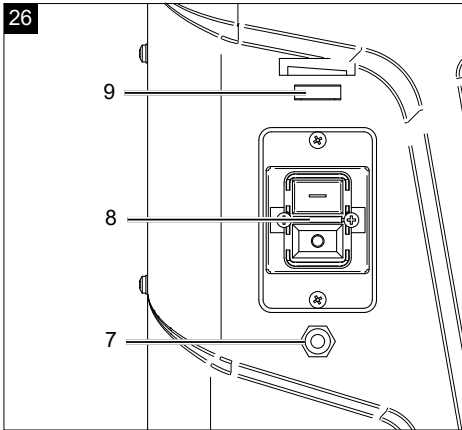
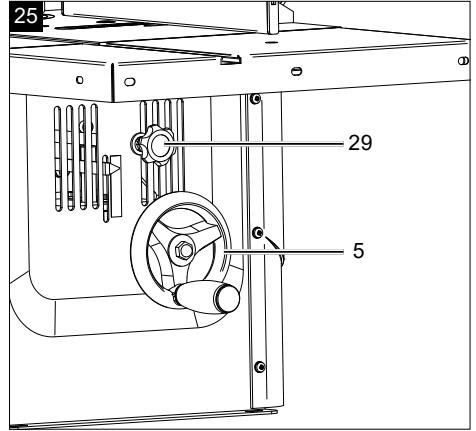
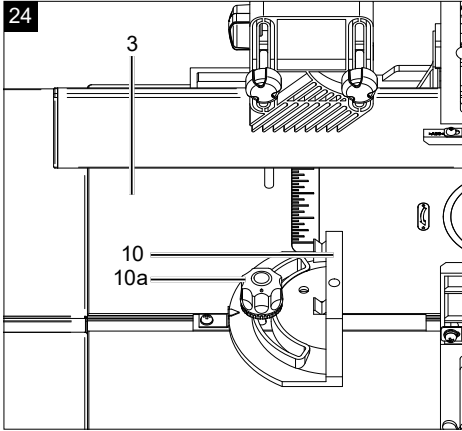
























27

|  Ø [mm] |  [m/s] | | | | | |
|--|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| ≤ 40 | 8 | 19 | 29 | 35 | 38 | 39 |
| ≤ 60 | 15 | 26 | 36 | 40 | 49 | 59 |
| ≤ 80 | 21 | 32 | 42 | 50 | 60 | 69 |
|  [min ⁻¹] | 11500 | 13000 | 16000 | 18500 | 21000 | 24000 |

Erklärung der Symbole auf dem Produkt

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) |
|  | Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien. |
|  Achtung! | In dieser Bedienungsanleitung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. |

| Inhaltsverzeichnis: | Seite: |
|---|---------------|
| 1. Einleitung | 10 |
| 2. Produktbeschreibung (Abb. 1-27) | 10 |
| 3. Lieferumfang (Abb. 1-3)..... | 10 |
| 4. Bestimmungsgemäße Verwendung | 11 |
| 5. Allgemeine Sicherheitshinweise | 11 |
| 6. Restrisiken | 14 |
| 7. Technische Daten | 14 |
| 8. Auspacken | 14 |
| 9. Aufbau..... | 15 |
| 10. Vor der Inbetriebnahme | 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 |
| 18. Konformitätserklärung | 267 |

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 Produkt.

Hinweis:

Der Hersteller dieses Produkts haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Produkt oder durch dieses Produkt 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 Produkt kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

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

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

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

An dem Produkt dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Produkts 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 Produkten allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

2. Produktbeschreibung (Abb. 1-27)

1. Tischverbreiterung links
2. Druckleiste oben
3. Arbeitstisch
4. Tischverbreiterung rechts
5. Kurbelrad
6. Druckleiste vorne
7. Überlastschalter
8. Ein-/ Ausschalter
9. Drehzahlregler
10. Querschneidlehre
- 10a. Sterngriffmutter
11. Druckkämme
12. Beweglicher Anschlag
13. Grundkörper
14. Haltestützen horizontal
15. Haltestützen vertikal
16. Befestigungsklemme
17. Anschlagleiste
18. Halterung für Druckleiste oben
19. Halterung für Druckleiste vorne
20. Absaugadapter
21. Schutzhaube
22. Schiebegriff
23. Gabelschlüssel SW19
24. Gabelschlüssel SW24
25. Innensechskantschlüssel 4 mm
26. Innensechskantschlüssel 5 mm
27. Tischeinlage
28. Skala
29. Klemmschraube

3. Lieferumfang (Abb. 1-3)

- 1x Tischfräsmaschine
- 1x Tischverbreiterung links (1)
- 1x Druckleiste oben (2)
- 1x Tischverbreiterung rechts (4)
- 1x Kurbelrad (5)
- 1x Druckleiste vorne (6)
- 1x Queranschlag (10)
- 2x Druckkämme (11)

- 1x Beweglicher Anschlag (12)
- 1x Grundkörper (13)
- 2x Haltestütze horizontal (14)
- 2x Haltestütze vertikal (15)
- 2x Befestigungsklemme (16)
- 2x Anschlagleiste (17)
- 1x Halterung für Druckleiste oben (18)
- 1x Halterung für Druckleiste vorne (19)
- 1x Absaugadapter (20)
- 1x Schutzhaube (21)
- 2x Schiebegriff (22)
- 1x Gabelschlüssel SW19 (23)
- 1x Gabelschlüssel SW24 (24)
- 1x Innensechskantschlüssel 4 mm (25)
- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm (26)
- 1x Bedienungsanleitung

Montagematerial

- 2x Sterngriffschraube M6x20 (a)
- 11x Sterngriffmutter M6 (b)
- 4x Flügelmutter M6 (c)
- 2x Sechskantmutter M6 (d)
- 1x Hutmutter M6 (e)
- 8x Sechskantmutter M5 (f)
- 2x Sechskantschraube M6x40 (g)
- 6x Innensechskantschraube M5x12 (h)
- 8x Innensechskantschraube M5x20 (i)
- 1x Schlossschraube M6x40 (j)
- 4x Schlossschraube M6x35 (k)
- 6x Schlossschraube M6x25 (l)
- 4x Schlossschraube M6x20 (m)
- 2x Kreuzschraube M5x10 (n)
- 15x Beilagscheibe groß Ø6 (o)
- 2x Beilagscheibe gummiert (p)
- 2x Beilagscheibe klein Ø6 (q)
- 6x Beilagscheibe groß Ø5 (r)
- 10x Beilagscheibe klein Ø5 (s)
- 16x Federring Ø5 (t)
- 1x Spannzange Ø6 (u)
- 1x Spannzange Ø8 (v)
- 1x Zylinderstift Ø6x35 (w)

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 Maschinen Grenzen. Die Fräsmaschine darf nicht zum Bearbeiten von Metall, Stein etc. verwendet werden.

Das Produkt darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller. Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

Personen, die das Produkt verwenden 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 dem Produkt schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Das Produkt 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 Produkte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Produkt in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

5. Allgemeine Sicherheitshinweise

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungen 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

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
 - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

- 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.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag
 - Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).
- 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.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf
 - Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht
 - Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- 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.
- 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.
- Benutzen Sie Schutzausrüstung
 - Tragen Sie eine Schutzbrille.
 - Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
 - Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
 - Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- 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.
- 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.
- 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 ausgewechselt 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.
- **ACHTUNG!**
 - Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- 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 einzusatmen.
 - Schutzbrille zur Vermeidung von Augenverletzungen durch wegfliegende Teile.
- Möglichkeit von Verletzungen beim Hantieren mit Fräseinheit und rauen Werkstoffen wegen scharfer Kanten.
- Beim Bearbeiten von Holz muss die Bedienperson über die Bedingungen informiert werden, welche die Staubbefreiung 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 Werkstücke. Verwenden Sie zusätzliche Vorrichtungen wie waagrechte Andruckvorrichtungen bei der Bearbeitung von schmalen Werkstücken.
- 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 Queransschläge können einen Rückschlag verursachen. Beim Einsetzfräsen verwenden Sie hintere und/oder vordere Queransschläge, die am Fräsanschlag befestigt sind.

6. Restrisiken

Das Produkt 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 des Produkts: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden. Verwenden Sie das Einsatzwerkzeug, das in dieser Bedienungsanleitung empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihr Produkt optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn das Produkt in Betrieb ist.

7. Technische Daten

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Maße L x B x H | 1030 x 475 x 530 mm |
| Tischgröße L x B | 610 x 365 mm |
| Tischhöhe | 315 mm |
| Maße Tischverbreiterung L x B | 210 x 365 mm |
| Höhenverstellung Spindel | 0 - 40 mm |
| Reduzierstücke | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Spindel Drehzahl | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø Fräser max. | 80 mm |
| Gewicht ca. | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Aufnahmeleistung | 1500 W |

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.

Information zur Geräuschentwicklung nach EN 61029

Geräuschkennwerte

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Schalleistungspegel L _{WA} | 106 dB |
| Schalldruckpegel L _{pA} | 93 dB |
| Unsicherheit K _{wa/pA} | 3 dB |

8. Auspacken

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Produkt vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- / und Transportsicherungen (falls vorhanden).

- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Produkt 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 Produkt 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 Produkts an.

⚠ **WARNUNG!**

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

9. Aufbau

⚠ **Warnung!**

Ziehen Sie immer den Netzstecker heraus, bevor Sie Einstellungen am Produkt vornehmen.

Benötigtes Werkzeug:

(Im Lieferumfang enthalten)

- Gabelschlüssel SW 19 (24)
- Gabelschlüssel SW 24 (25)
- Innensechskantschlüssel 4 mm (26)
- Innensechskantschlüssel 5 mm (27)

(Nicht im Lieferumfang enthalten)

- Gabelschlüssel/ Steckschlüssel SW 8
- Gabelschlüssel/ Steckschlüssel SW 10
- Gabelschlüssel/ Steckschlüssel SW 13
- Kreuzschraubendreher

9.1 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, unter Berücksichtigung der Abstände der zwei Befestigungslöcher im Gestell.
2. Jeder Befestigungspunkt muss mithilfe von Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) fest angezogen werden.

3. Die Schrauben müssen ausreichend lang sein: Berücksichtigen Sie die Stärke der Arbeitsfläche, auf der das Produkt befestigt werden soll.
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.

9.2 Montage der Tischverbreiterungen (Abb. 4, 5)

Die Tischverbreiterung links (1) und Tischverbreiterung rechts (4) vergrößern die Tischoberfläche und ermöglichen damit das Bearbeiten großer Werkstücke und das Ausführen besonderer Fräsarbeiten.

1. Tischverbreiterung links (1) und Tischverbreiterung rechts (4) mit insgesamt acht Innensechskantschrauben M5x20 (i), acht Beilagscheiben klein Ø5 (s), acht Federringen Ø5 (t) und acht Sechskantmuttern M5 (f) seitlich befestigen.
2. Tischverbreiterung links (1) und Tischverbreiterung rechts (4) von unten mit insgesamt sechs Innensechskantschrauben M5x12 (h), sechs Federringen Ø5 (t) und sechs Beilagscheiben groß Ø5 (r) stirnseitig am Arbeitstisch (3) fixieren.
3. Tischverbreiterung links (1) und Tischverbreiterung rechts (4) plan mit dem Arbeitstisch (3) ausrichten und alle Schraubenverbindungen fest anziehen.
4. Zur Ausrichtung kann der Queranschlag (10) verwendet werden.

9.3 Kurbelrad (5) montieren (Abb. 6)

1. Setzen Sie das Kurbelrad (5) auf die Spindel an der rechten Seite der Tischfräsmaschine und befestigen Sie es mit einer Hutmutter M6 (e).

9.4 Montage Anschlagleiste (Abb. 7-16)

9.4.1 Druckkämme (11) (Abb. 7)

1. Befestigen Sie die zwei Druckkämme (11) an die zwei Haltestützen horizontal (14) mithilfe von zwei Schlossschrauben M6x35 (k), Beilagscheiben groß Ø6 (o) und zwei Sterngriffmuttern M6 (b).

9.4.2 Absaugadapter (20) (Abb. 8)

1. Stecken Sie den Absaugadapter (20) in den Grundkörper (13).

9.4.3 Haltestützen vertikal (15) (Abb. 9)

1. Befestigen Sie die zwei Haltestützen vertikal (15) am Grundkörper (13) und am beweglichen Anschlag (12) von unten mithilfe der vormontierten Innensechskantschrauben.

9.4.4 Beweglicher Anschlag (12) (Abb. 10)

1. Legen Sie den beweglichen Anschlag (12) in die vorgesehene Nut im Grundkörper (13) und befestigen Sie diesen mithilfe von einer Schlossschraube M6x40 (j), einer Beilagscheibe groß Ø6 (o) und einer Sterngriffmutter M6 (b). Zusätzlich wird dieser mit einer Schlossschraube M6x25 (l), einer Beilagscheibe groß Ø6 (o) und einer Sterngriffmutter M6 (b) fixiert.
2. Auf der linken Seite setzen Sie eine Schlossschraube M6x25 (l) mit einer Beilagscheibe groß Ø6 (o) an und kontern diese mit einer Sterngriffmutter M6 (b).

9.4.5 Anschlagleisten (17) (Abb. 11)

1. Setzen Sie für die Befestigung der Anschlagleisten (17) vier Schlossschrauben M6x20 (m), vier Beilagscheiben groß Ø6 (o) und vier Sterngriffmutter M6 (b) an.

9.4.6 Druckleiste (Abb. 12)

1. Setzen Sie zwei Sechskantschrauben M6x40 (g) und zwei Beilagscheiben klein Ø6 (q) von oben in die Halterung für Druckleiste oben (18) und kontern diese von unten am Grundkörper (13) mit zwei Sechskantmutter M6 (d).
2. Befestigen Sie die Druckleiste oben (2) mithilfe von zwei Schlossschrauben M6x25 (l), zwei Beilagscheiben groß Ø6 (o), zwei Beilagscheiben gummiert (p) und zwei Flügelmuttern M6 (c).

9.4.7 Haltestützen horizontal (14) (Abb. 13)

1. Befestigen Sie die zwei Haltestützen horizontal (14) mit den Druckkämmen (11) an den Haltestützen vertikal (15) mithilfe der beiden Befestigungsklemmen (16) und zwei Sterngriffschrauben M6x20 (a).

9.4.8 Anschlagleisten (17) (Abb. 14, 15)

1. Schieben Sie die zwei Anschlagleisten (17) durch die Schlossschrauben M6x20 (m).

9.4.9 Grundkörper (13) (Abb. 16)

1. Zur Montage des Grundkörpers (13) am Arbeitstisch (3), die markierten Schlossschrauben M6x40 (j) und M6x25 (l) in die Nuten des Arbeitstisches (3) einfädeln und mit den dazugehörigen Sterngriffmutter M6 (b) fixieren.

9.5 Montage Druckleiste vorne (6) (Abb. 17, 18)

1. Halterung für Druckleiste vorne (19) mit zwei Kreuzschrauben M5x10 (n), zwei Federringen Ø5 (t) und zwei Beilagscheiben klein Ø5 (s) am Arbeitstisch (3) befestigen.
2. Druckleiste vorne (6) an der Halterung für Druckleiste vorne (19) mit zwei Schlossschrauben M6x25 (k), zwei Beilagscheiben groß Ø6 (o) und zwei Flügelmuttern M6 (c) befestigen.

9.6 Montage Schutzhaube (21) (Abb. 19)

1. Die Schutzhaube (21) auf den Anschlag Grundkörper (13) stecken und mit dem Zylinderstift Ø6x35 (w) fixieren.

HINWEIS: Zur Montage der Schutzhaube (21) muss die Druckleiste oben (2) mit der Halterung für Druckleiste oben (18) demontiert werden.

9.7 Anschluss der Fräsmaschine an eine Absauganlage

1. Ein Anschluss an eine externe Absauganlage (nicht im Lieferumfang enthalten) zum Absaugen von Staub und Spänen ist vorgesehen.
2. Schieben Sie den Saugschlauch der Absauganlage auf den Absaugadapter (20).

9.8 Installation und Wechsel der Spannzange Ø6 (u) oder Spannzange Ø8 (v) (Abb. 20)

⚠ Achtung!

Vor sämtlichen Wartungs- und Einstellarbeiten den Netzstecker ziehen.

⚠ Achtung!

Die Spannzange muss genau dem Durchmesser Ihres Fräasers entsprechen.

1. Wählen Sie die Spannzange Ø6 (u) oder die Spannzange Ø8 (v) aus.
2. Lösen Sie die Anschlagleisten (17) und schieben sie nach hinten.
3. Entfernen Sie die Tischeinlagen (27).
4. Schieben Sie den Gabelschlüssel SW19 (23) direkt unter die Sicherungsmutter der Spannzange Ø6 (u) oder der Spannzange Ø8 (v) und halten Sie diesen fest.

5. Lösen Sie mit dem Gabelschlüssel SW24 (24) die Sicherungsmutter der Spannzange Ø6 (u) oder der Spannzange Ø8 (v) gegen den Uhrzeigersinn.
6. Entnehmen Sie das Fräswerkzeug und die Spannzange Ø6 (u) oder die Spannzange Ø8 (v).
7. Setzen Sie nun die passende Spannzange Ø6 (u) oder Spannzange Ø8 (v) und das passende Fräswerkzeug ein. Das Fräswerkzeug muss mindestens 20 mm eingeschoben werden.
8. Ziehen Sie die Sicherungsmutter der Spannzange Ø6 (u) oder der Spannzange Ø8 (v) mit dem Gabelschlüssel SW24 (24) wieder fest.
9. Setzen Sie die Tischeinlagen (27) wieder ein.
10. Justieren Sie den Anschlagleiste (17) je nach Bedarf mithilfe der Skala (28) auf dem Tisch.
11. 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.
12. Schließen Sie die Maschine wieder an das Stromnetz an.

10. Vor der Inbetriebnahme

⚠ Achtung!

Vor der Inbetriebnahme das Produkt unbedingt komplett montieren!

⚠ **Achtung:** Die Fräsmaschine hat eine Welle, die vertikal zum Arbeitstisch (3) 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. 80 mm Durchmesser verwendet werden. Wenn größere Durchmesser erforderlich sind, empfehlen wir das Arbeiten in mehreren Schritten und das wiederholte Anpassen mithilfe des Kurbelrads (5), oder das schrittweise Einstellen des Anschlags.

10.1 Einstellen der Anschlagleisten (Abb. 21, 22, 23)

Die Verwendung der Anschlagleisten 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 Andruckstück an den Anschlagleisten neu eingestellt werden.

Vergewissern Sie sich, dass jede Schraube gut angezogen ist, bevor Sie mit dem Fräsen beginnen.

1. Die Anschlagleisten (17) sind auf die Größe des Werkstücks und des Fräswerkzeuges einzustellen.
2. Lösen Sie die zwei mit den Pfeilen markierten Sterngriffmutter M6 (b) an der Rückseite der Anschlagleisten (17).
3. **Die Druckleiste oben (2), Druckleiste vorne (6) und die Anschlagleisten (17) sollten so eingestellt werden, dass sie eine sichere Führung des Werkstücks am Ein- und Ausgangsteil des Produkts sichern.**
4. Schieben Sie die Anschlagleisten (17) in die gewünschte Position. Verwenden Sie die beiden Skalen (28), um die Entfernung zwischen Anschlagleiste (17) und Fräsermitte festzustellen.
5. Ziehen Sie die zwei mit den Pfeilen markierten Sterngriffmutter M6 (b) an der Rückseite wieder an, um die Anschlagleiste (17) in dieser Position festzuhalten.

10.2 Einstellen des beweglichen Anschlags (12) für Besäumen (Abb. 21)

1. Beim Besäumen von Holz ist das Material, das links vom Fräser herauskommt, dünner als das Material, auf der rechten Seite.
2. Der bewegliche Anschlag (12) muss zur Anpassung an das dünnere Material eingestellt werden. Dies dient der Stützung des Materials und sichert einen genaueren Schnitt. Dazu die mittlere und die rechte Sterngriffmutter M6 (b) lösen, den beweglichen Anschlag (12) nach vorne stellen und festklemmen.

10.3 Einstellen der Druckleisten (Abb. 23)

Die Druckleiste vorne (6) und die Druckleiste oben (2) dienen dazu, das Werkstück an Ort und Stelle zu halten und Rückschläge zu vermeiden.

1. Fräser auf niedrigste Position verfahren.
2. Das zu bearbeitende Werkstück einlegen und die Druckleiste vorne (6) und die Druckleiste oben (2) mit leichter Spannung an das Werkstück andrücken.
3. Werkstück entfernen.
4. Fräser auf gewünschte Höhe einstellen (siehe Abschnitt: 10.5).

10.4 Einstellen der Querschneidlehre (10) (Abb. 24)

Die Querschneidlehre (10) gleitet horizontal den Arbeitstisch (3) entlang, sie wird verwendet um Besäum- und Gehrungsschnitte auszuführen.

- Um die Querschneidlehre (10) auf den gewünschten Winkel einzustellen, lösen Sie die Sterngriffmutter (10a) und drehen Sie diese in den gewünschten Winkel.
- Ziehen Sie die Sterngriffmutter (10a) wieder an.
- Machen Sie immer einen Probeschnitt an einem Stück Abfallmaterial, um sicherzustellen, dass die Einstellungen stimmen.

10.5 Einstellen der Arbeitstiefe (Abb. 25)

Die Arbeitstiefe bzw. Spindelhöhe wird eingestellt, um die Höhe der Fräswerkzeuge einzustellen.

- Zum Einstellen oder Verringern der Spindelhöhe, drehen Sie das Kurbelrad (5).
- Sichern Sie die Einstellung, indem Sie die Klemmschraube (29) fest anziehen.

10.6 Gebrauch der Tischeinlage (27)

Die Tischeinlagen (27) 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 Tischeinlagen (27) richtig installiert sind.

Überprüfen Sie, ob Sie die für das betreffende Fräs- werkzeug und dessen Einbauhöhe geeigneten Tischeinlagen (27) gewählt haben, um das Risiko des Kippens des Werkstücks beim Passieren der Bohrung zu reduzieren.

Die Tischeinlagen (27) müssen den Fräser so weit wie möglich umfassen.

10.7 Einstellen der Drehzahl (Abb. 21)

Der Drehzahlregler (9) 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 ⁻¹ |
| 2 | ca. 13000 min ⁻¹ |

| | |
|---|-----------------------------|
| 3 | ca. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | ca. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | ca. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | ca. 24000 min ⁻¹ |

Hinweis:

Die Werte in der Drehzahltafel (Abb. 27) sind nur Richtwerte. Diese können je nach Werkzeug und Holzart variieren.

10.8 Ein-/ Ausschalten (Abb. 26)

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

- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (8) auf die Position I, um die Maschine einzuschalten.
- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (8) auf die Position 0, um die Maschine auszuschalten.

Vorsicht: Produkt läuft sofort mit der eingestellten Drehzahl los.

- Die Maschine ist mit einem Überlastschalter (7) zum Schutz des Motors ausgestattet. Im Falle einer Überlastung stoppt die Maschine automatisch. Nach einer Weile kann der Überlastschalter (7) wieder zurückgesetzt werden.

11. Bedienung

- Setzen Sie einen passenden Fräser in das passende Spannfutter ein und sichern diesen, indem Sie die Mutter des Spannfutters fest anziehen.
- Justieren Sie Geschwindigkeit, Schnitttiefe, Anschlagausrichtung und Querschneidlehre.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Anschlagleiste richtig eingestellt haben, sodass er das ungeschnittene Material stützt. Die Anschlagleiste so justieren, dass er das geschnittene Material stützt, und dass dabei ein Ausgleich für das abgetragene Material geschaffen wird.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück kräftig gegen die Anschlagleiste gedrückt wird.
- Schieben Sie das Werkstück langsam von rechts nach links entgegen der Drehrichtung des Fräs- werkzeugs.
- Halten Sie die Vorschubgeschwindigkeit konstant. Schieben Sie nicht zu schnell, dies würde den Motor zu sehr abbremsen.
- Wenn Sie zu schnell schieben, könnten Sie eine schlechte Schnittqualität erreichen. Es könnte auch das Fräs- werkzeug oder den Motor beschädigen.

- 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.

12. Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig abgeschlossen. 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.

Anschlussart M

Anschlussmethode, bei der die Anschlussleitung ohne Spezialwerkzeug leicht, ohne Hilfe eines Spezialwerkzeugs, durch eine Spezialleitung, beispielsweise mit angespritzter Biegeschutzülle oder gecrimpten Anschlüssen, ersetzt werden kann.

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

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlussbedingungen. Das heißt, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
- Das Produkt kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, die
 - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz „Z“ ($Z_{\max} = 0,241 \Omega$) nicht überschreiten, oder
 - b) die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, dass Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

13. Reinigung

⚠ Gefahr!

Vor sämtlichen Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Netzstecker ziehen.

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Produkt mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Produkt direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Produkts angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Innere des Produkts gelangen kann. Das Eindringen von Wasser erhöht das Risiko eines elektrischen Schlag.

14. Lagerung

Lagern Sie das Produkt 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 Produkt in der Originalverpackung auf. Decken Sie das Produkt ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Produkt auf.

15. Wartung

Im Inneren des Produkts befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

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 Ihr Produkt 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 | Netzzeitige Vorsicherung 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 Servicecenter 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 Geräts 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 Gerätes, 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 Garantieversprechen ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.

6. **Bearbeitungszeit** - Im Regelfall erledigen wir Reklamationsendungen 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. **Kostenvorschlag** - 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 Kostenvorschlag 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) entnommen werden.

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

Scheppach GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.scheppach.com

Telefon: +800 4002 4002 (Service-Hotline/Freecall Rufnummer dt. Festnetz**) · Telefax +49 [0] 8223 4002 20 · E-Mail: 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 product

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.

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

| Table of contents: | Page: |
|--|--------------|
| 1. Introduction | 26 |
| 2. Product description (Fig. 1-27) | 26 |
| 3. Scope of delivery (Fig. 1-3) | 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. Before commissioning | 32 |
| 11. Operation | 33 |
| 12. Electrical connection | 34 |
| 13. Cleaning | 34 |
| 14. Storage | 35 |
| 15. Maintenance | 35 |
| 16. Disposal and recycling | 35 |
| 17. Troubleshooting | 36 |
| 18. Declaration of conformity | 267 |

1. Introduction

Manufacturer:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Dear Customer,

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

Note:

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

- Improper handling
- Non-compliance with the operating manual,
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists.
- Installing and replacing non-original spare parts
- Application other than specified
- Failure of the electrical system in the event of the electrical regulations and VDE provisions 0100, DIN 57113 / VDE0113 not being observed

Note:

Read through the complete text in the operating manual before installing and commissioning the device.

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

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

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

Keep the operating manual package with the power tool at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. They must be read and carefully observed by all operating personnel before starting the work.

The product 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 identical products 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. Product description (Fig. 1-27)

1. Left table width extension
2. Top pressure bar
3. Work table
4. Right table width extension
5. Crank wheel
6. Front pressure bar
7. Overload switch
8. On/off switch
9. Speed control
10. Mitre gauge
- 10a. Star grip nut
11. Pressing combs
12. Moving stop
13. Base body
14. Horizontal stop supports
15. Vertical stop supports
16. Fastening clamp
17. Stop bar
18. Holder for pressure bar, top
19. Holder for pressure bar, front
20. Suction adapter
21. Protective cover
22. Push grip
23. Open-ended spanner WAF19
24. Open-ended spanner, size 24
25. Allen key, 4 mm
26. Allen key, 5 mm
27. Table inlay
28. Scale
29. Clamping screw

3. Scope of delivery (Fig. 1-3)

- 1x tabletop milling machine
- 1x left table width extension (1)
- 1x top pressure bar (2)
- 1x right table width extension (4)
- 1x crank wheel (5)
- 1x front pressure bar (6)
- 1x transverse stop (10)
- 2x pressing combs (11)

- 1x moving stop (12)
- 1x base body (13)
- 2x horizontal stop support (14)
- 2x vertical stop support (15)
- 2x fastening clamps (16)
- 2x stop bars (17)
- 1x holder for pressure bar, top (18)
- 1x holder for pressure bar, front (19)
- 1x suction adapter (20)
- 1x protective cover (21)
- 2x push grip (22)
- 1x open-end spanner, size 19 (23)
- 1x open-end spanner, size 24 (24)
- 1x Allen key, 4 mm (25)
- 1x Allen key, 5 mm (26)
- 1x operating manual

Assembly material

- 2x star grip screw M6x20 (a)
- 11x star grip nut M6 (b)
- 4x wing nut M6 (c)
- 2x hexagonal nut M6 (d)
- 1x cap nut M6 (e)
- 8x hexagonal nut M5 (f)
- 2x hexagonal bolt M6x40 (g)
- 6x hexagon socket screw M5x12 (h)
- 8x hexagon socket screw M5x20 (i)
- 1x carriage bolt M6x40 (j)
- 4x carriage bolt M6x35 (k)
- 6x carriage bolt M6x25 (l)
- 4x carriage bolt M6x20 (m)
- 2x Phillips screw M5x10 (n)
- 15x washer, large Ø6 (o)
- 2x washer, rubberised (p)
- 2x washer, small Ø6 (q)
- 6x washer, large Ø5 (r)
- 10x washer, small Ø5 (s)
- 16x spring washer Ø5 (t)
- 1x collet Ø6 (u)
- 1x collet Ø8 (v)
- 1x pin Ø6x35 (w)

4. Proper use

The machine is intended exclusively for the following activities: Working with materials made of wood and plastic, such as e.g.: Milling grooves, machining recesses, copying curves and lettering within the specified machine limits. The milling machine must not be used for working on metal, stone, etc.

The product 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 product must be familiar with the manual 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 product.

The product 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 products were not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the product is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

The manufacturer is not liable for damage caused by an improper use or incorrect operation of this device.

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 power tool and store the safety instructions well for later reference.

Safe work

- Keep the work area orderly
 - Disorder in the work area can lead to accidents.
- Take environmental influences into account
 - Do not expose power tools to rain.
 - Do not use power tools in a damp or wet environment.
 - Make sure that the work area is well-illuminated.
 - Do not use power tools where there is a risk of fire or explosion.

- Protect yourself from electric shock
 - Avoid physical contact with earthed parts (e. g. pipes, radiators, electric ranges, cooling units).
- Keep other persons away.
 - Do not allow other persons, especially children, to touch the power tool or the cable. Keep them away from your work area.
- Securely store unused electric tools
 - Unused power tools should be stored in a dry, elevated or closed location out of the reach of children.
- Do not overload your electric tool
 - They work better and more safely in the specified output range.
- Use the correct power tool
 - Do not use low-output power tools for heavy work.
 - Do not use the power tool for purposes for which it is not intended. For example, do not use handheld circular saws for the cutting of branches or logs.
- Dress properly
 - 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.
- Use protective equipment
 - Wear safety goggles.
 - Wear a mask when carrying out dust-creating work.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 power 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.
- Pull the connector out of the socket
 - Never remove loose fragments chips or jammed wood pieces from the running cutter.
 - When the power 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.
- Do not leave a tool key inserted
 - Before switching on, make sure that keys and adjusting tools are removed.
- Avoid inadvertent starting
 - Make sure that the switch is switched off when plugging the plug into an outlet.
- Use extension cables for outdoors
 - Only use approved and appropriately identified extension cables for use outdoors.
 - Only use cable reels in the unrolled state.
- Always remain attentive
 - Pay attention to what you are doing. Remain sensible when working. Do not use the power tool when you are distracted.
- Check the power 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 power 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 power 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 power tool on which the switch cannot be switched on and off.
- **ATTENTION!**
 - The use of other insertion tools and other accessories can entail a danger of injury.
- Have your power tool repaired by a qualified electrician
 - This power 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 circumstances. 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.
 - Safety goggles to avoid eye injuries due to ejected parts.

- Possibility of injury when handling the cutting unit and rough materials due to sharp edges.
- 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 kick-back, a sudden reaction due to the guide for small workpieces 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 product has been built according to state-of-the-art and the recognised technical safety rules. 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 product: the operating button may not be pressed when inserting the plug in a socket. Use the tool attachment that is recommended in this operating manual. This is how to ensure that your product provides optimum performance.
- Keep your hands away from the working area when the product is in operation.

7. Technical data

| | |
|--|----------------------|
| Dimensions L x W x H | 1030 x 475 x 530 mm |
| Table size L x W | 610 x 365 mm |
| Table height | 315 mm |
| Table width extension dimensions L x W | 210 x 365 mm |
| Height adjustment spindle | 0 - 40 mm |
| Reduction pieces | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Spindle speed | 11,500 - 24,000 rpm |
| Max. cutter Ø | 80 mm |
| Weight approx. | 21 kg |
| Engine | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Rated input | 1500 W |

Subject to technical changes!

Noise and vibration

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

Information about noise level measured in accordance with EN 61029

Noise data

| | |
|-------------------------------|--------|
| Sound power level L_{WA} | 106 dB |
| Sound pressure level L_{pA} | 93 dB |
| Uncertainty $K_{wA/pA}$ | 3 dB |

8. Unpacking

- Open the packaging and carefully remove the product.
- 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 product 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 manual before using for the first time.
- With accessories as well as wearing parts and replacement parts use only original parts. Spare parts can be obtained from your specialist dealer.
- When ordering please provide our article number as well as type and year of manufacture for the product.

⚠ WARNING!

The product 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

⚠ Warning!

Always remove the mains plug before carrying out adjustments on the product.

Tool required:

(Included in the scope of delivery)

- Open-ended spanner size 19 (24)
- Open-ended spanner size 24 (25)
- Allen key, 4 mm (26)
- Allen key, 5 mm (27)

(Not included in the scope of delivery)

- Open-ended spanner / socket spanner size 8
- Open-ended spanner / socket spanner size 10
- Open-ended spanner / socket spanner size 13
- Phillips screwdriver

9.1 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 fixing point must be tightened with screws (not included in the scope of delivery).
3. The screws must be sufficiently long: Take into account the thickness of the work surface on which the product is to be 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.

9.2 Installing the table width extensions (Fig. 4, 5)

The left table width extension (1) and right table width extension (4) enlarge the tabletop and thus enable the machining of large workpieces and the execution of special milling operations.

1. Attach the left table width extension (1) and the right table width extension (4) laterally using eight hexagon socket screws M5x20 (i), eight small washers Ø5 (s), eight spring washers Ø5 (t) and eight hexagonal nuts M5 (f).
2. Fix the left table width extension (1) and the right table width extension (4) in place from below using a total of six hexagon socket screws M5x12 (h), six spring washers Ø5 (t) and six large washers Ø5 (r) on the front of the work table (3).
3. Align the left table width extension (1) and right table width extension (4) flat to the work table (3) and tighten all screw connections firmly.
4. The transverse stop (10) can be used for alignment.

9.3 Mounting the crank wheel (5) (Fig. 6)

1. Place the crank wheel (5) on the spindle on the right side of the tabletop milling machine and attach it using a cap nut M6 (e).

9.4 Assembling the stop bar (Fig. 7-16)

9.4.1 Pressing combs (11) (Fig. 7)

1. Attach the two pressing combs (11) to the two horizontal stop supports (14) using two carriage bolts M6x35 (k), large washers Ø6 (o) and two star grip nuts M6 (b).

9.4.2 Suction adapter (20) (Fig. 8)

1. Insert the suction adapter (20) into the base body (13).

9.4.3 Vertical stop supports (15) (Fig. 9)

1. Fix the two vertical stop supports (15) to the stop base body (13) and to the moveable stop (12) from below using the preassembled hexagon socket screws.

9.4.4 Moveable stop (12) (Fig. 10)

1. Place the moveable stop (12) in the groove provided in the base body (13) and attach it using a carriage bolt M6x40 (j), a large washer Ø6 (o) and a star grip nut M6 (b). In addition, this is fixed with a carriage bolt M6x25 (l), a large washer Ø6 (o) and a star grip nut M6 (b).
2. On the left side fit a carriage bolt M6x25 (l) with a large washer Ø6 (o) and counter-lock it with a star grip nut M6 (b).

9.4.5 Stop bars (17) (Fig. 11)

1. To fasten the stop bars (17), fit four carriage bolts M6x20 (m), four large washers Ø6 (o) and four star grip nuts M6 (b).

9.4.6 Pressure bar (Fig. 12)

1. Place two hexagonal bolts M6x40 (g) and two small washers Ø6 (q) from above into the holder for the top pressure bar (18) and counter-lock it from below on the base body (13) using two hexagonal nuts M6 (d).
2. Attach the top pressure bar (2) using the two carriage bolts M6x25 (l), two large washers Ø6 (o), two rubberised washers (p) and two wing nuts M6 (c).

9.4.7 Horizontal stop supports (14) (Fig. 13)

1. Attach the two horizontal support brackets (14) with the pressing combs (11) to the vertical stop supports (15) using the two fastening clamps (16) and two star grip screws M6x20 (a).

9.4.8 Stop bars (17) (Fig. 14, 15)

1. Slide the two stop bars (17) through the carriage bolts M6x20 (m).

9.4.9 Base body (13) (Fig. 16)

1. To mount the base body (13) to the work table (3), thread the marked carriage screws M6x40 (j) and M6x25 (l) into the grooves on the work table (3) and fix in place using the appropriate star grip nuts M6 (b).

9.5 Installing the front pressure bar (6) (Fig. 17, 18)

1. Attach the holder for front pressure bar (19) to the work table (3) using two Phillips screws M5x10 (n), two spring washers Ø5 (t) and two small washers Ø5 (s).
2. Attach the front pressure bar (6) to the holder for the front pressure bar (19) using two carriage bolts M6x25 (k), two large washers Ø6 (o) and two wing nuts M6 (c).

9.6 Installing the protective cover (21) (Fig. 19)

1. Fit the protective cover (21) to the base body stop (13) and fix it in place using the pin Ø6x35 (w).

NOTE: To fit the protective cover (21), the top pressure bar (2) with the holder for the top pressure bar (18) must be dismantled.

9.7 Connection of the milling machine to a suction system

1. A connection to an external suction system (not included in the scope of delivery) for extracting dust and chips is provided.
2. Push the vacuum hose of the suction system onto the suction adapter (20).

9.8 Installing and changing the collet Ø6 (u) or collet Ø8 (v) (Fig. 20)

⚠ Attention!

Pull out the mains plug before all maintenance and adjustment work.

⚠ Attention!

The collet must correspond precisely to the diameter of your cutter.

1. Select the collet Ø6 (u) or collet Ø8 (v).
2. Loosen the stop bars (17) and push it backwards.
3. Remove the table inlays (27).
4. Push the open-ended spanner size 19 (23) directly beneath the locknut of the collet Ø6 (u) or the collet Ø8 (v) and hold it tight.
5. Loosen the locknut of the collet Ø6 (u) or the collet Ø8 (v) anti-clockwise using the open-ended spanner size 24 (24).
6. Remove the milling tool and the collet Ø6 (u) or collet Ø8 (v).
7. Now insert the appropriate collet Ø6 (u) or collet Ø8 (v) and the appropriate milling tool. The milling tool must be inserted at least 20 mm.
8. Retighten the locknut of the collet Ø6 (u) or collet Ø8 (v) using the open-ended spanner size 24 (24).
9. Re-insert the table inlays (27).
10. Adjust the stop bar (17) as needed using the scale (28) on the table.
11. 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.
12. Re-connect the machine to the mains.

10. Before commissioning

⚠ Attention!

Always make sure the product is fully assembled before commissioning!

⚠ Attention: The milling machine has a shaft that is vertical to the work table (3). 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 max. 80 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 crank wheel (5), or adjusting the stop step by step.

10.1 Setting the stop bars (Fig. 21, 22, 23)

Use of the stop bars 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 bars.

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

1. The stop bars (17) must be adjusted to the size of the workpiece and the cutting tool.
2. Loosen the two star grip nuts M6 (b) marked with arrows on the rear of the stop bars (17).
3. **Set the top pressure bar (2), front pressure bar (6) and the stop bars (17) so that they ensure the safe guidance of the workpiece at the input and output section of the product.**
4. Slide the stop bars (17) to the desired position. Use the two scales (28) to determine the distance between the stop bar (17) and the centre of the cutter.
5. Tighten the two star grip nuts M6 (b) marked with arrows on the rear again in order to keep the stop bar (17) in this position.

10.2 Adjusting the moveable stop (12) for trimming (Fig. 21)

1. 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 (12) 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 star grip nut M6 (b), move the movable stop (12) forward and clamp it tight.

10.3 Setting the pressure bars (Fig. 23)

The front pressure bar (6) and the top pressure bar (2) are used 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 front pressure bar (6) and the top pressure bar (2) onto the workpiece with light pressure.
- Remove workpiece.
- Setting the milling cutter to the desired height (see section: 10.5).

10.4 Setting the transverse cutting gauge (10) (Fig. 24)

The transverse cutting gauge (10) slides horizontally along the worktable (3) and is used to make edging and mitre cuts.

- To set the transverse cutting gauge (10) to the desired angle, loosen the star grip nut (10a) and turn it to the desired angle.
- Tighten the star grip nut (10a) again.
- Always make a test cut on a piece of waste material to ensure that the settings are correct.

10.5 Setting the working depth (Fig. 25)

The working depth or spindle height is set by setting the height of the milling tools.

- To adjust or decrease the spindle height, turn the crank wheel (5).
- Secure the setting by tightening the clamping screw (29).

10.6 Use of the table inlay (27)

The table inlays (27) 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 table inlays (27) are correctly installed.

Check that you have selected the appropriate table inlays (27) 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 table inlays (27) must surround the cutter as closely as possible.

10.7 Setting the speed (Fig. 21)

The speed control (9) of the machine has 6 levels.

- 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. 16,000 rpm |
| 4 | ca. 18,000 rpm |
| 5 | ca. 21,000 rpm |
| 6 | ca. 24,000 rpm |

Note:

The values in the speed table (Fig. 27) are only guidelines. These can vary depending on the tool and type of wood.

10.8 Switching on/off (Fig. 26)

Make sure that all keys and adjusting tools are removed from the milling table. Also make sure that the settings are complete and all safety covers are mounted.

- Set the on/off switch (8) to the I position to switch the machine on.
- Set the on/off switch (8) to the 0 position to switch the machine off.

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

- The machine is equipped with an overload switch (7) to protect the motor. In the event of an overload, the machine stops automatically. After a while, the overload switch (7) can be reset.

11. Operation

- Insert an appropriate cutter into the clamping chuck and secure this by tightening the nut of the clamping chuck.
- Adjust speed, cutting depth, stop alignment and transverse cutting gauge.
- Make sure that you set the stop bar correctly so that it supports the uncut material. Adjust the stop bar to support the cut material while compensating for the removed material.

- Make sure that the workpiece is pressed firmly against the stop bar.
- Push the workpiece slowly from right to left against the direction of rotation of the cutter 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 tool 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.

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 designation H05VV-F.

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

Connection type M

Connection method, in which the connection cable can be easily replaced without the aid of a special tool, using a special cable, for example with moulded bending protection sleeve or crimped connections.

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

- The product fulfils the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection requirements. This means that use at any freely selectable connection points is not permitted.
- Given unfavourable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is only intended for use at connection points that
 - a) do not exceed a maximum permissible mains impedance "Z" ($Z_{max.} = 0.241 \Omega$), or
 - b) have a mains constant current carrying capacity of at least 100 A per phase.
- As the user, you are required to ensure, in consultation with your electric power company if necessary, that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), named above.

13. Cleaning

⚠ Danger!

Pull out the mains plug before all maintenance and cleaning work.

- Keep protective devices, air vents and the engine housing as free of dust and dirt as possible. Rub the product clean with a clean cloth or blow it off with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the product directly after every use.

- Clean the product 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 product. Make sure that no water can penetrate the interior of the product. Water penetration increases the risk of an electric shock.

14. Storage

Store the product 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 product in its original packaging. Cover the product to protect it from dust or moisture. Store the operating manual with the product.

15. Maintenance

The product has no internal parts that require maintenance.

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 delivery!

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]



Electrical and electronic appliances do not belong in household waste, but should 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 act.
- 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.
 - For additional take-back conditions of the manufacturers and distributors, please contact the respective customer service.
- In the case of delivery of a new electrical device by the manufacturer to a private household, the latter may arrange for the free collection of the old electrical device upon request from the end-user. Get in contact with the manufacturer's customer service.
- 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. Different provisions may apply to the disposal of electrical and electronic appliances in countries outside the European Union.

17. Troubleshooting

The following table shows fault symptoms and describes remedial measures in the event of your product 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. | No mains voltage present. | Check power supply. |
| | Carbon brushes worn out. | Take the machine to 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. | Too much chip take-off. | Reduce chip take-off. |
| | Feed too fast. | Reduce feed speed. |
| | Blunt cutter. | Replace cutter. |
| Untidy cutting pattern. | Blunt cutter. | Replace cutter. |
| | Uneven feed. | Cut with constant pressure and reduced feed rate. |
| Chip ejection clogged (without extraction). | Too much chip take-off. | Reduce chip take-off. |
| | Blunt cutter. | Replace cutter. |
| | Wood too wet. | Only machine dry wood. |

Explication des symboles sur le produit

L'utilisation de symboles dans ce manuel permet d'attirer votre attention sur les éventuels risques. Les symboles de sécurité et les explications qui les accompagnent doivent être parfaitement compris. Les avertissements en eux-même ne permettent pas d'éliminer les risques ni de remplacer les mesures adaptées pour la prévention des accidents.










| | |
|---|--|
|  | Avertissement - Pour réduire le risque de blessures, lire la notice d'utilisation |
|  | Portez une protection auditive. Les nuisances sonores peuvent entraîner une perte d'audition. |
|  | Porter un masque de protection contre les poussières. L'usinage du bois et d'autres matériaux peut générer des poussières nocives. N'usinez pas les matériaux contenant de l'amiante ! |
|  | Portez des lunettes de protection. Les étincelles générées pendant le travail, de même que les éclats, copeaux et poussières s'échappant de l'appareil peuvent faire perdre la vue. |
|  | Respecter le sens d'insertion ! |
|  | Bois dur (hêtre, chêne) |
|  | Résineux (épicéa, pin) |
|  | Le produit respecte les directives européennes en vigueur. |
|  Attention ! | Dans la présente notice d'utilisation, tous les points qui concernent votre sécurité sont signalés par ce pictogramme. |

Table des matières:
Page:

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Introduction | 39 |
| 2. | Description du produit (fig. 1-27) | 39 |
| 3. | Fournitures (fig. 1-3) | 39 |
| 4. | Utilisation conforme | 40 |
| 5. | Consignes de sécurité générales | 41 |
| 6. | Risques résiduels | 43 |
| 7. | Caractéristiques techniques | 43 |
| 8. | Déballage | 44 |
| 9. | Assemblage | 44 |
| 10. | Avant la mise en service | 46 |
| 11. | Commande | 47 |
| 12. | Raccordement électrique | 48 |
| 13. | Nettoyage | 48 |
| 14. | Stockage | 49 |
| 15. | Maintenance | 49 |
| 16. | Élimination et recyclage | 49 |
| 17. | Dépannage | 50 |
| 18. | Déclaration de conformité | 267 |

1. Introduction

Fabricant :

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Cher client,

Nous espérons que votre nouveau produit vous apportera satisfaction et de bons résultats.

Remarque :

Conformément à la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant de ce produit n'est pas responsable des dommages survenus sur ce produit en cas de :

- Manipulation incorrecte,
- Non-respect de la notice d'utilisation,
- Réparations effectuées par des tiers, des spécialistes non autorisés
- Montage et remplacement des pièces de rechange non originales
- Utilisation non conforme
- Défaillances de l'installation électrique en cas d'inobservation des prescriptions électriques et des dispositions de la VDE 0100 et de la norme DIN 57113/VDE 0113

Attention :

Lisez l'ensemble du texte de la notice d'utilisation avant le montage et la mise en service.

La présente notice d'utilisation a pour objectif de vous familiariser avec votre produit et d'en exploiter les possibilités d'emploi conforme.

La notice d'utilisation contient des remarques importantes sur la manière de travailler en toute sécurité, réglementairement et économiquement avec le produit et sur la façon d'éviter les dangers, d'économiser les coûts de réparation, de réduire les périodes d'arrêt et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit.

Outre les dispositions de sécurité figurant dans cette notice d'utilisation, vous devez absolument observer les prescriptions concernant le fonctionnement du produit en vigueur dans votre pays.

Conservez la notice d'utilisation dans une pochette en plastique à l'abri de la poussière et de l'humidité près du produit. Chaque opérateur doit l'avoir lue avant le début des travaux et doit la respecter minutieusement. Seules des personnes formées à l'utilisation du produit et informées des dangers associés sont autorisées à travailler avec le produit.

Respecter la limite d'âge minimum requis.

Outre les consignes de sécurité reprises dans la présente notice d'utilisation et les prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, respecter également les règles techniques générales concernant l'utilisation des produits similaires.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les accidents ou dommages qui surviendraient en raison d'un non-respect de cette notice et des consignes de sécurité.

2. Description du produit (fig. 1-27)

1. Extension de table, gauche
2. Barre de pression en haut
3. Table de travail
4. Extension de table, droite
5. Roue de manivelle
6. Barre de pression avant
7. Disjoncteur thermique
8. Interrupteur On/Off
9. Régulateur de vitesse
10. Gabarit de coupe transversale
- 10a. Écrou à poignée-étoile
11. Peignes de pression
12. Butée mobile
13. Corps de base
14. Supports de retenue horizontaux
15. Supports de retenue verticaux
16. Dispositif de fixation
17. Barre de butée
18. Support pour la barre de pression en haut
19. Support pour la barre de pression avant
20. Adaptateur d'aspiration
21. Capot de protection
22. Poussoir
23. Clé à fourche, ouverture 19
24. Clé plate ouverture 24
25. Clé à six pans creux 4 mm
26. Clé à six pans creux 5 mm
27. Plateau de table
28. Échelle
29. Vis de serrage

3. Fournitures (fig. 1-3)

- 1x fraiseuse sur table
- 1x extension de table, gauche (1)
- 1x barre de pression en haut (2)
- 1x extension de table, droite (4)
- 1x roue de manivelle (5)

- 1x barre de pression avant (6)
- 1x butée transversale (10)
- 2x peigne de pression (11)
- 1x butée mobile (12)
- 1x corps de base (13)
- 2x support de retenue horizontaux (14)
- 2x support de retenue verticaux (15)
- 2x dispositif de fixation (16)
- 2x barre de pression (17)
- 1x support pour la barre de pression en haut (18)
- 1x support pour la barre de pression avant (19)
- 1x adaptateur d'aspiration (20)
- 1x capot de protection (21)
- 2x poignée de poussée (22)
- 1x clé plate, ouverture 19 (23)
- 1x clé plate, ouverture 24 (24)
- 1x clé à six pans creux 4 mm (25)
- 1x clé à six pans creux 5 mm (26)
- 1 notice d'utilisation

Matériel de montage

- 2x vis à poignée-étoile M6x20 (a)
- 11x écrou à poignée-étoile M6 (b)
- 4x écrou à oreilles M6 (c)
- 2x écrou à tête hexagonale M6 (d)
- 1x écrou borgne M6 (e)
- 8x écrou à tête hexagonale M5 (f)
- 2x vis à six pans M6x40 (g)
- 6x vis à six pans creux M5x12 (h)
- 8x vis à six pans creux M5x20 (i)
- 1x boulon de carrosserie M6x40 (j)
- 4x boulon de carrosserie M6x35 (k)
- 6x boulon de carrosserie M6x25 (l)
- 4x boulon de carrosserie M6x20 (m)
- 2x vis cruciforme M5x10 (n)
- 15x rondelle plate, grand format Ø6 (o)
- 2x rondelle plate caoutchoutée (p)
- 2x rondelle plate, petit format Ø6 (q)
- 6x rondelle plate, grand format Ø5 (r)
- 10x rondelle plate, petit format Ø5 (s)
- 16x bague élastique Ø5 (t)
- 1x mandrin de serrage Ø6 (u)
- 1x mandrin de serrage Ø8 (v)
- 1x tige cylindrique Ø6x35 (w)

4. Utilisation conforme

Cette machine est exclusivement conçue pour les activités suivantes : Usinage de matériaux en bois et plastique de type : fraisage de rainures, façonnage de renforcements, copie de courbes et de logos dans les limites prescrites de la machine. La fraiseuse ne doit pas être utilisée pour usiner du métal, de la pierre, etc.

Le produit doit être utilisé selon les dispositions correspondantes. Toute autre utilisation est considérée comme étant non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures qui en résulteraient. Dans ce cas, l'utilisateur/opérateur est le seul responsable.

Une utilisation conforme consiste également à respecter les consignes de sécurité, ainsi que les instructions de montage et les consignes d'utilisation de la notice d'utilisation.

Les personnes utilisant le produit et en assurant la maintenance doivent être familiarisés avec celui-ci et connaître les dangers possibles qu'il implique.

En outre, les prescriptions de prévention des accidents doivent être respectées de la manière la plus scrupuleuse possible.

Toutes les autres règles de médecine du travail et de sécurité doivent être respectées.

Toute modification du produit annule toute garantie du fabricant pour les dommages en résultant.

Le produit ne doit être utilisé qu'avec des pièces de rechange et des accessoires originaux du fabricant.

Respecter les prescriptions de sécurité, de travail et de maintenance du fabricant, ainsi que les dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques.

Remarque : conformément aux dispositions, nos produits n'ont pas été conçus pour une utilisation commerciale, artisanale ou industrielle. Nous déclinons toute responsabilité si le produit est utilisé dans des exploitations commerciales, artisanales ou industrielles, ou dans le cadre d'activités comparables.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages dus à une utilisation non conforme ou à une fausse manipulation.

5. Consignes de sécurité générales

Attention ! Lors de l'utilisation d'outils électriques, respecter les mesures de sécurité élémentaires suivantes assurant une protection contre les chocs électriques, les blessures et les incendies. Lire toutes ces consignes avant d'utiliser cet outil électrique et conserver les consignes de sécurité en lieu sûr.

Travail en toute sécurité

- Maintenir l'ordre dans la zone de travail
 - Le désordre régnant dans la zone de travail peut entraîner des accidents.
- Prendre en compte les facteurs environnementaux
 - Ne pas exposer les outils électriques à la pluie.
 - Ne pas utiliser les outils électriques dans un environnement humide ou mouillé.
 - Veiller à ce que la zone de travail soit bien éclairée.
 - Ne pas utiliser les outils électriques dans les lieux soumis à des risques d'incendie ou d'explosion.
- Assurer une protection contre les chocs électriques
 - Éviter tout contact du corps avec les pièces mises à la terre (par exemple, tuyaux, radiateurs, fours électriques, appareils de réfrigération).
- Maintenez les autres personnes à distance.
 - Ne pas laisser d'autres personnes, en particulier les enfants, toucher l'outil électrique ou son câble. Maintenez-les à distance de la zone de travail.
- Conserver les outils électriques non utilisés en sécurité
 - Les outils électriques qui ne sont pas utilisés doivent être rangés à un endroit sec, en hauteur ou verrouillé, hors de portée des enfants.
- Ne pas surcharger l'outil électrique
 - Ils fonctionnent en effet de manière plus satisfaisante et plus sûre dans leur plage de puissance.
- Utiliser le bon outil électrique
 - Ne pas utiliser d'outils électriques inefficaces pour les travaux exigeants.
 - Ne pas utiliser l'outil électrique à des fins pour lesquelles il n'a pas été prévu. Par exemple, ne pas utiliser de scie circulaire manuelle pour couper des poteaux de construction ou des bûches de bois.
- Porter des vêtements adaptés
 - Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux qui risqueraient d'être entraînés par les pièces mobiles.
 - En cas de travail en extérieur, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
 - Recouvrir les cheveux longs d'un filet.
- Utiliser des équipements de protection
 - Portez des lunettes de protection.
 - Si l'intervention génère de la poussière, porter un masque respiratoire.
- Raccordez le dispositif d'aspiration des poussières si vous êtes amené à usiner du bois, des matériaux semblables au bois ou des matières plastiques.
 - Si des raccords sont disponibles pour l'aspiration et la collecte des poussières, veillez à ce qu'ils soient raccordés et utilisés correctement.
 - Une utilisation en espace clos n'est permise qu'avec une installation d'aspiration adaptée lors de l'usinage du bois, des matériaux semblables au bois et des matières plastiques.
- Ne pas utiliser le câble à des fins pour lesquelles il n'a pas été prévu.
 - Ne pas tirer sur le câble pour débrancher le connecteur de la prise de courant. Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des bords coupants.
- Sécuriser la pièce
 - Utiliser des dispositifs de serrage ou un étai pour maintenir la pièce usinée. Elle sera ainsi maintenue de manière plus sûre qu'à la main et il sera possible de commander la machine avec les deux mains.
 - Dans le cas de pièces longues, il est nécessaire d'utiliser un appui supplémentaire (table, étaux, etc.) afin d'éviter que la machine ne bascule.
 - Appuyer toujours fermement la pièce contre le plateau de travail et la butée pour éviter que la pièce ne bouge ou ne se torde.
- Éviter les positions du corps anormales
 - Veiller à adopter une position stable et à toujours maintenir son équilibre.
 - Évitez les positions maladroites des mains qui risqueraient de toucher la fraise en cas de glissement soudain.
- Prendre soin de ses outils
 - Veiller à ce que les outils de découpe demeurent acérés et propres afin d'assurer un fonctionnement plus efficace et plus sûr.
 - Respecter les consignes de graissage et de remplacement des outils.
 - Contrôler régulièrement le câble de raccordement de l'outil électrique et le faire remplacer par un spécialiste agréé en cas de dommage.
 - Contrôler régulièrement les rallonges et les remplacer en cas de dommage.
 - Veiller à ce que les poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

- Tirer sur le connecteur pour le débrancher de la prise
 - N'éliminez jamais les éclats, copeaux ou autres pièces de bois coincées pendant le fonctionnement de la fraise.
 - En cas de non-utilisation de l'outil électrique, avant une opération de maintenance et lors du remplacement des outils, par exemple, lame de scie, foret, fraise.
 - Si la fraise est bloquée lors de la coupe à cause d'une force d'avance excessive, désactivez l'appareil et débranchez-le du réseau.
 - Retirez la pièce usinée et assurez-vous que la fraise fonctionne correctement. Activer l'appareil et réeffectuer la coupe avec une force d'avance réduite.
- Ne jamais laisser une clé d'outil branchée
 - Avant toute mise en service, veiller à ce que les clés et outils de réglages aient été retirés.
- Éviter une mise en marche involontaire
 - S'assurer lors du branchement de la fiche dans la prise que l'interrupteur est éteint.
- Utiliser la rallonge pour l'extérieur
 - En extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge autorisées et indiquées comme étant conformes à cet emploi.
 - N'utiliser les tambours de câbles que lorsqu'ils sont déroulés.
- Rester attentif en permanence
 - Faire attention à ce que l'on fait. Procéder de manière raisonnable. Ne pas utiliser l'outil électrique lorsque l'on n'est pas concentré.
- Vérifier si l'outil électrique présente des dommages
 - Avant de poursuivre l'utilisation de l'outil électrique, il convient de vérifier soigneusement que les dispositifs de protection et les pièces faciles à endommager fonctionnent parfaitement et conformément aux dispositions.
 - Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement, ne sont pas coincées et ne sont pas endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et toutes les conditions doivent être remplies pour garantir un fonctionnement impeccable de l'outil électrique.
 - Sauf indication contraire dans la notice d'utilisation, les dispositifs de protection et pièces endommagés doivent être réparés ou remplacés conformément aux dispositions par un atelier spécialisé et agréé.
 - Les commutateurs endommagés doivent être remplacés par un atelier de service clients.
- N'utiliser aucun câble de raccordement défilant ou endommagé.
- Ne pas utiliser d'outils électriques pour lesquels les fiches ne se branchent et ne se débranchent pas.
- **ATTENTION !**
 - Le recours à d'autres outils auxiliaires et accessoires peut entraîner un risque de blessures.
- Faire réparer l'outil électrique par un électricien spécialisé
 - Cet outil électrique est conforme aux dispositions de sécurité en vigueur. Les réparations ne doivent être menées à bien que par un électricien spécialisé qui utilisera des pièces de rechange d'origine. Sinon, l'utilisateur risque l'accident.

L'opérateur doit toujours se trouver devant la machine pour éviter toute mise en danger.

Avertissement ! Pendant son fonctionnement, cet outil électrique génère un champ électromagnétique. Ce champ peut dans certaines circonstances nuire aux implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire les risques de blessures graves voire mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin, ainsi que le fabricant de leur implant avant d'utiliser l'outil électrique.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- Vérifiez que l'unité de fraisage est en parfait état avant l'utilisation.
- Utilisez des bagues de fixation dans la table adaptées à la taille de l'unité de fraisage.
- Portez toujours un équipement de protection individuelle adapté. Cet équipement comprend :
 - Protection auditive réduisant le risque de perte d'audition.
 - Protection respiratoire réduisant le risque d'inhalation de poussières dangereuses.
 - Lunettes de protection pour protéger ses yeux des pièces projetées.
- Possibilité de blessure lors de la manipulation de l'unité de fraisage et de matériaux rugueux en raison des bords tranchants.
- En cas d'usinage de bois, l'opérateur doit être informé des facteurs ayant une influence sur la libération de poussières, comme la nature du matériau à usiner, l'importance des dépôts présents (détection et source) et le réglage correct des capots/défecteurs/guides.

- **Avertissement !** N'utilisez pas d'outil de fraisage non recommandé, car cela pourrait occasionner des blessures en cas de perte de contrôle. Utilisez uniquement des outils de fraisage conçus pour une avance manuelle et portant le marquage MAN (avance manuelle) conformément à EN 847-1.
- Situation dangereuse provoquée par le basculement non contrôlé de la pièce à usiner. Utilisez un support suffisant pour les longues pièces à usiner, afin de les maintenir en position.
- Mouvement de recul possible, réaction soudaine due à la perte de contrôle du guidage des petites pièces. Utilisez des dispositifs supplémentaires comme des dispositifs de serrage horizontaux en cas d'usinage de pièces étroites.
- Les outils non entretenus peuvent provoquer des situations hors de contrôle. Utilisez uniquement des outils de fraisage tranchants, entretenus et réglés conformément aux indications du fabricant.
- Contact possible avec les pièces mobiles. Avant de changer une pièce ou d'effectuer un réglage, désactivez la machine et débranchez la fiche secteur.
- Erreur possible de positionnement de l'outil de fraisage. Insérez correctement l'outil de fraisage dans la machine. Insérez la pièce usinée dans le sens inverse du sens de rotation de la broche.
- Sélectionnez le régime adapté à l'outil de fraisage utilisé et au matériau usiné.
- Tenez toujours vos mains à distance lors du fraisage à proximité de la butée. Utilisez si possible des dispositifs de serrage (sabots de serrage) avec la butée.
- L'absence de butées transversales risque de provoquer un mouvement de recul. En cas d'utilisation de fraises tourneaux, utilisez des butées transversales arrière et/ou avant fixées sur la butée de la fraise.

6. Risques résiduels

Le produit est construit selon la technique de pointe et selon les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, des risques résiduels peuvent survenir lors des travaux.

- Danger pour la santé dû au courant en cas d'utilisation de ligne de raccordement électrique non conformes.
- En outre, malgré toutes les précautions prises, il peut demeurer des risques résiduels qui ne sont pas évidents.

- Les risques résiduels peuvent être minimisés en observant les consignes de sécurité, l'utilisation conforme ainsi que la notice d'utilisation de manière générale.
- Évitez toute mise en service impromptue du produit : lors de l'introduction du connecteur dans la prise de courant, la touche de fonctionnement ne doit pas être actionnée. Utilisez l'outil auxiliaire recommandé dans la présente notice d'utilisation. Le produit présentera ainsi des performances optimales.
- Maintenez vos mains à distance de la zone de travail si le produit est en cours de fonctionnement.

7. Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Dimensions L x l x h | 1030 x 475 x 530 mm |
| Dimensions de la table L x l | 610 x 365 mm |
| Hauteur de table | 315 mm |
| Dimensions de l'extension de table L x l | 210 x 365 mm |
| Réglage de la hauteur de broche | 0 - 40 mm |
| Réducteurs | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Régime de la broche | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø max. de la fraise | 80 mm |
| Poids approx. | 21 kg |
| Moteur | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Puissance absorbée | 1500 W |

Sous réserve de modifications techniques !

Bruits et vibrations

⚠ Avertissement : Le bruit peut avoir des conséquences graves sur la santé. Si le niveau sonore de la machine dépasse 85 dB, veuillez porter une protection auditive adaptée.

Informations sur le développement de bruit selon EN 61029

Valeurs caractéristiques sonores

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Niveau de puissance sonore L_{WA} | 106 dB |
| Niveau de pression sonore L_{pA} | 93 dB |
| Incertitude $K_{wa/pA}$ | 3 dB |

8. Déballage

- Ouvrir l'emballage et sortir délicatement le produit.
- Retirez le matériau d'emballage, ainsi que les protections d'emballage et de transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que les fournitures sont complètes.
- Vérifiez que le produit et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport. En cas de réclamations, le livreur doit en être informé immédiatement. Les réclamations ultérieures ne seront pas acceptées.
- Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.
- Familiarisez-vous avec le produit à l'aide de la notice d'utilisation avant de commencer à l'utiliser.
- N'utilisez que des pièces d'origine pour les accessoires ainsi que les pièces d'usure et de rechange. Vous trouverez les pièces de rechange chez votre revendeur.
- Lors de la commande, indiquez la référence, ainsi que le type et l'année de construction du produit.

⚠ AVERTISSEMENT !

Le produit et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent pas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il existe un risque d'ingestion et d'étouffement !

9. Assemblage

⚠ Avertissement !

Débranchez toujours la fiche secteur avant d'effectuer des réglages sur le produit.

Outils nécessaires :

(fournies)

- Clé plate, ouverture 19 (24)
- Clé plate, ouverture 24 (25)
- Clé à six pans creux 4 mm (26)
- Clé à six pans creux 5 mm (27)

(non fourni)

- Clé plate/clé à douille ouverture 8
- Clé plate/clé à douille ouverture 10
- Clé plate/clé à douille ouverture 13
- Tournevis cruciforme

9.1 Fixation de la machine

Pour utiliser la machine, nous recommandons de la fixer à un établi à l'aide des quatre trous.

1. La surface de montage doit être percée en observant l'écartement des deux trous de fixation du bâti.
2. Chaque point de fixation doit être serré fermement à l'aide de vis (non fournies).
3. Les vis doivent être assez longues : tenez compte de l'épaisseur de la surface de travail sur laquelle le produit doit être fixé.
4. Utilisez les rondelles plates et vissez la surface de travail avec les écrous.
5. La surface de travail doit être suffisamment grande pour éviter tout basculement de l'unité pendant les travaux.

9.2 Montage des extensions de table (fig. 4, 5)

L'extension de table à gauche (1) et l'extension de table à droite (4) augmentent la surface de la table et permettent ainsi d'usiner des pièces plus grandes ainsi que de réaliser des travaux de fraisage particuliers.

1. Fixer l'extension de table à gauche (1) et l'extension de table à droite (4) sur les deux côtés avec, au total, huit vis à six pans creux M5x20 (i), huit rondelles plates, petit format Ø5 (s), huit bagues élastiques Ø5 (t) et huit écrous à tête hexagonale M5 (f).
2. Fixer l'extension de table, à gauche (1) et l'extension de table, à droite (4) par le bas avec, au total, six vis à six pans creux M5x12 (h), six bagues élastiques Ø5 (t) et six rondelles plates, grand format Ø5 (r) à l'avant sur la table de travail (3).
3. Aligner l'extension de table à gauche (1) et l'extension de table à droite (4) à plat avec la table de travail (3), puis serrer fermement tous les raccords vissés.
4. La butée transversale (10) peut servir à ajuster l'orientation.

9.3 Monter la roue de manivelle (5) (fig. 6)

1. Placer la roue de manivelle (5) sur la broche du côté droit de la fraiseuse sur table et la fixer avec un écrou borne M6 (e).

9.4 Monter la barre de butée (fig. 7-16)

9.4.1 Peignes de pression (11) (fig. 7)

1. Fixer les deux peignes de pression (11) à l'horizontale sur les deux supports de retenue horizontaux (14) à l'aide de deux boulons de carrosserie M6x35 (k), des rondelles plates, grand format Ø6 (o) et de deux écrous à poignée-étoile M6 (b).

9.4.2 Adaptateur d'aspiration (20) (fig. 8)

1. Insérer l'adaptateur d'aspiration (20) dans le corps de base (13).

9.4.3 Supports de retenue verticaux (15) (fig. 9)

1. Fixer les deux supports de retenue verticaux (15) sur le corps de base (13) et sur la butée mobile (12) par le bas à l'aide des vis à six pans creux prémontées.

9.4.4 Butée mobile (12) (fig. 10)

1. Placer la butée mobile (12) dans la rainure prévue à cet effet du corps de base (13) et la fixer à l'aide d'un boulon de carrosserie M6x40 (j), d'une rondelle plate, grand format Ø6 (o) et d'un écrou à poignée-étoile M6 (b). Celle-ci est, en plus, fixée avec un boulon de carrosserie M6x25 (l), une rondelle plate, grand format Ø6 (o) et un écrou à poignée-étoile M6 (b).
2. Du côté gauche, placer un écrou de carrosserie M6x25 (l) et une rondelle plate, grand format Ø6 (o) et les bloquer à l'aide d'un écrou à poignée-étoile M6 (b).

9.4.5 Barres de butée (17) (fig. 11)

1. Pour fixer les barres de butée (17), placer quatre écrous de carrosserie M6x20 (m), quatre rondelles plates, grand format Ø6 (o) et quatre écrous à poignée-étoile M6 (b).

9.4.6 Barre de pression (fig. 12)

1. Placer deux vis à six pans M6x40 (g) et deux rondelles plates, petit format Ø6 (q) par le haut dans le support pour la barre de pression en haut (18) et les bloquer par le bas au niveau du corps de base (13) avec deux écrous à tête hexagonale M6 (d).
2. Fixer la barre de pression en haut (2) à l'aide de deux boulons de carrosserie M6x25 (l), deux rondelles plates, grand format Ø6 (o), deux rondelles plates caoutchoutées (p) et deux écrous à oreilles M6 (c).

9.4.7 Supports de retenue horizontaux (14) (fig. 13)

1. Fixez les deux supports de retenue horizontaux (14) avec les peignes de pression (11) aux supports de retenue verticaux (15) à l'aide des deux dispositifs de fixation (16) et des deux vis à poignée-étoile M6x20 (a).

9.4.8 Barres de butée (17) (fig. 14, 15)

1. Poussez les deux barres de butée (17) à travers les boulons de carrosserie M6x20 (m).

9.4.9 Corps de base (13) (fig. 16)

1. Pour monter le corps de base (13) sur la table de travail (3), enfiler les boulons de carrosserie marqués M6x40 (j) et M6x25 (l) dans les rainures de la table de travail (3) et les fixer avec les écrous à poignée-étoile M6 (b).

9.5 Montage de la barre de pression avant (6) (fig. 17, 18)

1. Fixer le support pour la barre de pression avant (19) avec deux vis cruciformes M5x10 (n), deux bagues élastiques Ø5 (t) et deux rondelles plates, petit format Ø5 (s) sur la table de travail (3).
2. Fixer la barre de pression avant (6) sur le support pour la barre de pression avant (19) avec deux boulons de carrosserie M6x25 (k), deux rondelles plates, grand format Ø6 (o) et deux écrous à oreilles M6 (c).

9.6 Montage du capot de protection (21) (fig. 19)

1. Placer le capot de protection (21) sur la butée du châssis (13) et le fixer avec la tige cylindrique Ø6x35 (w).

REMARQUE : Pour monter le capot de protection (21), la barre de pression avant (2) doit être démontée avec le support pour barre de pression en haut (18).

9.7 Raccordement de la fraiseuse à une installation d'aspiration

1. Le raccordement à une installation d'aspiration externe (non fournie) pour aspirer les poussières et copeaux est prévu.
2. Insérez le flexible d'aspiration de l'installation d'aspiration dans l'adaptateur d'aspiration (20).

9.8 Installation et changement du mandrin de serrage Ø6 (u) ou du mandrin de serrage Ø8 (v) (fig. 20)

⚠ Attention !

Débrancher la fiche secteur avant toute intervention de maintenance et réglage.

⚠ Attention !

Le mandrin de serrage doit correspondre parfaitement au diamètre de votre fraise.

1. Choisir le mandrin de serrage Ø6 (u) ou le mandrin de serrage Ø8 (v).

2. Desserrer les barres de butée (17) et les pousser vers l'arrière.
3. Retirer les plateaux de table (27).
4. Pousser la clé plate ouverture 19 (23) directement sous l'écrou d'arrêt du mandrin de serrage Ø6 (u) ou du mandrin de serrage Ø8 (v) et la maintenir en place.
5. Desserrer l'écrou d'arrêt du mandrin de serrage Ø6 (u) ou du mandrin de serrage Ø8 (v) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé plate ouverture 24 (24).
6. Retirer l'outil de fraisage et le mandrin de serrage Ø6 (u) ou le mandrin de serrage Ø8 (v).
7. Insérer maintenant le mandrin de serrage Ø6 (u) ou le mandrin de serrage Ø8 (v) approprié et l'outil de fraisage approprié. L'outil de fraisage doit au moins être inséré de 20 mm.
8. Resserrer les écrous d'arrêt du mandrin de serrage Ø6 (u) ou du mandrin de serrage Ø8 (v) avec la clé à fourche ouverture 24 (24).
9. Remettre en place les plateaux de table (27).
10. Au besoin, ajuster la barre de butée (17) à l'aide de l'échelle (28) sur la table.
11. Raccordez l'installation d'aspiration. Nous recommandons expressément de raccorder une installation d'aspiration (ou un système d'aspiration) afin de maintenir l'ouverture exempte de copeaux, de refroidir le moteur et de faciliter l'introduction de pièces à usiner.
12. Raccordez à nouveau la machine au secteur.

10. Avant la mise en service

⚠ Attention !

Avant la mise en service, monter impérativement le produit en entier !

⚠ Attention : la fraiseuse est équipée d'un arbre monté à la verticale par rapport à la table de travail (3). L'axe sert de logement aux outils de fraisage, disques et fraises de forme. La fraiseuse sert à usiner des bordures, des renforcements simples ou multiples, des rainures, des pliage, des profilés et contre-profilés sur des surfaces droites, etc.

Des fraises de 80 mm de diamètre maximum doivent être utilisées avec la fraiseuse. Si vous avez besoin de diamètres supérieurs, nous vous recommandons de travailler en plusieurs étapes et de régler à plusieurs reprises à l'aide de la roue de manivelle (5), ou de régler la butée graduellement.

10.1 Réglage des barres de butée (fig. 21, 22, 23)

L'utilisation des barres de butée est obligatoire. Chaque tâche doit être considérée indépendamment des autres. À chaque nouvelle utilisation, vous devez vérifier que les dispositifs de protection sont bien installés et correctement réglés. À chaque nouvelle utilisation, chaque élément de pression doit être à nouveau réglé sur les barres de butée.

Vérifiez que chaque vis est bien serrée avant de commencer le fraisage.

1. Les barres de butée (17) doivent être réglées en fonction de la taille de la pièce usinée et de l'outil de fraisage.
2. Desserrer les deux écrous à poignée-étoile M6 (b) marqués avec des flèches à l'arrière des barres de butée (17).
3. **La barre de pression en haut (2), la barre de pression avant (6) et les barres de butée (17) doivent être réglées de manière à garantir un guidage sûr de la pièce usinée au niveau des éléments d'entrée et de sortie de la machine.**
4. Pousser les barres de butée (17) dans la position souhaitée. Utilisez les deux échelles (28) pour déterminer l'écartement entre la barre de butée (17) et le centre de la fraise.
5. Resserrer les deux écrous à poignée-étoile M6 (b) marqués avec des flèches à l'arrière pour fixer la barre de butée (17) dans cette position.

10.2 Réglage de la butée mobile (12) pour le déli-gnage (fig. 21)

1. Lors du déli-gnage du bois, le matériau qui sort à gauche de la fraise est plus fin que le matériau du côté droit.
2. La butée mobile (12) doit être réglée pour correspondre au matériau le plus fin. Cela permet de supporter le matériau et garantit une coupe plus précise. Pour ce faire, desserrer les écrous à poignée-étoile M6 au centre et à droite (b), déplacer la butée mobile (12) vers l'avant et la bloquer.

10.3 Réglage des barres de pression (fig. 23)

La barre de pression avant (6) et la barre de pression en haut (2) sont utilisées pour maintenir la pièce usinée en place et éviter les rebonds.

1. Déplacer la fraise dans sa position la plus basse.
2. Placer la pièce à usiner et appuyer la barre de pression avant (6) et la barre de pression en haut (2) en exerçant une légère pression sur la pièce.
3. Retirer la pièce.

- Régler la fraise sur la hauteur souhaitée (voir section 10.5.).

10.4 Réglage du gabarit de coupe transversale (10) (fig. 24)

Le gabarit de coupe transversale (10) glisse à l'horizontale le long de la table de travail (3). Il est utilisé pour réaliser des coupes de délignage et d'onglet.

- Pour régler le gabarit de coupe transversale (10) sur l'angle souhaité, desserrer l'écrou à poignée-étoile (10a) et le tourner dans l'angle souhaité.
- Resserrer l'écrou à poignée-étoile (10a).
- Effectuez toujours une coupe d'essai sur une chute pour vous assurer que les réglages sont corrects.

10.5 Réglage de la profondeur de travail (fig. 25)

La profondeur de travail ou la hauteur de broche est réglée pour régler la hauteur de l'outil de fraisage.

- Pour régler ou réduire la hauteur de broche, tourne la roue de manivelle (5).
- Bloquer le réglage en vissant fermement la vis de serrage (29).

10.6 Utilisation du plateau de table (27)

Les plateaux de table (27) servent à réduire au maximum l'écart entre la table et la broche. Avant de mettre la machine en marche, vous devez systématiquement contrôler que les plateaux de table (27) sont bien installés.

Vérifiez que vous avez choisi les plateaux de table (27) adaptés à l'outil de fraisage et à sa hauteur de montage afin de réduire le risque de basculement de la pièce usinée lors du passage de l'alésage.

Les plateaux de table (27) doivent envelopper la fraise aussi largement que possible.

10.7 Réglage du régime (fig. 21)

Le régulateur de vitesse (9) de la machine a 6 niveaux.

- Déterminez le régime optimal en effectuant une coupe d'essai sur une chute.

⚠ Attention : l'utilisation d'un régime adapté augmente la durée de vie de la fraise. Elle a également une influence sur la surface usinée de la pièce.

| Niveau | Régime |
|--------|-------------------------------|
| 1 | env. 11 500 min ⁻¹ |
| 2 | env. 13000 min ⁻¹ |

| | |
|---|------------------------------|
| 3 | env. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | env. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | env. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | env. 24000 min ⁻¹ |

Remarque :

Les valeurs figurant dans le tableau des vitesses (fig. 27) ne sont que des valeurs indicatives. Celles-ci peuvent varier en fonction de l'outil et du type de bois.

10.8 Mise en marche/arrêt (fig. 26)

S'assurer que l'ensemble des clés et des outils de réglage sont retirés de la table de fraisage. Vérifier aussi que les réglages sont complets et que tous les couvercles de sécurité sont montés.

- Pour mettre la machine en marche, mettre l'interrupteur On/Off (8) en position I.
- Pour arrêter la machine, mettez l'interrupteur On/Off (8) en position 0.

Prudence : le produit démarre immédiatement au régime paramétré.

- La machine est équipée d'un interrupteur de surcharge (7) pour protéger le moteur. En cas de surcharge, la machine s'arrête automatiquement. Après un certain temps, l'interrupteur de surcharge (7) peut être réinitialisé.

11. Commande

- Placer une fraise adaptée dans le mandrin de serrage approprié et la fixer en serrant l'écrou du mandrin de serrage.
- Ajustez la vitesse, la profondeur de coupe, l'orientation de la butée et le gabarit de coupe transversale.
- S'assurer que la barre de butée est bien réglée pour pouvoir supporter le matériau non coupé. Ajuster la barre de butée afin qu'elle vienne s'appuyer sur le matériau découpé et serve ainsi de compensation pour la matière retirée.
- Vérifiez que la pièce usinée est fermement en contact avec la barre de butée.
- Faites avancer lentement la pièce usinée de la droite vers la gauche, dans le sens inverse de rotation de l'outil de fraisage.
- Maintenez la vitesse d'avance constante. Ne poussez pas la pièce trop rapidement, car cela freinerait trop le moteur.
- Si vous poussez la pièce trop rapidement, vous risquez d'obtenir une mauvaise qualité de coupe. Cela pourrait également endommager l'outil de fraisage ou le moteur.

- Si vous poussez la pièce trop lentement, vous risquez de provoquer des traces de brûlure sur la pièce usinée.
- Sur les bois très durs et pour les grandes coupes, plus d'une étape peut être nécessaire pour obtenir la profondeur souhaitée.
- La vitesse d'avance correcte dépend de la taille de la fraise, du type de matériau de la pièce usinée et de la profondeur de coupe. Essayez d'abord sur une chute afin de trouver la bonne vitesse d'avance et les bonnes dimensions.

12. Raccordement électrique

Le moteur électrique installé est prêt à fonctionner une fois raccordé. Le raccordement correspond aux dispositions de la VDE et aux normes DIN en vigueur.

Le branchement au secteur effectué par le client et la rallonge électrique utilisée doivent correspondre à ces prescriptions.

Ligne de raccordement électrique défectueuse

Des détériorations de l'isolation sont souvent présentes sur les lignes de raccordement électriques.

Les causes peuvent en être :

- Des points de pression, si les lignes de raccordement passent par des fenêtres ou interstices de portes.
- Des pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des lignes de raccordement.
- Des points d'intersection si les lignes de raccordement se croisent.
- Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
- Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Des lignes de raccordement électriques endommagées de la sorte ne doivent pas être utilisées et, en raison de leur isolation défectueuse, sont mortellement dangereuses.

Vérifiez régulièrement que les lignes de raccordement électriques ne sont pas endommagées. Assurez-vous que la ligne de raccordement ne soit pas raccordée au réseau lors de la vérification.

Les lignes de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des lignes de raccordement dotées du signe H05VV-F.

L'indication de la désignation du type sur la ligne de raccordement est obligatoire.

Type de raccord M

Méthode de raccordement pour laquelle le câble de raccordement peut être remplacé facilement sans outil spécial, par exemple avec la douille de protection contre la torsion moulée par injection ou les raccords sertis.

Dans le cas d'un moteur à courant alternatif monophasé, nous recommandons de recourir à une protection par fusibles de C 16A ou K 16A pour les produits à courant de démarrage élevé (au moins égal à 3 000 W).

- Le produit remplit les exigences de la norme EN 61000-3-11 et est soumis à des conditions de raccordement spéciales. Autrement dit, il est interdit de l'utiliser aux points de raccordement de son propre choix.
- En cas de conditions secteur défavorables, le produit peut conduire à des variations de tension temporaires.
- Le produit est uniquement conçu pour un raccordement à des points
 - a) Ne pas dépasser l'impédance réseau maximale autorisée « $Z \llcorner = 0,241 \Omega$ » ou
 - b) présentant un courant de charge permanent admissible du secteur d'au moins 100 A par phase.
- En tant qu'utilisateur, vous devez vous assurer, si nécessaire après avoir consulté votre fournisseur d'énergie, que votre point de raccordement du produit remplissent la condition a) ou b).

13. Nettoyage

⚠ Danger !

Débrancher la fiche secteur avant toute intervention de maintenance et nettoyage.

- Veillez à ce que les dispositifs de protection, le volet d'aération et le logement du moteur restent aussi exempts de poussières et d'impuretés que possible. Frottez le produit avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à faible pression.
- Nous vous recommandons de nettoyer le produit après chaque utilisation.
- Nettoyer régulièrement le produit avec un chiffon humide et un peu de savon noir. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants qui risqueraient d'attaquer les pièces en plastique du produit. Veillez à ce que l'eau ne puisse pas pénétrer à l'intérieur du produit. La pénétration d'eau augmente le risque de choc électrique.

14. Stockage

Entreposez le produit et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. En outre, ce lieu doit être hors de portée des enfants.

La température de stockage optimale se situe entre 5 et 30 °C.

Conservez le produit dans l'emballage d'origine. Recouvrez le produit afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité. Conservez la notice d'utilisation à proximité du produit.

15. Maintenance

Le produit ne contient pas de composants nécessitant de maintenance.

Informations de service

Notez que, pour ce produit, les composants suivants sont soumis à une usure naturelle ou due à l'utilisation et que les composants suivants sont nécessaires en tant que consommables.

Pièces d'usure* : balais de charbon, fraise

* ne sont pas des composants obligatoires de la livraison !

Raccords et réparations

Les raccordements et réparations sur l'équipement électrique ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé.

Si vous avez des questions, veuillez fournir les informations suivantes :

- Type de courant du moteur
- Données figurant sur la plaque signalétique de la machine
- Données figurant sur la plaque signalétique du moteur

Les pièces de rechange et accessoires sont disponibles auprès de notre centre de services. Pour ce faire, scannez le QR Code figurant sur la page d'accueil.

16. Élimination et recyclage

Remarques relatives à l'emballage



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Merci d'éliminer les emballages de manière respectueuse de l'environnement.

Remarques relatives à la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG)



Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais éliminés séparément !

- Retirer les piles ou batteries amovibles usagées de manière non destructive avant de déposer vos déchets électroniques dans un point de collecte ! L'élimination des piles et batteries est réglementée par la loi allemande sur les piles.
- Les propriétaires et utilisateurs d'appareils électriques et électroniques sont légalement tenus de les rapporter à l'issue de leur utilisation.
- Il incombe à l'utilisateur final de supprimer ses données à caractère personnel enregistrées sur l'appareil usagé !
- Le symbole représentant une poubelle barrée signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.
- Les appareils électriques et électroniques peuvent être gratuitement déposés :
 - Dans les points de collecte et d'élimination publics (dépôts municipaux p. ex.).
 - Dans les points de vente d'appareils électroniques (sur place ou en ligne) si le distributeur est tenu de les reprendre ou propose ce service.
 - Vous pouvez déposer jusqu'à trois appareils électroniques usagés dont les bords ne dépassent pas 25 centimètres de longueur auprès du fabricant ou d'un point de collecte agréé situé près de chez vous sans acheter de nouvel appareil.
 - Pour plus de détails concernant les conditions de reprise des fabricants et distributeurs, contactez le service client correspondant.
- En cas de livraison d'un nouvel appareil électronique à un consommateur privé par le fabricant, le fabricant peut accepter de reprendre l'appareil électronique usagé gratuitement sur demande de l'utilisateur final. Pour en être sûr, contactez le service client du fabricant.
- Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux appareils vendus et installés dans les pays membres de l'Union européenne et visés par la directive européenne 2012/19/UE. D'autres dispositions relatives à l'élimination des appareils électriques et électroniques usagés peuvent s'appliquer dans les pays hors de l'Union européenne.

17. Dépannage

Le tableau suivant indique les symptômes d'erreurs et décrit les solutions possibles si votre produit ne fonctionne pas correctement. Si vous n'arrivez pas à localiser et éliminer le problème de cette manière, adressez-vous à l'atelier de service après-vente.

| Panne | Cause possible | Remède |
|---|--|---|
| La machine ne démarre pas. | Aucune tension secteur disponible. | Contrôler l'alimentation en tension. |
| | Balais de carbone usés. | Confier la machine à l'atelier de service clients. |
| La machine s'arrête automatiquement pendant la marche à vide. | Coupure de courant | Contrôler le préfusible côté réseau. |
| | | La machine ne redémarre pas d'elle-même du fait de la protection intégrée contre les sous-tensions et doit être réactivée après rétablissement de la tension. |
| La machine s'immobilise pendant l'usinage. | Déclenchement de la protection contre les surcharges due à une lame émoussée ou à une avance/ épaisseur de copeau trop importante. | Avant de continuer les travaux, remplacer la lame ou attendre que le moteur ait refroidi. |
| Le régime diminue pendant l'usinage. | Enlèvement de copeaux trop important. | Réduire l'enlèvement de copeaux. |
| | Avance trop importante. | Réduire la vitesse d'avance. |
| | Fraise émoussée. | Remplacer la fraise. |
| Résultat de fraisage manquant de netteté. | Fraise émoussée. | Remplacer la fraise. |
| | Avance irrégulière. | Fraiser à pression constante et à vitesse d'avance réduite. |
| Éjection des copeaux obstruée (sans aspiration). | Enlèvement de copeaux trop important. | Réduire l'enlèvement de copeaux. |
| | Fraise émoussée. | Remplacer la fraise. |
| | Bois trop humide. | Usiner uniquement du bois sec. |

Spiegazione dei simboli sul prodotto

L'utilizzo di simboli in questo manuale serve ad attirare la vostra attenzione sui possibili rischi. I simboli di sicurezza e le spiegazioni che li accompagnano devono essere perfettamente compresi. Le avvertenze in quanto tali non eliminano i rischi e non possono sostituire le misure atte a prevenire gli infortuni.

| | |
|-----------------------------|--|
| | <p>Avviso - Per ridurre il rischio di lesioni, leggere le istruzioni per l'uso.</p> |
| | <p>Indossare degli otoprotettori. L'esposizione al rumore può provocare la perdita dell'udito.</p> |
| | <p>Indossare una maschera respiratoria antipolvere. Durante la lavorazione del legno e di altri materiali si può generare della polvere nociva per la salute. Non è consentita la lavorazione di materiali contenenti amianto!</p> |
| | <p>Indossare degli occhiali protettivi. Le scintille generate durante il funzionamento o le schegge, i trucioli e la polvere che provengono dall'apparecchio possono causare la perdita della vista.</p> |
| | <p>Rispettare la direzione di inserimento!</p> |
| | <p>Legno duro (faggio, quercia)</p> |
| | <p>Legno tenero (abete rosso, pino)</p> |
| | <p>Il prodotto è conforme alle direttive europee in vigore.</p> |
| <p>⚠ Attenzione!</p> | <p>Nelle presenti istruzioni per l'uso i punti riguardanti la vostra sicurezza sono contrassegnati dai seguenti simboli.</p> |

Indice:
Pagina:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Introduzione | 53 |
| 2. | Descrizione del prodotto (Fig. 1-27)..... | 53 |
| 3. | Oggetto della fornitura (Fig. 1/-3)..... | 53 |
| 4. | Impiego conforme alla destinazione d'uso..... | 54 |
| 5. | Indicazioni di sicurezza generali | 55 |
| 6. | Rischi residui | 57 |
| 7. | Dati tecnici | 57 |
| 8. | Disimballaggio | 57 |
| 9. | Struttura | 58 |
| 10. | Prima della messa in funzione | 60 |
| 11. | Funzionamento | 61 |
| 12. | Allacciamento elettrico | 62 |
| 13. | Pulizia..... | 62 |
| 14. | Stoccaggio | 63 |
| 15. | Manutenzione | 63 |
| 16. | Smaltimento e riciclaggio | 63 |
| 17. | Risoluzione dei guasti..... | 64 |
| 18. | Dichiarazione di conformità..... | 267 |

1. Introduzione

Produttore:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
89335 Ichenhausen, Germania

Egregio cliente,

Le auguriamo un lavoro piacevole e di successo con il suo nuovo prodotto.

Avvertenza:

Sulla base della legge attualmente in vigore sulla responsabilità per prodotti difettosi, il fabbricante del presente prodotto non risponde dei danni al prodotto in questione o derivanti da esso in caso di:

- manipolazione impropria,
- mancato rispetto delle istruzioni per l'uso,
- Riparazioni da parte di terzi, personale tecnico non autorizzato
- Installazione e sostituzione di pezzi di ricambio non originali
- utilizzo non conforme
- Guasti all'impianto elettrico dovuti alla mancata osservanza delle norme elettriche e delle disposizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Da osservare:

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso le consentono di conoscere il prodotto di sfruttare le sue possibilità d'impiego conformi.

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare il prodotto in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l'affidabilità e la durata di vita del prodotto.

Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per il prodotto.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino al prodotto, protette da sporcizia e umidità in una copertina di plastica. Esse devono essere lette e rispettate attentamente da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro.

Possono lavorare sul prodotto solo persone che sono state istruite sull'uso del prodotto e che sono state informate dei rischi a esso associati.

L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

Oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'utilizzo di prodotti simili.

Si declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso e delle indicazioni di sicurezza.

2. Descrizione del prodotto (Fig. 1-27)

1. Ampliamento del tavolo a sinistra
2. Asta di pressione superiore
3. Piano di lavoro
4. Ampliamento del tavolo a destra
5. Ruota a manovella
6. Asta di pressione anteriore
7. Interruttore di sovraccarico
8. Interruttore on/off
9. Regolatore del regime
10. Guida per il taglio trasversale
- 10a. Manopola a stella
11. Pettini di pressione
12. Battuta di arresto mobile
13. Corpo base
14. Sostegni orizzontali
15. Sostegni verticali
16. Morsetto di fissaggio
17. Asta di battuta
18. Supporto per asta di pressione superiore
19. Supporto per asta di pressione anteriore
20. Adattatore di aspirazione
21. Cofano di protezione
22. Impugnatura scorrevole
23. Chiave fissa SW19
24. Chiave fissa SW24
25. Chiave a brugola, 4 mm
26. Chiave a brugola 5 mm
27. Inserto da banco
28. Scala
29. Vite di fissaggio

3. Oggetto della fornitura (Fig. 1/-3)

- 1x Fresatrice da banco
- 1x Ampliamento banco sx (1)
- 1x Asta di pressione superiore (2)
- 1x Ampliamento banco dx (4)
- 1x Ruota a manovella (5)

- 1x Asta di pressione anteriore (6)
- 1x Battuta trasversale (10)
- 2x Pettini di pressione (11)
- 1x Battuta di arresto mobile (12)
- 1x Corpo base (13)
- 2x Sostegno orizzontale (14)
- 2x Sostegno verticale (15)
- 2x Morsetto di fissaggio (16)
- 2x Barra di arresto (17)
- 1x Supporto per asta di pressione superiore (18)
- 1x Supporto per asta di pressione anteriore (19)
- 1x Adattatore di aspirazione (20)
- 1x Calotta di protezione (21)
- 2x Impugnatura scorrevole (22)
- 1x Chiave fissa SW19 (23)
- 1x Chiave fissa SW24 (24)
- 1x Chiave a brugola 4 mm (25)
- 1x Chiave a brugola 5 mm (26)
- 1x manuale di istruzioni per l'uso

Materiale di montaggio

- 2x Manopola filettata a stella M6x20 (a)
- 11x Manopola a stella M6 (b)
- 4x Dado ad alette M6 (c)
- 2x Dado esagonale M6 (d)
- 1x Dado a cupola M6 (e)
- 8x Dado esagonale M5 (f)
- 2x Vite a testa esagonale M6x40 (g)
- 6x Vite a esagono cavo M5x12 (h)
- 8x Vite a esagono cavo M5x20 (i)
- 1x Bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x40 (j)
- 4x Bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x35 (k)
- 6x Bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x25 (l)
- 4x Bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x20 (m)
- 2x Bullone a croce M5x10 (n)
- 15x Rondella di rasamento grande Ø6 (o)
- 2x Rondella di rasamento gommata (p)
- 2x Rondella di rasamento piccola Ø6 (q)
- 6x Rondella di rasamento grande Ø5 (r)
- 10x Rondella di rasamento piccola Ø5 (s)
- 16x Rondella elastica Ø5 (t)
- 1x Pinza Ø6 (u)
- 1x Pinza Ø8 (v)
- 1x Spina cilindrica Ø6x35 (w)

4. Impiego conforme alla destinazione d'uso

La macchina è destinata esclusivamente alle seguenti attività: Lavorazioni di materiali in legno e plastica, quali: fresatura di scanalature, lavorazione di incavi, copiatura di curve e scritte entro i limiti specificati della macchina. Non è consentito utilizzare la fresatrice per la lavorazione di metallo, pietra, ecc.

È consentito impiegare il prodotto solo conformemente alla sua destinazione d'uso. Un uso diverso o che oltrepassi quello previsto è da considerarsi non conforme. L'utente/l'operatore, e non il fabbricante, è unico responsabile dei danni o delle lesioni provocati da un uso non conforme.

L'osservanza delle indicazioni di sicurezza, nonché il rispetto delle istruzioni di montaggio e delle indicazioni operative contenute nelle istruzioni per l'uso sono fondamentali al fine di un utilizzo del dispositivo conforme alla destinazione d'uso.

Il personale addetto all'uso e alla manutenzione del prodotto deve possedere una certa dimestichezza con lo stesso ed essere al corrente dei possibili pericoli.

Occorre inoltre attenersi scrupolosamente alle norme antinfortunistiche in vigore.

Rispettare le altre norme generali concernenti la medicina del lavoro e la tecnica di sicurezza.

Modifiche al prodotto escludono completamente la responsabilità del produttore per i danni che ne derivano.

Il prodotto può essere utilizzato soltanto con componenti e accessori originali del produttore.

Le disposizioni relative alla sicurezza, al lavoro e alla manutenzione del produttore e le misure indicate nei Dati tecnici devono essere rispettate.

Si prega di osservare che i nostri prodotti non sono destinati a un uso commerciale, artigianale o industriale. Si declina ogni responsabilità qualora il prodotto venga impiegato nel quadro di un'attività commerciale, artigianale, industriale o simili.

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per danni causati da un impiego non conforme alla destinazione d'uso o da un utilizzo improprio.

5. Indicazioni di sicurezza generali

Attenzione! Quando si utilizzano elettrotensili adottare le seguenti misure di sicurezza basilari per la protezione contro le scosse elettriche, le lesioni o il pericolo di incendio. Leggere tutte le avvertenze prima di utilizzare il presente elettrotensile e conservare con cura le avvertenze di sicurezza .

Lavorare in sicurezza

- Mantenere in ordine la zona di lavoro
 - Disordine nell'area di lavoro può causare infortuni.
- Tenere in considerazione gli influssi ambientali
 - Non esporre gli attrezzi elettrici alla pioggia.
 - Non utilizzare gli attrezzi elettrici in ambiente umido o bagnato.
 - Provvedere a una buona illuminazione della zona di lavoro.
 - Non utilizzare gli elettrotensili in luoghi esposti a rischio di incendio o esplosione.
- Proteggersi da scosse elettriche
 - Evitare il contatto del corpo con componenti messi a terra (per esempio tubi, radiatori, piastre elettriche, refrigeratori).
- Tenere le altre persone a distanza.
 - Non lasciare che altre persone, in particolare bambini, tocchino l'attrezzo elettrico o il cavo. Tenere queste persone lontane dalla zona di lavoro.
- Conservare gli attrezzi elettrici non utilizzati in modo sicuro
 - Gli attrezzi elettrici inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, alto o comunque chiuso, fuori dalla portata di bambini.
- Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico
 - Funzionano meglio e in modo più sicuro nel campo di potenza indicato.
- Utilizzare il giusto attrezzo elettrico
 - Non utilizzare attrezzi elettrici deboli per lavori pesanti.
 - Non utilizzare l'attrezzo elettrico per scopi non previsti. Ad esempio non utilizzare seghe circolari manuali per tagliare rami di alberi o tronchi di legno.
- Indossare abbigliamento adeguato
 - Non indossare abbigliamento largo o gioielli perché potrebbero essere catturati da componenti in movimento.
 - Durante i lavori all'aperto si raccomandano calzature antiscivolo.
 - In caso di capelli lunghi, indossare una retina per raccogliere i capelli.
- Utilizzare i dispositivi di protezione
 - Indossare degli occhiali protettivi.
 - Quando si eseguono lavori che producono polvere, è necessario indossare una mascherina di protezione delle vie respiratorie.
- Collegare il dispositivo di aspirazione della polvere quando si lavora su legno, materiali simili al legno o plastica.
 - Se sono presenti collegamenti per l'aspirazione della polvere e il dispositivo di raccolta, assicurarsi che siano collegati e vengano utilizzati correttamente.
 - Durante la lavorazione di legno, materiali simili al legno e plastica, il funzionamento in ambienti chiusi è ammissibile solo con un impianto di aspirazione adeguato.
- Non utilizzare il cavo per scopi a cui non è destinato
 - Non estrarre la spina dalla presa tirando il cavo. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli appuntiti.
- Bloccare il pezzo da lavorare
 - Utilizzare dei dispositivi di serraggio o una morsa a vite per tenere fermo il pezzo da lavorare. In questo modo viene mantenuto in modo più sicuro che con le mani ed è possibile usare la macchina con entrambe le mani.
 - In caso di pezzi lunghi, occorre un supporto aggiuntivo (tavolo, cavalletti, ecc.) per evitare il ribaltamento della macchina.
 - Spingere sempre il pezzo saldamente verso la piastra di lavoro e la battuta per evitare il traballamento o la rotazione del pezzo.
- Evitare posizioni del corpo anomale
 - Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.
 - Evitare posizioni maldestre delle mani che, in caso di scivolamento improvviso, possano causare il contatto di una o di entrambe le mani con la fresa.
- Prendersi cura degli attrezzi elettrici con diligenza
 - Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti al fine di lavorare in modo migliore e più sicuro.
 - Attenersi alle avvertenze per la lubrificazione e la sostituzione dell'attrezzo.
 - Controllare regolarmente la linea di allacciamento dell'attrezzo elettrico e farlo sostituire da un esperto in caso di danneggiamento.
 - Verificare regolarmente i cordoni di prolunga e sostituirli qualora fossero danneggiati.
 - Mantenere le impugnature asciutte, pulite e libere da olio e grasso.

- Estrarre la spina dalla presa
 - Non rimuovere mai schegge, trucioli o pezzi di legno incastrati quando la fresa è in movimento.
 - In caso di inutilizzo dell'attrezzo elettrico, prima della manutenzione e durante la sostituzione di attrezzi, per esempio lama, trapano, fresa.
 - Qualora la fresa dovesse bloccarsi a causa di una forza di avanzamento eccessiva, spegnere l'apparecchio e scollegarlo dalla rete.
 - Rimuovere il pezzo da lavorare e assicurarsi che la fresa scorra liberamente. Accendere il dispositivo e rieseguire il processo di taglio con una forza di avanzamento ridotta.
- Non lasciare inserite alcuna chiave dell'attrezzo
 - Verificare prima dell'accensione che la chiave e gli attrezzi di regolazione siano stati rimossi.
- Evitare l'avviamento inavvertito
 - Accertarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.
- Utilizzare il cavo di prolunga per la zona esterna
 - All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga consentiti e opportunamente contrassegnati a tale scopo.
 - Utilizzare il tamburo avvolgicavo solo in stato srotolato.
- Stare sempre all'erta
 - Fare attenzione a cosa si sta facendo. Attenersi alle regole di buon senso durante il lavoro. Non utilizzare l'elettrotensile in caso di mancata concentrazione.
- Verificare che l'attrezzo elettrico non sia danneggiato
 - Prima di utilizzare l'attrezzo elettrico, controllare scrupolosamente che i dispositivi di protezione o le parti leggermente danneggiate funzionino correttamente.
 - Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non si blocchino, e che non siano danneggiate. Tutti i componenti devono essere montati correttamente e tutte le condizioni devono essere soddisfatte al fine di garantire un esercizio perfetto dell'elettrotensile.
 - Dispositivi di protezione e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti in modo conforme da un'officina specializzata riconosciuta, salvo diversamente indicato nelle istruzioni per l'uso.
 - Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un'officina di assistenza.
 - Non utilizzare cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
 - Non utilizzare attrezzi elettrici il cui l'interruttore non può essere acceso o spento.

• **ATTENZIONE!**

- L'utilizzo di altri utensili e accessori può implicare un pericolo di lesioni.
- Far riparare l'elettrotensile da un tecnico elettricista qualificato
 - Il presente utensile elettrico è conforme alle disposizioni di sicurezza pertinenti. Le riparazioni devono essere effettuate solo da un esperto elettricista utilizzando pezzi di ricambio originali, altrimenti si rischiano infortuni dell'utilizzatore.

L'operatore deve sempre trovarsi davanti alla macchina per evitare pericoli.

Avviso! Questo attrezzo elettrico genera un campo magnetico durante l'esercizio. Tale campo può danneggiare impianti medici attivi o passivi in particolari condizioni. Per ridurre il rischio di lesioni serie o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il fabbricante dell'impianto medico prima di utilizzare l'attrezzo elettrico.

ULTERIORI INDICAZIONI DI SICUREZZA

- Controllare che la fresatrice sia in stato impeccabile prima dell'uso.
- Utilizzare anelli adattatori del banco adatti alle dimensioni della fresatrice.
- Indossare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati. Questo include:
 - otoprotettori per evitare il rischio di sordità.
 - protezione delle vie respiratorie per evitare il rischio di inalazione di polvere pericolosa.
 - Occhiali protettivi per evitare lesioni oculari dovute a pezzi volanti.
- Possibilità di lesioni durante la manipolazione dell'unità di fresatura e dei materiali grezzi per via di bordi affilati.
- Durante la lavorazione del legno, il personale operatore deve essere informato sulle condizioni che influiscono sull'emissione di polvere, ad es. il tipo di materiale da lavorare, l'entità della separazione locale (rilevamento o fonte) e la regolazione corretta di calotta/deflettori in lamiera/guide.
- **Avviso!** Non utilizzare nessun utensile di fresatura non consigliato, in quanto questo può comportare lesioni, in caso di perdita del controllo dello strumento. Utilizzare solo utensili di fresatura configurati per l'avanzamento manuale e contrassegnati con MAN (che indica appunto l'avanzamento manuale) come da norma EN 847-1.

- Situazioni pericolose dovute a un ribaltamento incontrollato del pezzo da lavorare. Supportare i pezzi di grande lunghezza in modo sufficiente, per mantenerli in posizione.
- Possibile contraccolpo o una reazione improvvisa dovuti ad una guida di pezzi piccoli fuori controllo. Utilizzare dispositivi supplementari, come dispositivi di spinta orizzontali, per la lavorazione di pezzi sottili.
- Gli utensili non sottoposti a manutenzione possono attivarsi in modo incontrollabile. Utilizzare solo utensili di fresatura affilati, sottoposti a manutenzione e regolati come da indicazioni del relativo produttore.
- Possibile contatto con parti in movimento. Prima della sostituzione o della regolazione, spegnere la macchina ed estrarre la spina di rete.
- Possibili errori di posizione dell'utensile di fresatura. Impostare correttamente l'utensile di fresatura nella macchina. Spingere in avanti il pezzo in direzione di rotazione opposta a quella del mandrino.
- Scegliere il numero di giri adatto all'utensile di fresatura impiegato e al materiale utilizzato.
- Tenere lontane le mani durante la fresatura a battuta. Utilizzare dispositivi di spinta (controferri), se possibile, insieme alla battuta di arresto.
- Battute trasversali assenti possono provocare un rinculo. Per le frese da incastro, utilizzare battute trasversali posteriori e/o anteriori fissate alla battuta della fresa.

6. Rischi residui

Il prodotto è stato costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante il suo impiego, si possono presentare rischi residui.

- Pericolo di lesioni dovuti a elettricità a causa dell'utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque venirsi a creare dei rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le "Indicazioni di sicurezza", l'"Utilizzo conforme" e le istruzioni per l'uso.
- Evitare le messe in funzione accidentali del prodotto: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione. Utilizzare l'attrezzo ausiliario raccomandato nelle presenti istruzioni per l'uso. In questo modo è possibile garantire che il prodotto funzioni con prestazioni ottimali.

- Tenere lontane le mani dalla zona di lavoro quando il prodotto è in funzione.

7. Dati tecnici

| | |
|--|------------------------|
| Dimensioni L x L x H | 1030 x 475 x 530 mm |
| Dimensioni del banco L x L | 610 x 365 mm |
| Altezza del banco | 315 mm |
| Dimensioni ampliamento banco Lun. x Lar. | 210 x 365 mm |
| Regolazione dell'altezza mandrino | 0 - 40 mm |
| Riduttori | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Regime mandrino | 11500 - 24000 giri/min |
| Ø fresa max. | 80 mm |
| Peso ca. | 21 kg |
| Motore | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Potenza assorbita | 1500 W |

Con riserva di modifiche tecniche!

Rumori e vibrazioni

⚠ Avviso: Il rumore può avere un grave impatto sulla salute. Se il rumore della macchina è superiore a 85 dB, indossare degli ottoprotettori adeguati.

Informazioni relative all'emissione sonora in base a EN 61029

Valori caratteristici delle emissioni sonore

| | |
|--|--------|
| Livello di potenza acustica L_{WA} | 106 dB |
| Livello di pressione acustica L_{pA} | 93 dB |
| Incertezza $K_{WA/pA}$ | 3 dB |

8. Disimballaggio

- Aprire l'imballaggio ed estrarre con cautela il prodotto.
- Rimuovere il materiale di imballaggio nonché le staffe di sicurezza per il trasporto e l'imballaggio (se presenti).
- Controllare se il contenuto della fornitura è completo.
- Controllare il prodotto e gli accessori per rilevare l'eventuale presenza di danni dovuti al trasporto. In caso di reclami informare immediatamente la ditta trasportatrice. Non si accettano reclami successivi.

- Ove possibile, conservare l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.
- Prima dell'impiego familiarizzare con il prodotto con l'ausilio delle istruzioni per l'uso.
- Utilizzare solo pezzi originali per quanto riguarda accessori e pezzi di ricambio o soggetti ad usura. È possibile acquistare i pezzi di ricambio presso il proprio rivenditore specializzato.
- In caso di ordinazioni, indicare i nostri codici di articoli, il tipo e l'anno di costruzione del prodotto.

⚠ **AVVISO!**

Il prodotto e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli per bambini! I bambini non devono giocare con i sacchetti di plastica, pellicole e piccole parti! Sussiste il pericolo di ingerimento e soffocamento!

9. Struttura

⚠ **Avviso!**

Estrarre sempre la spina di rete prima di effettuare qualsiasi regolazione sul prodotto.

Attrezzo necessario:

(Contenuto nella fornitura)

- Chiave fissa SW 19 (24)
- Chiave fissa SW 24 (25)
- Chiave a brugola 4 mm (26)
- Chiave a brugola 5 mm (27)

(Non incluso nel contenuto della fornitura)

- Chiave fissa/chiave a bussola SW 8
- Chiave fissa/chiave a bussola SW 10
- Chiave fissa/chiave a bussola SW 13
- Cacciavite cruciforme

9.1 Fissaggio della macchina

Per l'uso, si raccomanda di fissare la macchina su un banco da lavoro per mezzo dei quattro fori.

1. La superficie di montaggio deve essere preforata, tenendo conto delle distanze dei due fori di fissaggio nel telaio.
2. Ciascun punto di fissaggio deve essere serrato per mezzo di viti (non contenuto nella fornitura).
3. Le viti devono essere sufficientemente lunghe: tenere conto dello spessore della superficie di lavoro su cui viene fissato il prodotto.
4. Utilizzare le rondelle di rasamento e avvitare la superficie di lavoro con i dadi.

5. La superficie di lavoro deve essere abbastanza grande da evitare il rovesciamento dell'unità durante il lavoro.

9.2 Montaggio degli ampliamenti banco (Fig. 4, 5)

L'ampliamento banco sx (1) e l'ampliamento banco dx (4) allargano la superficie del banco e permettono così la lavorazione di pezzi da lavorare di grandi dimensioni e l'esecuzione di operazioni di fresatura speciali.

1. Fissare lateralmente l'ampliamento banco sx (1) e l'ampliamento banco dx (4) con in totale otto viti ad esagono cavo M5x20 (i), otto rondelle di rasamento piccole Ø5 (s), otto rondelle elastiche Ø5 (t) e otto dadi esagonali M5 (f).
2. Fissare l'ampliamento banco sx (1) e l'ampliamento banco dx (4) dal basso con un totale di sei viti ad esagono cavo M5x12 (h), sei rondelle elastiche Ø5 (t) e sei rondelle di rasamento grandi Ø5 (r) sulla parte frontale del banco di lavoro (3).
3. Allineare l'ampliamento banco sx (1) e l'ampliamento banco dx (4) al banco di lavoro (3) e serrare tutti i collegamenti a vite.
4. Per l'allineamento si può utilizzare la battuta trasversale (10).

9.3 Montare la ruota a manovella (5) (Fig. 6)

1. Posizionare la ruota a manovella (5) sul mandrino sul lato destro della fresatrice da banco e fissarla con un dado M6 (e).

9.4 Montaggio barra di arresto (Fig. 7-16)

9.4.1 Pettini di pressione (11) (Fig. 7)

1. Fissare i due pettini di pressione (11) alle due sostegni orizzontali (14) utilizzando due bulloni testa tonda con quadro sottotesta M6x35 (k), rondelle di rasamento grandi Ø6 (o) e due manopole a stella M6 (b).

9.4.2 Adattatore di aspirazione (20) (Fig. 8)

1. Inserire l'adattatore di aspirazione (20) nel corpo base (13).

9.4.3 Sostegni verticali (15) (Fig. 9)

1. Fissare i due sostegni verticali (15) al corpo base (13) e alla battuta di arresto mobile (12) dal basso con le viti a esagono cavo premontate.

9.4.4 Battuta di arresto mobile (12) (Fig. 10)

1. Posizionare la battuta di arresto mobile (12) nella scanalatura predisposta nel corpo base (13) e fissarla con un bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x40 (j), una rondella di rasamento grande Ø6 (o) e una manopola a stella M6 (b). Inoltre, la battuta di arresto viene fissata con un bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x25 (l), una rondella di rasamento grande Ø6 (o) e una manopola a stella M6 (b).
2. Sul lato sinistro inserire un bullone a testa tonda con quadro sottotesta M6x25 (l) con una rondella di rasamento grande Ø6 (o) e bloccarlo con una manopola a stella M6 (b).

9.4.5 Barre di arresto (17) (Fig. 11)

1. Per fissare le barre di arresto (17), montare quattro bulloni a testa tonda con quadro sottotesta M6x20 (m), quattro rondelle di rasamento grandi Ø6 (o) e quattro manopole a stella M6 (b).

9.4.6 Asta di pressione (Fig. 12)

1. Inserire due bulloni esagonali M6x40 (g) e due rondelle di rasamento piccole Ø6 (q) dall'alto nel supporto dell'asta di pressione superiore (18) e contrastarli dal basso sul corpo base (13) con due dadi esagonali M6 (d).
2. Fissare l'asta di pressione superiore (2) con due bulloni a testa tonda con quadro sottotesta M6x25 (l), due rondelle di rasamento grandi Ø6 (o), due rondelle di rasamento gommate (p) e due dadi ad alette M6 (c).

9.4.7 Sostegni orizzontali (14) (Fig. 13)

1. Fissare i due sostegni orizzontali (14) con i pettini a pressione (11) ai sostegni verticali (15) utilizzando i due morsetti di fissaggio (16) e due manopole filettate a stella M6x20 (a).

9.4.8 Barre di arresto (17) (Fig. 14, 15)

1. Spingere le due barre di arresto (17) attraverso i bulloni a testa tonda con quadro sottotesta M6x20 (m).

9.4.9 Corpo base (13) (Fig. 16)

1. Per montare il corpo base (13) sul banco di lavoro (3), infilare i bulloni a testa tonda con quadro sottotesta contrassegnati M6x40 (j) e M6x25 (l) nelle scanalature del banco di lavoro (3) e fissarli con le rispettive manopole a stella M6 (b).

9.5 Montaggio asta pressione anteriore (6) (Fig. 17, 18)

1. Fissare il supporto dell'asta di pressione anteriore (19) al banco di lavoro (3) con due viti a croce M5x10 (n), due rondelle elastiche Ø5 (t) e due rondelle di rasamento piccole Ø5 (s).
2. Fissare l'asta di pressione anteriore (6) al supporto della barra di pressione anteriore (19) con due bulloni a testa tonda con quadro sottotesta M6x25 (k), due rondelle di rasamento grandi Ø6 (o) e due dadi ad alette M6 (c).

9.6 Montaggio calotta di protezione (21) (Fig. 19)

1. Collocare la calotta di protezione (21) sulla battuta di arresto del corpo base (13) e fissarla con la spina cilindrica Ø6x35 (w).

AVVERTENZA: Per montare la calotta di protezione (21), è necessario smontare l'asta di pressione superiore (2) con il relativo supporto (18).

9.7 Collegamento della fresatrice a un impianto di aspirazione

1. È previsto un collegamento a un impianto di aspirazione esterno (non contenuto nella fornitura) per l'aspirazione di polvere e trucioli.
2. Far scorrere il tubo flessibile di aspirazione dell'impianto di aspirazione sull'adattatore di aspirazione (20).

9.8 Installazione e sostituzione della pinza Ø6 (u) o della pinza Ø8 (v) (Fig. 20)

⚠ Attenzione!

Scollegare la spina di rete prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o regolazione.

⚠ Attenzione!

La pinza deve corrispondere esattamente al diametro della fresa.

1. Scegliere la pinza Ø6 (u) o la pinza Ø8 (v).
2. Allentare le barre di arresto (17) e spingerle all'interno.
3. Rimuovere l'inserito da banco (27).
4. Spingere la chiave fissa SW19 (23) direttamente sotto il dado di sicurezza della pinza Ø6 (u) o della pinza Ø8 (v) e tenerla ferma.
5. Utilizzando la chiave fissa SW24 (24), allentare il dado di sicurezza della pinza Ø6 (u) o della pinza Ø8 (v) in senso antiorario.
6. Rimuovere l'utensile di fresatura e la pinza Ø6 (u) o la pinza Ø8 (v).

7. A questo punto inserire la pinza Ø6 (u) o la pinza Ø8 (v) e l'utensile di fresatura appropriato. L'utensile di fresatura deve essere introdotto per almeno 20 mm.
8. Serrare il dado di sicurezza della pinza Ø6 (u) o della pinza Ø8 (v) con la chiave fissa SW24 (24).
9. Reinserire l'inserto da banco (27).
10. Regolare la barra di arresto (17) come necessario utilizzando la scala (28) sul banco.
11. Collegare l'impianto di aspirazione. Si raccomanda vivamente di collegare un impianto di aspirazione (o un sistema di aspirazione) per mantenere l'apertura libera da trucioli, per raffreddare il motore e per facilitare il convogliamento del pezzo da lavorare.
12. Collegare nuovamente la macchina alla rete elettrica.

10. Prima della messa in funzione

⚠ Attenzione!

Prima della messa in funzione è obbligatorio montare completamente il prodotto!

⚠ Attenzione: La fresatrice presenta un albero perpendicolare al banco di lavoro (3). L'asse ha lo scopo di sostenere gli utensili di fresatura, i dischi e le frese di formatura. La fresatrice viene utilizzata per produrre fregi, incavi singoli o multipli, scanalature, piegature, profili e controprofili su superfici diritte, ecc.

Con la fresatrice è consentito utilizzare solo frese con un diametro fino a max. 80 mm. Se sono necessari diametri maggiori, si raccomanda di lavorare in più passaggi e di regolare ripetutamente per mezzo della ruota a manovella (5), o di regolare la battuta di arresto passo dopo passo.

10.1 Regolazione delle barre di arresto (Fig. 21, 22, 23)

L'uso delle barre di arresto è obbligatorio. Ciascun lavoro deve essere preso in considerazione separatamente. A ogni nuovo uso della macchina, occorre accertarsi che i dispositivi di protezione siano installati e regolati correttamente. Ad ogni nuovo utilizzo, è necessario regolare ogni elemento di pressione sulle barre di arresto.

Accertarsi che ogni vite sia ben serrata prima di iniziare la fresatura.

1. Le barre di arresto (17) devono essere regolate in base alle dimensioni del pezzo e dell'utensile di fresatura.

2. Allentare le due manopole a stella M6 (b), contrassegnate dalle frecce, sul retro delle barre di arresto (17).
3. **L'asta di pressione superiore (2), l'asta di pressione anteriore (6) e le barre di arresto (17) devono essere regolate al fine di garantire una guida sicura del pezzo sul componente di ingresso e uscita del prodotto.**
4. Far scorrere le barre di arresto (17) nella posizione desiderata. Utilizzare le due scale (28) per determinare la distanza tra la barra di arresto (17) e il centro della fresa.
5. Serrare nuovamente le manopole a stella M6 (b) sul retro, contrassegnate dalle frecce, per mantenere la barra di arresto (17) in questa posizione.

10.2 Regolazione della battuta di arresto mobile (12) per la rifilatura (Fig. 21)

1. Durante la rifilatura del legno, il materiale che fuoriesce dalla fresa a sinistra è più sottile del materiale sul lato destro.
2. La battuta di arresto mobile (12) deve essere regolata per adattarsi al materiale più sottile. Questo serve a sostenere il materiale e garantisce un taglio più preciso. A tal fine, allentare la manopola a stella M6 (b), spostare in avanti la battuta di arresto mobile (12) e bloccarlo.

10.3 Regolazione delle aste di pressione (Fig. 23)

L'asta di pressione anteriore (6) e l'asta di pressione superiore (2) servono a mantenere il pezzo in posizione e ad evitare contraccolpi.

1. Spostare la fresa nella posizione più bassa.
2. Inserire il pezzo da lavorare e premere l'asta di pressione anteriore (6) e quella superiore (2) contro il pezzo con una leggera tensione.
3. Rimuovere il pezzo.
4. Regolare la fresa all'altezza desiderata (vedere sezione 10.5).

10.4 Regolazione della guida per il taglio trasversale (10) (Fig. 24)

La guida per il taglio trasversale (10) scorre orizzontalmente lungo il banco di lavoro (3), viene utilizzata per eseguire tagli di rifilatura e tagli obliqui.

1. Per regolare la guida per il taglio trasversale (10) sull'angolo desiderato, allentare la manopola a stella (10a) e ruotarla fino all'angolo desiderato.
2. Stringere di nuovo la manopola a stella (10a).

- Eseguire sempre un taglio di prova su un pezzo di materiale di scarto per assicurarsi che le regolazioni siano corrette.

10.5 Regolazione della profondità di lavoro (Fig. 25)

La profondità di lavoro o l'altezza del mandrino vengono impostate per regolare l'altezza degli utensili di fresatura.

- Per regolare o diminuire l'altezza del mandrino, ruotare la ruota a manovella (5).
- Fissare la regolazione stringendo bene la vite di serraggio (29).

10.6 Uso dell'inserito da banco (27)

Gli inserti da banco (27) devono essere utilizzati per ridurre al minimo la distanza tra il banco e il mandrino. Prima di accendere la macchina, occorre controllare sistematicamente che gli inserti da banco (27) in dotazione siano installati correttamente.

Verificare di aver scelto gli inserti da banco (27) adatti all'utensile di fresatura interessato e alla sua altezza di montaggio, al fine di ridurre il rischio di rovesciamento del pezzo da lavorare durante il passaggio attraverso il foro.

Gli inserti da banco (27) devono racchiudere la fresa il più possibile.

10.7 Regolazione del numero di giri (Fig. 21)

La regolazione del numero di giri (9) della macchina dispone di 6 livelli.

- Determinare il numero di giri ottimale eseguendo un taglio di prova in un pezzo di materiale di scarto.

⚠ Attenzione: L'utilizzo del numero di giri corretto aumenta la durata di vita della fresa, influenzando anche sulla qualità di lavorazione della superficie del pezzo.

| Livello | Regime |
|---------|----------------------|
| 1 | circa 11500 giri/min |
| 2 | circa 13000 giri/min |
| 3 | circa 16000 giri/min |
| 4 | circa 18000 giri/min |
| 5 | circa 21000 giri/min |
| 6 | circa 24000 giri/min |

Avvertenza:

I valori nella tabella dei regimi (Fig. 27) sono solo valori indicativi. Possono variare a seconda dell'attrezzo e del tipo di legno.

10.8 Accensione / spegnimento (Fig. 26)

Accertarsi di aver rimosso tutte le chiavi e gli utensili di regolazione dal banco di fresatura. Accertarsi inoltre che le regolazioni siano complete e che tutte le coperture di sicurezza siano montate.

- Per l'accensione della macchina mettere l'interruttore ON/OFF (8) in posizione I.
- Per lo spegnimento della macchina mettere l'interruttore ON/OFF (8) in posizione 0.

Cautele: L'apparecchio si avvia immediatamente al numero di giri impostato.

- La macchina è dotata di un interruttore di sovraccarico (7) per la protezione del motore. In caso di sovraccarico, la macchina si arresta automaticamente. Dopo un po' di tempo, è possibile ripristinare l'interruttore di sovraccarico (7).

11. Funzionamento

- Inserire una fresa idonea nel mandrino di serraggio e fissarlo, serrando il dado del mandrino di serraggio.
- Regolare la velocità, la profondità di taglio, l'allineamento della battuta di arresto e la guida per il taglio trasversale.
- Accertarsi di regolare correttamente la barra di arresto in modo che sostenga il materiale non tagliato. Regolare la barra di arresto in modo tale che sostenga il materiale tagliato e, allo stesso tempo, compensi il materiale rimosso.
- Accertarsi che il pezzo da lavorare sia premuto saldamente contro la barra di arresto.
- Far scorrere lentamente il pezzo da lavorare da destra a sinistra contro il senso di rotazione dell'utensile di fresatura.
- Mantenere costante la velocità di avanzamento. Non far scorrere troppo velocemente, in quanto ciò rallenterebbe eccessivamente il motore.
- Se si fa scorrere troppo rapidamente, si rischia di ottenere un taglio di scarsa qualità. Potrebbe anche provocare danni all'utensile di fresatura o al motore.
- Se si fa scorrere troppo lentamente, si rischia di provocare delle bruciate sul pezzo da lavorare.
- In caso di legno molto duro e di tagli grandi, potrebbe essere necessario eseguire più di un passaggio per ottenere la profondità desiderata.

- La corretta velocità di avanzamento dipende dalle dimensioni della fresa, dal tipo di materiale del pezzo da lavorare e dalla profondità di taglio. Esercitarci dapprima con un pezzo di materiale di scarso per individuare la velocità di avanzamento e le dimensioni corrette.

12. Allacciamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per l'esercizio. L'allacciamento è conforme alle disposizioni VDE e DIN pertinenti.

L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.

Cavo di alimentazione elettrica difettoso

Sui cavi di alimentazione elettrica si verificano spesso danni all'isolamento.

Le cause possono essere le seguenti:

- Schiacciate, laddove i cavi di alimentazione vengono fatti passare attraverso finestre o interstizi di porte.
- Piegature a causa del fissaggio o della conduzione dei cavi stessi eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli causati dal transito sui cavi di alimentazione.
- Danni all'isolamento causati dalle operazioni di distacco dalla presa a parete.
- Cricche a causa dell'invecchiamento dell'isolamento.

Tali cavi di alimentazione elettrica difettosi non possono essere utilizzati e rappresentano un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.

Controllare regolarmente che i cavi di alimentazione elettrica non siano danneggiati. Assicurarsi che, durante tale controllo, il cavo di alimentazione non sia collegato alla rete elettrica.

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H05V-V-F.

La stampa della denominazione del modello sul cavo di alimentazione è obbligatoria.

Tipo di collegamento M

Metodo di collegamento in cui il cavo di collegamento può essere facilmente sostituito, senza l'ausilio di un attrezzo speciale, grazie ad un cavo speciale, ad esempio con guaina di protezione antipiegamento stampata o collegamenti a crimpare.

In caso di motore a corrente alternata monofase, per prodotti con un'elevata corrente di avviamento (a partire da 3000 Watt), si consiglia di impiegare una protezione di tipo C da 16A o di tipo K da 16A!

- Il prodotto soddisfa i requisiti della EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali per l'allacciamento. Ciò significa che non ne è consentito l'uso con collegamento a punti scelti a proprio piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli, il prodotto può portare a temporanee oscillazioni di tensione.
- Il prodotto è concepito esclusivamente per essere utilizzato in punti di collegamento che
 - a) non superino un'impedenza di rete massima ammissibile "Z" ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) non superare, oppure
 - b) che abbiano una resistenza di corrente continua della rete almeno di 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, ove necessario dopo aver parlato con il proprio ente di fornitura di energia elettrica, è necessario assicurare che il punto di collegamento in cui si desidera azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti sopra riportati a) o b).

13. Pulizia

⚠ Pericolo!

Scollegare la spina di rete prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia.

- Mantenere i dispositivi di protezione, le feritoie di ventilazione e l'alloggiamento del motore il più possibile privi di polvere e di sporcizia. Pulire il prodotto strofinando con un panno pulito o soffiando con aria compressa a bassa pressione.
- Si raccomanda di pulire il prodotto subito dopo ogni utilizzo.
- Pulire regolarmente il prodotto con un panno umido e del sapone molle. Non impiegare detergenti o solventi; questi potrebbero corrodere i componenti in plastica del prodotto. Assicurarsi che non possa penetrare acqua all'interno del prodotto. La penetrazione di acqua aumenta il rischio di scosse elettriche.

14. Stoccaggio

Conservare il prodotto e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e non accessibile a bambini.

La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C.

Conservare il prodotto nel suo imballaggio originale. Coprire il prodotto per proteggerlo da polvere o umidità. Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi del prodotto.

15. Manutenzione

All'interno del prodotto non sono presenti altre componenti da sottoporre a manutenzione.

Informazioni sulle riparazioni

Occorre notare che in questo prodotto i seguenti componenti sono soggetti a naturale usura o usura legata all'uso e sono richiesti i seguenti pezzi come materiali di consumo.

Pezzi soggetti a usura*: Spazzole di carbone, fresa

* non necessariamente compreso nell'ambito della fornitura!

Allacciamenti e riparazioni

Gli allacciamenti e le riparazioni all'impianto elettrico possono essere eseguiti soltanto da un elettricista qualificato.

Si prega di fornire i seguenti dati in caso di domande:

- Tipo di corrente del motore
- Dati della piastrina indicatrice della macchina
- Dati della piastrina indicatrice del motore

I pezzi di ricambio e gli accessori sono reperibili presso il nostro Service Center. Scansionare a tal fine il codice QR che si trova in prima pagina.

16. Smaltimento e riciclaggio

Avvertenze per l'imballaggio



Il materiale d'imballaggio è riciclabile. Si prega di smaltire gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.

Avvertenze relative alla legge sui dispositivi elettrici ed elettronici (ElektroG)



I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non appartengono ai rifiuti domestici, per cui devono essere raccolti e smaltiti separatamente!

- Le batterie o gli accumulatori utilizzati non integrati nel dispositivo usato devono essere rimossi prima della consegna, senza distruggerli! Il loro smaltimento è regolato dalla legge sulle batterie.
- I proprietari o gli utilizzatori di dispositivi elettrici ed elettronici sono tenuti per legge a restituirli al termine della loro durata utile.
- L'utente finale è responsabile in prima persona per la cancellazione dei suoi dati personali in relazione al dispositivo usato da smaltire!
- Il simbolo del bidone della spazzatura barrato indica che i dispositivi elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici.
- I dispositivi elettrici ed elettronici possono essere restituiti gratuitamente presso i seguenti centri:
 - Punti pubblici di smaltimento o raccolta dei rifiuti (ad es. depositi comunali)
 - Punti vendita di dispositivi elettronici (fisici e online), nella misura in cui il distributore sia tenuto al ritiro o lo offra in modo volontario.
 - È possibile consegnare gratuitamente al produttore, senza dovere acquistare prima un nuovo dispositivo da questi, fino a tre dispositivi elettronici usati per ogni tipo di dispositivo con una lunghezza del bordo di massimo 25 centimetri, oppure portare il dispositivo presso un altro centro di raccolta autorizzato nelle proprie vicinanze.
 - Altre condizioni di ritiro complementari del produttore e del distributore sono reperibile presso il rispettivo servizio clienti.
- In caso di consegna da parte del produttore di un nuovo dispositivo elettronico presso un privato, quest'ultimo può richiedere il ritiro gratuito del dispositivo elettronico usato, su richiesta dell'utente finale stesso. Contattare a tale proposito il servizio clienti del produttore.
- Quanto esposto si applica solo ad apparecchi installati e distribuiti in un paese dell'Unione Europea e soggetti alla Direttiva europea 2012/19/UE. Nei paesi al di fuori dell'Unione Europea, possono essere applicate normative diverse per lo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

17. Risoluzione dei guasti

La seguente tabella indica dei sintomi di malfunzionamento e descrive come porvi rimedio, qualora il prodotto non funzionasse correttamente. Se non si riesce a localizzare e risolvere il problema, rivolgersi all'officina del servizio assistenza.

| Guasto | Possibile causa | Rimedio |
|--|---|---|
| La macchina non si riesce ad avviare. | Tensione di rete assente. | Controllare l'alimentazione di tensione. |
| | Spazzole di carbone usurate. | Portare la macchina presso un'officina di assistenza. |
| La macchina si spegne automaticamente durante la marcia al minimo. | Interruzione di corrente | Controllare il prefusibile lato rete. |
| | | La macchina non si riavvia automaticamente a causa della protezione da sottotensione incorporata e deve essere riattivata al ripristino della tensione. |
| La macchina si ferma durante la lavorazione. | Intervento della protezione contro il sovraccarico a causa di lame smussate o di un avanzamento eccessivo e/o di uno spessore del truciolo troppo grande. | Prima di continuare il lavoro, sostituire le lame e/o attendere che il motore si raffreddi. |
| Il numero di giri diminuisce durante la lavorazione. | Asportazione eccessiva di trucioli. | Ridurre l'asportazione di trucioli. |
| | Avanzamento troppo elevato. | Ridurre la velocità di avanzamento. |
| | Fresa smussata. | Sostituire la fresa. |
| Fresatura imprecisa. | Fresa smussata. | Sostituire la fresa. |
| | Avanzamento irregolare. | Fresare con pressione costante e avanzamento ridotto. |
| Espulsione trucioli intasata (senza aspirazione). | Asportazione eccessiva di trucioli. | Ridurre l'asportazione di trucioli. |
| | Fresa smussata. | Sostituire la fresa. |
| | Legno troppo bagnato. | Lavorare solo legno asciutto. |

Verklaring van de symbolen op het product

Het gebruik van symbolen in deze handleiding is bedoeld om uw aandacht te vestigen op eventuele risico's. De veiligheidssymbolen en de bijbehorende uitleg moeten goed worden begrepen. De waarschuwingen zelf voorkomen geen risico's en kunnen de juiste maatregelen betreffende ongevallenpreventie niet vervangen.

| | |
|------------------|---|
| | <p>WAARSCHUWING - Ter vermindering van het risico op letsel, moet de gebruikshandleiding worden gelezen.</p> |
| | <p>Draag gehoorbescherming. Het effect van lawaai kan gehoorverlies zijn.</p> |
| | <p>Draag een stofmasker. Tijdens het bewerken van hout en andere materialen kan stof ontstaan die schadelijk is voor de gezondheid. Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt!</p> |
| | <p>Draag een veiligheidsbril. Vonken die tijdens het werk ontstaan of vrijkomende houtsplinters, houtkrullen en stof uit het apparaat kunnen leiden tot verlies van het gezichtsvermogen.</p> |
| | <p>Toevoerrichting in acht nemen!</p> |
| | <p>Hardhout (beuken, eiken)</p> |
| | <p>Zachthout (spar, grove)</p> |
| | <p>Het product voldoet aan de geldende EU-bepalingen.</p> |
| <p>⚠ Let op!</p> | <p>In deze gebruiksaanwijzing hebben wij plaatsen, die van toepassing zijn op uw veiligheid, van dit teken voorzien.</p> |

Inhoudsopgave:
Pagina:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Inleiding..... | 67 |
| 2. | Productbeschrijving (afb. 1-27) | 67 |
| 3. | Inhoud van de levering (afb. 1-3)..... | 67 |
| 4. | Beoogd gebruik..... | 68 |
| 5. | Algemene veiligheidsvoorschriften | 69 |
| 6. | Restrisico's | 71 |
| 7. | Technische gegevens | 71 |
| 8. | Uitpakken | 71 |
| 9. | Montage | 72 |
| 10. | Voor de ingebruikname..... | 74 |
| 11. | Bediening | 75 |
| 12. | Elektrische aansluiting..... | 75 |
| 13. | Reiniging | 76 |
| 14. | Opslag..... | 76 |
| 15. | Onderhoud | 76 |
| 16. | Afvalverwerking en hergebruik..... | 77 |
| 17. | Verhelpen van storingen..... | 78 |
| 18. | Conformiteitsverklaring..... | 267 |

1. Inleiding

Fabrikant:

Schepach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Geachte klant,

Wij wensen u veel plezier en succes bij het werken met uw nieuwe product.

Aanwijzing:

De fabrikant van dit product is volgens de van kracht zijnde wet inzake productaansprakelijkheid niet aansprakelijk voor schade die aan dit product of door dit product ontstaan bij:

- ondeskundige behandeling,
- Het niet in acht nemen van de gebruikshandleiding
- Reparaties door derden, niet geautoriseerde vakmensen
- Inbouw en vervanging van niet-originele reserveonderdelen
- Niet-beoogd gebruik
- Uitvallen van de elektrische installatie bij het niet in acht nemen van de elektrische voorschriften en VDE-voorschriften 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Let op:

Lees voor de montage en voor de ingebruikname de complete tekst van de gebruikshandleiding door.

De gebruikshandleiding is bedoeld om het gemakkelijker te maken, uw product te leren kennen en de beoogde toepassingsmogelijkheden te benutten.

De gebruikshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen, hoe u met het product veilig, vakkundig en economisch werkt en hoe u gevaren vermindert, reparatiekosten uitspaart, uitvaltijden vermindert en de betrouwbaarheid en levensduur van het product verhoogt.

Aanvullend op de veiligheidsbepalingen van deze gebruikshandleiding moet u absoluut de voor de werking van het product geldende voorschriften van uw land in acht nemen.

Bewaar de gebruikshandleiding bij het product in een plastic hoes, beschermd tegen vuil en vocht. De gebruikshandleiding moet door elke bediener van de machine voor aanvang van de werkzaamheden worden gelezen en zorgvuldig worden nageleefd.

Aan het product mogen alleen personen werken, die voor het gebruik van het product geïnstrueerd en over de daarmee verbonden gevaren geïnformeerd zijn.

De vereiste minimumleeftijd moet in acht worden genomen.

Naast de in deze gebruikshandleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften en de bijzondere voorschriften van uw land moet u de algemeen erkende technische voorschriften in acht nemen voor de werking van producten van hetzelfde type.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor ongevallen of schade, veroorzaakt door niet-naleving van deze handleiding of de veiligheidsvoorschriften.

2. Productbeschrijving (afb. 1-27)

1. Tafelverbreding links
2. Drukprofiel boven
3. Werktafel
4. Tafelverbreding rechts
5. Krukas
6. Drukprofiel voor
7. Overbelastingsschakelaar
8. Aan/uit-schakelaar
9. toerenregelaar
10. Afschuiningsaanslag
- 10a. Stergreepmoer
11. Drukkammen
12. Beweeglijke aanslag
13. Basiselement
14. Houdersteunen horizontaal
15. Houdersteunen verticaal
16. Bevestigingsklem
17. Aanslaglijst
18. Houder voor drukprofiel boven
19. Houder voor drukprofiel voor
20. afzuigtussenstuk
21. Beschermkap
22. Schuifgreep
23. Steeksleutel SW19
24. Steeksleutel SW24
25. Inbussleutel, 4 mm
26. Inbussleutel 5 mm
27. Tafelinzetstuk
28. Schaalverdeling
29. Klemschroef

3. Inhoud van de levering (afb. 1-3)

- 1x tafelfreesmachine
- 1x tafelverbreding links (1)
- 1x drukprofiel boven (2)
- 1x tafelverbreding rechts (4)
- 1x krukas (5)

- 1x drukprofiel voor (6)
- 1x dwarsaanslag (10)
- 2x drukkammen (11)
- 1x beweeglijke aanslag (12)
- 1x basiselement (13)
- 2x houdersteun horizontaal (14)
- 2x houdersteun verticaal (15)
- 2x bevestigingsklem (16)
- 2x aanslagprofielen (17)
- 1x houder voor drukprofiel boven (18)
- 1x houder voor drukprofiel voor (19)
- 1x afzuigtussenstuk (20)
- 1x beschermkap (21)
- 2x schuifgreep (22)
- 1x steeksleutel SW19 (23)
- 1x steeksleutel SW24 (24)
- 1x inbussleutel 4 mm (25)
- 1x inbussleutel 5 mm (26)
- 1x Gebruikshandleiding

Montagemateriaal

- 2x stergreepschroef M6x20 (a)
- 11x stergreepmoer M6 (b)
- 4x vleugelmoer M6 (c)
- 2x zeskantmoer M6 (d)
- 1x dopmoer M6 (e)
- 8x zeskantmoer M5 (f)
- 2x zeskantbouten M6x40 (g)
- 6x inbusbout M5x12 (h)
- 8x inbusbout M5x20 (i)
- 1x slotbout M6x40 (j)
- 4x slotbout M6x35 (k)
- 6x slotbout M6x25 (l)
- 4x slotbout M6x20 (m)
- 2x kruiskopschroef M5x10 (n)
- 15x volgring groot Ø6 (o)
- 2x volgring rubber (p)
- 2x volgring klein Ø6 (q)
- 6x volgring groot Ø5 (r)
- 10x volgring klein Ø5 (s)
- 16x veerring Ø5 (t)
- 1x klemtang Ø6 (u)
- 1x klemtang Ø8 (v)
- 1x cilindrische pen Ø6x35 (w)

4. Beoogd gebruik

De machine is uitsluitend bedoeld voor de volgende taken: Bewerken van materialen uit hout en kunststof, zoals bijv.: Frezen van groeven, uitwerken van verdiepingen, kopiëren van curves en opschriften binnen de voorgeschreven machinegrenzen. De freesmachine mag niet voor het bewerken van metaal, steen, etc. worden gebruikt.

Het product mag uitsluitend voor het beoogde doel worden gebruikt. Elk ander of verdergaand gebruik is niet volgens de voorschriften. De gebruiker/bediener en niet de fabrikant is aansprakelijk voor ontstane schade of elke vorm van letsel.

Ook de naleving van de veiligheidsvoorschriften, de montagehandleiding en de aanwijzingen in de gebruikshandleiding maken deel uit van het beoogd gebruik.

Personen, die het product bedienen of onderhoud aan het product verrichten, moeten hiermee bekend zijn en op de hoogte zijn van de mogelijke gevaren.

Bovendien moeten de van kracht zijnde voorschriften ter voorkoming van ongevallen strikt worden nageleefd.

Andere algemene arbo-, gezondheids- en veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor wijzigingen die aan het product worden aangebracht en de hieruit voortvloeiende schade.

Het product mag uitsluitend met de originele onderdelen en originele accessoires van de fabrikant worden gebruikt.

De veiligheids-, werk- en onderhoudsvoorschriften van de fabrikant alsook de in de technische gegevens aangegeven afmetingen moeten in acht worden genomen.

Let erop dat onze producte volgens het beoogd gebruik niet voor bedrijfsmatige, ambachtelijke of industriële toepassingen zijn ontworpen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid wanneer het product in bedrijfsmatige, ambachtelijke of industriële ondernemingen of bij soortgelijke werkzaamheden worden ingezet.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van oneigenlijk gebruik of onjuiste bediening.

5. Algemene veiligheidsvoorschriften

Let op! Bij gebruik van elektrische apparaten dient u de volgende fundamentele veiligheidsmaatregelen te nemen ter bescherming tegen elektrische schokken, letsel en brandgevaar. Lees alle voorschriften alvorens dit elektrische apparaat te gebruiken en bewaar de veiligheidsvoorschriften.

Veilig werken

- Houd uw werkomgeving schoon en netjes
 - Een rommelige werkomgeving kan ongevallen met zich meebrengen.
- Houd rekening met omgevingsinvloeden
 - Stel het elektrische gereedschap niet bloot aan regen.
 - Gebruik de elektrische apparatuur niet in een vochtige of natte omgeving.
 - Zorg voor goede verlichting op de werkplek.
 - Gebruik het elektrische gereedschap niet op plaatsen waar sprake is van brand- of explosiegevaar.
- Bescherm uzelf tegen een elektrische schok
 - Let op dat uw lichaam geen contact maakt met geaarde onderdelen (bijv. buizen, radiatoren, elektrische haarden, koelapparatuur).
- Buiten bereik van personen houden.
 - Laat andere personen, met name kinderen, het elektrische gereedschap of de kabel niet aanraken. Let op dat deze personen buiten de werkomgeving verblijven.
- Berg het ongebruikte elektrische gereedschap goed op
 - Elektrisch gereedschap dat niet wordt gebruikt, moet op een droge, hooggelegen, afgesloten plaats, buiten het bereik van kinderen, worden bewaard.
- Zorg dat het elektrisch apparaat niet overbelast raakt
 - U kunt beter en veiliger werken binnen het aangegeven vermogensbereik.
- Gebruik het juiste elektrische gereedschap
 - Gebruik geen elektrisch apparaat met minder vermogen voor zware werkzaamheden.
 - Gebruik het elektrisch gereedschap niet voor dergelijke doeleinden, waarvoor het niet bestemd is. Gebruik bijvoorbeeld geen handcirkelzaag voor het zagen van boomtakken of houtblokken.
- Draag geschikte kleding
 - Draag geen wijde kleding of sieraden, deze kunnen door bewegende delen worden vastgegrepen.
 - Bij werkzaamheden in de buitenlucht, adviseren wij antislip schoeisel.
- Draag bij lang haar een haarnetje.
- Maak gebruik van de beschermende uitrusting
 - Draag een veiligheidsbril.
 - Gebruik een stofmasker bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt.
- Sluit de stofafzuigingsvoorziening aan, als u hout, houtachtige grondstoffen of kunststoffen verwerkt.
 - Als aansluitingen betreffende de stofafzuiging en opvanginrichting beschikbaar zijn, dient u zich er van te overtuigen dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.
 - Het bedrijf in gesloten ruimtes is bij het werken met hout, houtachtige grondstoffen en kunststoffen uitsluitend met de juiste afzuiginstallatie toegestaan.
- Gebruik de kabel niet voor doeleinden, waarvoor het niet bestemd is
 - Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- Beveilig het werkstuk
 - Gebruik spanvoorzieningen of een bankschroef om het werkstuk vast te houden. Het werkstuk wordt dan beter vastgehouden dan met de hand en maakt een bediening van de machine met beide handen mogelijk.
 - Voor lange werkstukken is extra ondersteuning (tafel, blokken enz.) vereist om kantelen van de machine te voorkomen.
 - Druk het werkstuk stevig op het werkblad en tegen de aanslag, om te voorkomen dat het werkstuk gaat wiebelen of verschuiven.
- Vermijd een onnatuurlijk lichaamshouding
 - Zorg ervoor dat u stevig en stabiel staat.
 - Voorkom dat u uw handen in een onhandige stand houdt, waardoor een of beide handen de frees zouden kunnen raken bij een plotselinge verschuiving.
- Onderhoud zorgvuldig uw gereedschap
 - Houd het snijgereedschap scherp en schoon om beter en veiliger te kunnen werken.
 - Neem altijd de instructies betreffende de smering en het verwisselen van het gereedschap in acht.
 - Controleer regelmatig het netsnoer van het elektrisch gereedschap en laat deze bij beschadiging door een erkende specialist vervangen.
 - Controleer regelmatig de verlengsnoeren en vang deze als ze zijn beschadigd.
 - Houd handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.

- Neem de stekker uit het stopcontact
 - Verwijder nooit losse houtsplinters, spaanders of vastzittende houtstukken als de frees draait.
 - Als u het elektrisch gereedschap niet gebruikt, voordat u onderhoud uitvoert of gereedschappen wisselt, zoals zaagbladen, boren en frezen.
 - Als de frees tijdens het zagen wordt geblokkeerd door een grote aanvoerkraft, schakelt u het apparaat uit en koppelt u deze los van het netwerk.
 - Verwijder het werkstuk en controleer of de frees soepel loopt. Schakel het apparaat in en voer de zaagsnede opnieuw uit met gereduceerde toevoerkraft.
- Laat geen gereedschapssleutel steken
 - Controleer voor het inschakelen of de sleutel en het instelgereedschap zijn verwijderd.
- Voorkom onbedoelde inschakeling
 - Controleer of de schakelaar is uitgeschakeld wanneer u de stekker in het stopcontact steekt.
- Gebruik een verlengsnoer voor gebruik buitenshuis
 - Gebruik buitenshuis uitsluitend verlengsnoeren die hiervoor zijn goedgekeurd en die als zodanig zijn gelabeld.
 - Gebruik de snoeren alleen als de trommel is afgerold.
- Blijf steeds alert
 - Ga voorzichtig te werk. Gebruik uw gezond verstand tijdens de werkzaamheden. Gebruik de machine niet wanneer u niet geconcentreerd bent.
- Controleer het elektrisch gereedschap op eventuele beschadigingen
 - Voor verder gebruik van het elektrisch gereedschap moeten veiligheidsvoorzieningen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op probleemloze en beoogde werking worden gecontroleerd.
 - Controleer of de bewegende delen probleemloos functioneren en niet vastklemmen of onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten juist zijn gemonteerd en aan alle voorwaarden voldoen om het probleemloos gebruik van het elektrisch gereedschap te kunnen waarborgen.
 - Beschadigde veiligheidsvoorzieningen en onderdelen moeten conform de voorschriften door een erkende dealer worden gerepareerd en vervangen, voor zover niets anders in de gebruiksaanwijzing is aangegeven.
 - Beschadigde schakelaars moeten direct bij een erkende klantenservicewerkplaats worden vervangen.
 - Gebruik geen defecte of beschadigde aansluitkabels.

- Gebruik geen elektrisch gereedschap waarbij de schakelaar niet kan worden in- of uitgeschakeld.

• LET OP!

- Bij gebruik van andere inzetstukken en accessoires bestaat gevaar voor persoonlijk letsel.
- Laat de machine repareren door een erkend elektricien
 - Dit elektrisch apparaat voldoet aan de van toepassing zijnde geldende voorschriften. Reparaties mogen uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd. Daarbij moeten de originele reserveonderdelen worden gebruikt, anders kunnen ongevallen voor de gebruiker ontstaan.

De operator moet zich altijd voor de machine bevinden om enig risico op gevaar te vermijden.

Waarschuwing! Dit elektrisch apparaat genereert een elektromagnetisch veld als het is ingeschakeld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden interfereren met actieve of passieve medische implantaten. Om het risico op ernstig of dodelijk letsel te beperken, raden we personen met medische implantaten aan om hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat het elektrische apparaat wordt gebruikt.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Controleer de freeseenheid vóór gebruik op foutloze werking.
- Gebruik de tafelinleggingen die bij de freeseenheid horen.
- Draag altijd geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting. Hieronder wordt verstaan:
 - Gehoorbescherming om het risico op gehoorbeschadiging te beperken.
 - Bescherming van de ademhalingswegen om het risico op inademing van gevaarlijk stof te verminderen.
 - Veiligheidsbril ter vermindering van oogletsel door rondvliegende delen.
- Mogelijk risico op letsel bij de omgang met de freeseenheid en ruwe grondstoffen door scherpe kanten.
- Bij het bewerken van hout moet de gebruiker op de hoogte worden gesteld van de omstandigheden, betreffende de hoeveelheid stof die vrijkomt, bijv. de te bewerken grondstof, het belang van lokale opvang (opname of bron) en de juiste positionering van kappen, keerschotten en geleiders.

- **Waarschuwing!** Laat het gebruik van niet aanbevolen freesgereedschappen achterwege aangezien u hierdoor letsel kunt oplopen door het verlies van controle. Gebruik uitsluitend voor handtoevoer geschakeld en met MAN (handtoevoer) gekenmerkt freesgereedschap conform EN 847-1.
- Door het ongecontroleerd omlaag kantelen van het werkstuk kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Steun lange werkstukken voldoende zodat ze in positie blijven.
- Mogelijke terugslag, een plotselinge reactie door een buiten controle geraakt geleiding van kleine werkstukken. Gebruik de extra voorzieningen zoals horizontale aandrukvoorzieningen tijdens het bewerken van kleine werkstukken.
- Niet onderhouden gereedschap kunnen ongecontroleerde situaties teweegbrengen. Gebruik uitsluitend scherpe, onderhouden en ingesteld gereedschap conform de gegevens van de fabrikant.
- Mogelijk aanraken van bewegende onderdelen. Voor het verwisselen of instellen schakelt u de machine uit en trekt u de stekker uit het stopcontact.
- Mogelijke storingen bij de positie van het freesgereedschap. Plaats het freesgereedschap op de juiste wijze in de machine. Schuif het werkstuk tegen de draairichting van de spil.
- Kies het voor het gebruikte freesgereedschap en de gebruikte grondstof bijbehorende toerental.
- Zorg dat uw handen tijdens het frezen niet in de buurt van de aanslag komen. Gebruik de aandrukvoorzieningen (drukschoenen) - voor zover mogelijk - samen met de aanslag.
- Ontbrekende dwarsaanslagen kunnen een terugslag veroorzaken. Bij inzetfrezen gebruikt u de achterste en/of voorste dwarsaanslagen die op de freesaanslag zijn bevestigd.

6. Restriscio's

Het product is vervaardigd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kan tijdens de werkzaamheden sprake zijn van enkele restriscio's.

- Gevaar voor de gezondheid, veroorzaakt door elektriciteit bij gebruik van onjuiste snoeren.
- Bovendien kunnen er ondanks alle getroffen voorzieningen verborgen restriscio's bestaan.
- Restriscio's kunnen worden geminimaliseerd als de "veiligheidsvoorschriften" en het "gebruik conform de voorschriften", alsook de gebruikshandleiding in acht worden genomen.

- Voorkom dat u het product onbedoeld inschakelt: als u de stekker in het stopcontact steekt, mag de startknop niet worden ingedrukt. Gebruik het inzetstuk dat in deze gebruikshandleiding wordt aanbevolen. U verkrijgt dan optimale prestaties met uw product.
- Houd uw handen buiten de werkomgeving, wanneer het product in bedrijf is.

7. Technische gegevens

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Afmetingen L x B x H | 1030 x 475 x 530 mm |
| Tafelmaat L x B | 610 x 365 mm |
| Tafelhoogte | 315 mm |
| Afmeting tafelverbreding L x B | 210 x 365 mm |
| Hoogteverstelling spil | 0 - 40 mm |
| Reduceerstukken | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Spil toerental | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø frees max. | 80 mm |
| Gewicht ca. | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| opgenomen vermogen | 1500 W |

Technische wijzigingen voorbehouden!

Geluid en trilling

⚠ **WAARSCHUWING:** Lawaai kan ernstige gezondheidsklachten tot gevolg hebben. Als het geluid van de machine hoger is dan 85 dB, dient u geschikte gehoorbescherming te dragen.

Informatie over geluidsproductie conform EN 61029

Geluidswaarden

| | |
|---------------------------------|--------|
| Geluidsvermogensniveau L_{WA} | 106 dB |
| Geluidsdrukniveau L_{pA} | 93 dB |
| Onzekerheid $K_{waj/pA}$ | 3 dB |

8. Uitpakken

- Open de verpakking en verwijder het product voorzichtig.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal evenals de verpakkings- en transportbeveiligingen (indien voorhanden).
- Controleer of de inhoud van de levering volledig is.

- Controleer het product en de hulpstukken op transportschade. Bij klachten moet direct contact worden opgenomen met de expediteur. Reclamaties op een later tijdstip worden niet erkend.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot na het verstrijken van de garantietijd.
- Maak u voor aanvang van de werkzaamheden bekend met het product aan de hand van de gebruikshandleiding.
- Gebruik bij accessoires alsook slijtage- en reserveonderdelen uitsluitend originele onderdelen. Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar bij de leverancier.
- Geef bij bestellingen onze artikelnummers alsook type en bouwjaar van het product aan.

⚠ WAARSCHUWING!

Het product en verpakkingsmateriaal zijn geen kinderspeelgoed! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine onderdelen spelen! Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikkingsgevaar!

9. Montage

⚠ Waarschuwing!

Trek altijd netstekker eruit voordat u instellingen aan het product uitvoert.

Benodigd gereedschap:

- (inhoud van de levering)
- Steeksleutel SW 19 (24)
- Steeksleutel SW 24 (25)
- Inbussleutel 4 mm (26)
- Inbussleutel 5 mm (27)

(niet bij de levering inbegrepen)

- Steeksleutel / dopsleutel SW 8
- Steeksleutel / dopsleutel SW 10
- Steeksleutel / dopsleutel SW 13
- kruiskopschroevendraaier

9.1 Bevestiging van de machine

Voor het gebruik is het raadzaam om de machine door middel van de vier gaten op een werkbank te bevestigen.

1. Het montageoppervlak moet voorgeboord worden, waarbij rekening gehouden moet worden met de afstanden van de twee bevestigingsgaten in het onderstel.
2. Elk bevestigingspunt moet met behulp van schroeven (niet bij de levering inbegrepen) goed worden aangehaald.

3. De schroeven moeten voldoende lang zijn: Neem de sterkte van het werkopervlak in acht, waarop het product moet worden bevestigd.
4. Gebruik de volgelingen en schroef het werkopervlak met de moeren vast.
5. Het werkopervlak moet voldoende groot zijn om het kantelen van de eenheid tijdens de werkzaamheden te voorkomen.

9.2 Montage van de tafelverbredingen (afb. 4, 5)

De tafelverbreding links (1) en tafelverbreding rechts (4) vergroten het tafelopervlak en maken zo het bewerken van grotere werkstukken en het uitvoeren van bijzondere freeswerkzaamheden mogelijk.

1. Tafelverbreding links (1) en tafelverbreding rechts (4) met in totaal acht inbusbouten M5x20 (i), acht volgelingen klein Ø5 (s), acht veerringen Ø5 (t) en acht zeskantmoeren M5 (f) aan de zijkant bevestigen.
2. Tafelverbreding links (1) en tafelverbreding rechts (4) van onderaf met in totaal zes inbusbouten M5x12 (h), zes veerringen Ø5 (t) en zes volgelingen groot Ø5 (r) aan de kopse zijde op de werktafel (3) bevestigen.
3. De tafelverbreding links (1) en tafelverbreding rechts (4) vlak met de werktafel (3) uitlijnen en alle schroefverbindingen goed aanhalen.
4. Voor de uitlijning kan de dwarsaanslag (10) worden gebruikt.

9.3 Krukas (5) monteren (afb. 6)

1. Plaats de krukas (5) op de spil aan de rechterzijde van de tafelfreesmachine en bevestig deze met een dopmoer M6 (e).

9.4 Montage aanslaglijst (afb. 7-16)

9.4.1 Drukkammen (11) (afb. 7)

1. Bevestig de twee drukkammen (11) aan de twee houdersteunen horizontaal (14) met behulp van twee slotbouten M6x35 (k), volgelingen groot Ø 6 (o) en twee stergreepmoeren M6 (b).

9.4.2 Afzuigtussenstuk (20) (afb. 8)

1. Steek het afzuigtussenstuk (20) in het basiselement (13).

9.4.3 Houdersteunen verticaal (15) (afb. 9)

1. Bevestig de twee houdersteunen verticaal (15) op het basiselement (13) en op de beweeglijke aanslag (12) van onderaf met behulp van de voorgeïnstalleerde inbusbouten.

9.4.4 Beweeglijke aanslag (12) (afb. 10)

1. Leg de beweeglijke aanslag (12) in de aanwezige groef in het basiselement (13) en bevestig deze met behulp van een slotbout M6x40 (j), en een volgring groot Ø6 (o) en een stergreepmoer M6 (b). Aanvullend wordt deze met een slotbout M6x25 (l), een volgring groot Ø6 (o) en een stergreepmoer M6 (b) gefixeerd.
2. Aan de linkerzijde plaatst u een slotbout M6x25 (l) met volgring groot Ø6 (o) en u borgt deze met een stergreepmoer M6 (b).

9.4.5 Aanslaglijsten (17) (afb. 11)

1. Breng voor de bevestiging van de aanslaglijsten (17) vier slotbouten M6x20 (m), vier volgringen groot Ø6 (o) en vier stergreepmoeren M6 (b) aan.

9.4.6 Drukprofiel (afb. 12)

1. Plaats twee zeskantbout M6x40 (g) en twee volgringen klein Ø6 (q) van bovenaf in de houder voor drukprofiel boven (18) en borg deze van onderaf aan het basiselement (13) met twee zeskantmoeren M6 (d).
2. Bevestig het drukprofiel boven (2) met behulp van twee slotbouten M6x25 (l), twee volgringen groot Ø6 (o), twee volgringen rubber (p) en twee vleugelmoeren M6 (c).

9.4.7 Houdersteunen horizontaal (14) (afb. 13)

1. Bevestig de twee houdersteunen horizontaal (14) met de drukkammen (11) aan de houdersteunen verticaal (15) met behulp van de beide bevestigingsklemmen (16) en twee stergreepschroeven M6x20 (a).

9.4.8 Aanslaglijsten (17) (afb. 14, 15)

1. Schuif de twee aanslaglijsten (17) door de slotbouten M6x20 (m).

9.4.9 Basiselement (13) (afb. 16)

1. Voor de montage van het basiselement (13) op de werktafel (3), de gemarkeerde slotbouten M6x40 (j) en M6x25 (l) in de groeven van de werktafel (3) inschuiven en met de bijbehorende stergreepmoeren M6 (b) fixeren.

9.5 Montage drukprofiel voor (6) (afb. 17, 18)

1. Houder voor drukprofiel voor (19) van twee kruiskopschroeven M5x10 (n), twee veerringen Ø5 (t) en zes volgringen klein Ø5 (s) aan de werktafel (3) bevestigen.

2. Drukprofiel voor (6) aan de houder voor drukprofiel voor (19) met twee slotbouten M6x25 (k), twee volgringen groot Ø6 (o) en twee vleugelmoeren M6 (c) bevestigen.

9.6 Montage beschermkap (21) (afb. 19)

1. De beschermkap (21) op de aanslag basiselement (13) steken en met de cilindrische pen Ø6x35 (w) bevestigen.

AANWIJZING: Voor de montage van de beschermkap (21) moet het drukprofiel boven (2) met de houder voor drukprofiel boven (18) worden gedemonteerd.

9.7 Aansluiting van de freesmachine aan een afzuiginstallatie

1. Een aansluiting aan een externe afzuiginstallatie (niet bij de levering inbegrepen) voor het afzuigen van stof en spanen is aanwezig.
2. Schuif de zuigslang van de afzuiginstallatie op het afzuigtussenstuk (20).

9.8 Installatie en wisselen van klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v) (afb. 20)

⚠ Let op!

Voor alle onderhouds- en instellingswerkzaamheden de netstekker loskoppelen.

⚠ Let op!

De klemtang moet exact overeenkomen met de diameter van uw frees.

1. Selecteer de klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v).
2. Draai de aanslaglijsten (17) los en schuif deze naar achteren.
3. Verwijder de tafelinzetstukken (27).
4. Schuif de steeksleutel SW19 (23) direct onder de borgmoer van de klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v) en houd deze vast.
5. Draai met steeksleutel SW24 (24) de borgmoer van de klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v) los door linksom te draaien.
6. Verwijder het freesgereedschap en de klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v).
7. Plaats nu de juiste klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v) en het geschikte freesgereedschap. Het freesgereedschap moet minimaal 20 mm worden ingestoken.
8. Haal de borgmoer van de klemtang Ø6 (u) of klemtang Ø8 (v) aan met steeksleutel SW24 (24) weer goed aan.
9. Plaats het tafelinzetstukken (27) weer terug.

10. Stel de aanslaglijst (17), afhankelijk van behoefte, met behulp van de schaalverdeling (28) op de tafel af.
11. Sluit de afzuiginstallatie. Het is absoluut raadzaam om een afzuiginstallatie (of een afzuigstelsysteem) aan te sluiten, om de opening vrij te houden van spanen, om de motor te koelen en om de werkstuktoevoer te vereenvoudigen.
12. Sluit de machine weer aan op het stroomnet.

10. Voor de ingebruikname

⚠ Let op!

Het product voor de ingebruikname absoluut volledig monteren!

⚠ **Let op:** De freesmachine heeft een as, die verticaal op de werktafel (3) staat. De as dient voor de opname van het freesgereedschap, ringen en vormfreesen. De freesmachine wordt gebruikt voor het maken van friezen, eenvoudige of meervoudige verdiepingen, groeven, felsen, profielen en contraprofielen op rechte oppervlakken, etc.

Met de freesmachine mogen alleen frezen tot max. 80 mm diameter worden gebruikt. Als er grotere diameters vereist zijn, raden wij het werken in meerdere stappen en het herhaaldelijk aanpassen met behulp van de krukas (5) of het stapsgewijs instellen van de aanslag aan.

10.1 Instellen van de aanslaglijsten (afb. 21, 22, 23)

Het gebruik van de aanslaglijsten is verplicht. Alle werkzaamheden moeten apart worden uitgevoerd. Bij elk hernieuwd gebruik moet u controleren of de veiligheidsvoorzieningen correct geïnstalleerd en ingesteld zijn. Bij elk nieuw gebruik moet elk aandrukstuk op de aanslaglijsten opnieuw worden ingesteld.

Controleer of elke schroef goed is aangehaald, voordat u begint met frezen.

1. De aanslaglijsten (17) moet op de grootte van het werkstuk en het freesgereedschap worden ingesteld.
2. Draai de twee met pijlen gemarkeerde stergreepmoeren M6 (b) aan de achterzijde van de aanslaglijsten (17) los.
3. **Het drukprofiel boven (2), drukprofiel voor (6) en de aanslaglijsten (17) moeten dusdanig worden ingesteld, dat deze een veilige geleiding van het werkstuk op het in- en uitgangdeel van het product waarborgen.**

4. Schuif de aanslaglijsten (17) in de gewenste positie. Gebruik de beide schaalverdelingen (28) om de afstand tussen de aanslaglijst (17) en het midden van de frees vast te stellen.
5. Draai de twee met pijlen gemarkeerde stergreepmoeren M6 (b) aan de achterzijde weer aan, om de aanslaglijst (17) in deze positie vast te houden.

10.2 Instellen van de beweeglijke aanslag (12) voor het afkorten (afb. 21)

1. Bij het schuren van hout is het materiaal, dat links vanuit de frees komt, dunner dan het materiaal aan de rechterzijde.
2. De beweeglijke aanslag (12) moet voor aanpassing aan het dunner materiaal worden ingesteld. Dit dient ter ondersteuning van het materiaal en garandeert een nauwkeurige snede. Hiertoe de middelste en rechter stergreepmoer M6 (b) losdraaien, de beweeglijke aanslag (12) naar voren plaatsen en vastklemmen.

10.3 Instellen van het drukprofiel (afb. 23)

Het drukprofiel voor (6) en het drukprofiel boven (2) worden gebruikt om het werkstuk op zijn plaats te houden en terugslag te vermijden.

1. Frees naar de laagste positie brengen.
2. Het te bewerken werkstuk plaatsen en het drukprofiel voor (6) en het drukprofiel boven (2) met enige spanning tegen het werkstuk drukken.
3. Werkstuk verwijderen.
4. Frees op de gewenste hoogte instellen (zie hoofdstuk: 10.5).

10.4 Instellen van de afschuiningsaanslag (10) (afb. 24)

De afschuiningsaanslag (10) glijdt horizontaal langs de werktafel (3). Deze wordt gebruikt om de afkort- en versteksnedes uit te voeren.

1. Om de afschuiningsaanslag (10) op de gewenste hoek in te stellen, maakt u de stergreepmoer (10a) los en draait u deze in de gewenste hoek.
2. Draai de stergreepmoer (10a) weer vast.
3. Maak altijd een testsnede op een stuk afvalmateriaal, om te garanderen dat de instellingen kloppen.

10.5 Instellen van de werkdiepte (afb. 25)

De werkdiepte resp. spilhoogte wordt ingesteld, om de hoogte van het freesgereedschap in te stellen.

1. Voor het instellen of verkleinen van de spindelhoogte, draait u de krukas (5).

2. Beveilig de instelling door de klembout (29) goed aan te halen.

10.6 Gebruik van het tafelinzetstuk (27)

De tafelinzetstukken (27) moeten worden gebruikt om de afstand tussen de tafel en de spil tot een minimum te reduceren. Voor het inschakelen van de machine moet u systematisch controleren of de meegeleverde tafelinzetstukken (27) correct zijn geïnstalleerd.

Controleer of u de geschikte tafelinzetstukken (27) voor het betreffende freesgereedschap en de inbouwhoogte hebt geselecteerd, om het risico om kantelen van het werkstuk bij het passeren van het boorgat te reduceren.

De tafelinzetstukken (27) moeten de frees zoveel mogelijk omvatten.

10.7 Instellen van het toerental (afb. 21)

De toerenregelaar (9) van de machine heeft 6 niveaus.

1. Bepaal het optimale toerental door een testsnede in een stuk afvalmateriaal.

△ **Let op:** Het gebruik van het correcte toerental verlengt de levensduur van de frees. Het beïnvloedt ook het bewerkte oppervlak op het werkstuk.

| Niveau | toerental |
|--------|-----------------------------|
| 1 | ca. 11500 min ⁻¹ |
| 2 | ca. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | ca. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | ca. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | ca. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | ca. 24000 min ⁻¹ |

Aanwijzing:

De waarden in de tabel met toerentalen (afb. 27) zijn slechts richtwaarden. Deze kunnen variëren afhankelijk van het gereedschap en de houtsoort.

10.8 In-/uitschakelen (afb. 26)

Controleer of alle sleutels en instelgereedschap van de freestafel zijn verwijderd. Controleer bovendien of de instellingen volledig zijn en of alle veiligheidsafdekkingen zijn gemonteerd.

1. Zet de aan/uit-schakelaar (8) in de stand I, om de machine in te schakelen.
2. Zet de aan/uit-schakelaar (8) in de stand 0, om de machine uit te schakelen.

Voorzichtig: Product start direct met het ingestelde toerental.

3. De machine is uitgerust met een overbelastingsschakelaar (7) ter bescherming van de motor. In het geval van een overbelasting stopt de machine automatisch. Na enige tijd kan de overbelastingsschakelaar (7) weer worden gereset.

11. Bediening

- Plaats een geschikte frees in de spankop en borg deze door de moer van de spankop goed aan te halen.
- Stel de snelheid, zaagdiepte, aanslaguitlijning en afschuivingsaanslag af.
- Controleer of de aanslaglijst correct is ingesteld, zodat deze het ongesneden materiaal ondersteunt. De aanslaglijst zo afstellen dat deze het gesneden materiaal ondersteunt, en dat daarbij een compensatie voor het afgevoerde materiaal wordt geboden.
- Controleer of het werkstuk stevig tegen de aanslaglijst wordt gedrukt.
- Schuif het werkstuk langzaam van rechts naar links tegen de draairichting van het freesgereedschap.
- Houd de aanvoersnelheid constant. Schuif niet te snel, anders zal de motor te snel afremmen.
- Als u te snel schuift, kan er een slechte zaagkwaliteit ontstaan. Het kan ook het freesgereedschap of de motor beschadigen.
- Als u te langzaam schuift, kunnen er brandplaatsen op het werkstuk ontstaan.
- Bij zeer hard hout en grote sneden kan het nodig zijn om meer dan een werkstap uit te voeren, om de gewenste diepte te bereiken.
- De juiste voedingssnelheid is afhankelijk van de freesmaat, het materiaaltipe van het werkstuk en de snijdiepte. Test eerst ,et een stuk afvalmateriaal om de juiste aanvoersnelheid en afmetingen te vinden.

12. Elektrische aansluiting

De geïnstalleerde elektromotor is bedrijfsklaar aangesloten. De aansluiting voldoet aan de relevante VDE- en DIN-voorschriften.

De netaansluiting van de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten eveneens aan deze voorschriften voldoen.

Defecte elektrische aansluitkabel

Bij elektrische aansluitkabels treedt vaak schade aan de isolatie op.

Mogelijke oorzaken zijn:

- Drukpunten, als aansluitkabels door venster- of deuropeningen worden geleid.
 - Knikken door een onvakkundige bevestiging of geleiding van het netsnoer.
 - Snijplekken omdat over het netsnoer is gereden.
 - Beschadigde isolatie omdat de stekker uit de wand-contactdoos is getrokken.
 - Scheuren door veroudering van de isolatie.
- Dergelijke defecte elektrische aansluitkabels mogen niet worden gebruikt en zijn levensgevaarlijk als de isolatie is beschadigd.

Controleer de elektrische aansluitkabels regelmatig op schade. Let erop dat bij het controleren het netsnoer niet op het stroomnet is aangesloten.

Elektrische aansluitkabels moeten aan de relevante VDE- en DIN-voorschriften voldoen. Gebruik uitsluitend aansluitkabels met de aanduiding H05VV-F.

Op de aansluitkabel moet de type-aanduiding vermeld staan.

Aansluittype M

Aansluitmethode, waarbij het netsnoer, zonder speciaal gereedschap, eenvoudig, door een speciaal snoer, bijv. met aangegoten buigbeschermingshuls of krimpvbindingen kan worden vervangen.

Voor de eenfase-wisselstroommotor adviseren wij om een zekering C-curve 16 A of K-curve 16 A te gebruiken bij producten met een hoge aanloopstroom (vanaf 3000 W)!

- Het product voldoet aan de eisen van EN 61000-3-11 en valt onder de speciale aansluitvoorwaarden. Dit betekent dat gebruik op een willekeurig vrij te kiezen aansluitpunt niet toegestaan is.
- Het product kan tijdelijke spanningssschommelingen veroorzaken bij ongunstige condities van het elektriciteitsnet.
- Het product is uitsluitend voorzien voor het gebruik op aansluitpunten, die
 - a) een maximaal toegestane netimpedantie "Z" niet overschrijden, ($Z_{max.} = 0,241 \Omega$) mag niet worden overschreden, of
 - b) een duurstroombelastbaarheid van het netwerk van ten minste 100 A per fase hebben.

- Als gebruiker moet u, zo nodig in overleg met uw energiebedrijf, ervoor zorgen dat het aansluitpunt dat u voor het product wilt gebruiken aan een van beide genoemde eisen a) of b) voldoet.

13. Reiniging

⚠ Gevaar!

Voor alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de stekker uit het stopcontact trekken.

- Zorg dat de veiligheidsinrichtingen, de ventilatieleuven en de motorbehuizing zo stof- en vuilvrij mogelijk zijn. Wrijf het product met een schone doek af en blaas deze met perslucht bij lage druk uit.
- Wij adviseren u het product direct na elk gebruik te reinigen.
- Maak het product regelmatig schoon met een vochtige doek en een beetje zachte zeep. Gebruik geen reinigingsmiddelen of oplosmiddelen; deze kunnen de kunststofonderdelen van het product aantasten. Let op dat er geen water in het product binnendringt. Het indringen van water vergroot het risico op een elektrische schok.

14. Opslag

Bewaar het product en de bijbehorende accessoires op een donkere, droge en vorstvrije en voor kinderen ontoegankelijke plaats.

De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 5 en 30°C. Bewaar het product in de originele verpakking. Dek het product af om het te beschermen tegen stof of vocht. Bewaar de gebruikshandleiding bij het product.

15. Onderhoud

In het product bevinden zich geen andere onderdelen die onderhoud vereisen.

Service-informatie

Let op dat bij dit product de volgende delen onderhevig zijn aan gebruiksmatige of natuurlijke slijtage, resp. de volgende delen als verbruiksmateriaal wordt gebruikt. Slijtdelen*: Koolborstels, frees

* niet persé in de levering opgenomen!

Aansluitingen en reparaties

Aansluitingen en reparaties van de elektrische apparatuur mogen uitsluitend door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Vermeld in geval van vragen de volgende gegevens:

- Stroomtype van de motor
- Gegevens van het typeplaatje van de machine
- Gegevens van het typeplaatje van de motor

Reserveonderdelen en accessoires zijn verkrijgbaar bij ons servicecentrum. Scan hiertoe de QR-code op de titelpagina.

16. Afvalverwerking en hergebruik

Aanwijzingen op de verpakking



De verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar. Verpakkingen milieuvriendelijk afvoeren.

Aanwijzingen betreffende de wetgeving Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)



Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur behoort niet bij het huishoudelijke afval, maar moeten worden ingezameld resp. gescheiden worden afgevoerd!

- Oude batterijen of accu's die niet vast in het afgedankte apparaat zijn geïntegreerd, moeten vóór het afvoeren op niet-destructieve wijze worden verwijderd! Het afvoeren hiervan is geregeld in de wetgeving inzake batterijen.
- Eigenaars resp. gebruikers van elektrische en elektronische apparaten zijn wettelijk verplicht om na gebruik de batterijen en accu's in te leveren.
- De eindgebruiker is verantwoordelijk voor het wissen van persoonsgerelateerde gegevens op het afgedankte apparaat!
- Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak betekent dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur niet bij het huishoudelijk afval mag worden gegooid.
- Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunnen bij de volgende punten kosteloos worden ingeleverd:
 - Openbare afvalverwijderings- of inzamelingspunten (b.v. gemeentewerven).
 - Verkooppunten van elektrische apparaten (stationair en online), voor zover dealers verplicht zijn ze terug te nemen of dit vrijwillig aanbieden.

- Tot drie afgedankte elektronische apparaten per apparaattype, met een randlengte van niet meer dan 25 centimeter, kunnen gratis naar de fabrikant worden teruggebracht zonder eerst een nieuw apparaat van de fabrikant te hoeven kopen, of naar een ander erkend verzamelpunt in je omgeving worden gebracht.
- Voor verdere aanvullende terugnamevoorwaarden van de fabrikanten en distributeurs verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende klantenservice.
- Bij levering van een nieuw elektrisch apparaat door de fabrikant aan een particulier huishouden, kan de fabrikant op verzoek van de eindgebruiker zorgen voor het kosteloos afhalen van het afgedankte elektrische apparaat. Neem hiertoe contact op met de klantenservice van de fabrikant.
- Deze uitspraken zijn alleen geldig voor apparaten die in de landen van de Europese Unie worden geïnstalleerd en verkocht en die onder de Europese Richtlijn 2012/19/EU vallen. In landen buiten de Europese Unie kunnen andere voorschriften gelden voor het afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

17. Verhelpen van storingen

De volgende tabel toont storingssymptomen en beschrijft hoe u deze op kunt lossen, als uw product niet goed werkt. Als u het probleem hiermee niet kunt vinden en kan oplossen, neem dan contact op met uw service-werkplaats.

| Storing | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|--|---|--|
| Machine kan niet ingeschakeld worden. | Geen netspanning aanwezig. | Stroomvoorziening controleren. |
| | Koolborstels versleten. | Machine in klantenservicewerkplaats brengen. |
| Machine schakelt tijdens stationair draaien zelfstandig uit. | Netuitval | Zekering van de netvoeding controleren. |
| | | De machine start door de geïntegreerde onderspanningsbeveiliging niet automatisch en moet na het herstellen van de stroomvoorziening weer opnieuw worden ingeschakeld. |
| Machine blijft tijdens het bewerken staan. | Activeren van de overbelastingsbeveiliging vanwege stompe messen of te grote aanvoer resp. spandikte. | Voor het verder werken de messen vervangen, resp. het afkoelen van de motor afwachten. |
| Toerental daalt tijdens de bewerking. | Te grote spananafvoer. | Spananafvoer verminderen. |
| | Te grote aanvoer. | Aanvoersnelheid verminderen. |
| | Stompe frees. | Frees vervangen. |
| Onzuiver freesbeeld. | Stompe frees. | Frees vervangen. |
| | Ongelijkmatige aanvoer. | Met constante druk en gereduceerde aanvoer aanvoeren. |
| Spaanafvoer verstopt (zonder afzuiging). | Te grote spananafvoer. | Spananafvoer verminderen. |
| | Stompe frees. | Frees vervangen. |
| | Te nat hout. | Alleen droog hout bewerken. |

Explicación de los símbolos en el producto

Este manual utiliza símbolos para llamar su atención sobre los posibles riesgos. Los símbolos de seguridad y explicaciones que acompañan a estos deben ser comprendidos perfectamente. Las propias advertencias no descartan ningún riesgo y no deben ser sustitutivas de unas medidas correctas para prevenir accidentes.

| | |
|---------------------|---|
| | <p>Advertencia: para reducir los riesgos de lesiones, lea el manual de instrucciones.</p> |
| | <p>Utilice protección auditiva. El efecto del ruido puede causar pérdida auditiva.</p> |
| | <p>Utilice una mascarilla antipolvo. Al trabajar madera y otros materiales, se puede producir polvo perjudicial para la salud. ¡No se autoriza el procesado de material que contenga amianto!</p> |
| | <p>Use gafas de protección. Chispas que se originen durante el trabajo, o astillas, virutas y polvo que salgan del aparato pueden provocar una pérdida de visión.</p> |
| | <p>¡Tenga en cuenta la dirección de inserción!</p> |
| | <p>Madera dura (haya, roble)</p> |
| | <p>Madera blanda (abeto, pino)</p> |
| | <p>El producto cumple con las normativas europeas vigentes.</p> |
| <p>⚠ ¡Atención!</p> | <p>En este manual de instrucciones, hemos colocado este signo en los lugares que afectan a su seguridad.</p> |

Índice de contenidos:
Página:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Introducción | 81 |
| 2. | Descripción del producto (figs. 1-27) | 81 |
| 3. | Volumen de suministro (fig. 1-3)..... | 82 |
| 4. | Uso previsto | 82 |
| 5. | Indicaciones generales de seguridad | 83 |
| 6. | Riesgos residuales | 85 |
| 7. | Datos técnicos | 85 |
| 8. | Desembalaje | 86 |
| 9. | Montaje | 86 |
| 10. | Antes de la puesta en marcha | 88 |
| 11. | Manejo | 90 |
| 12. | Conexión eléctrica | 90 |
| 13. | Limpieza | 91 |
| 14. | Almacenamiento | 91 |
| 15. | Mantenimiento | 91 |
| 16. | Eliminación y reciclaje | 91 |
| 17. | Solución de averías | 92 |
| 18. | Declaración de conformidad | 267 |

1. Introducción

Fabricante:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen (Alemania)

Estimado cliente:

Esperamos que el trabajo con su nuevo producto sea muy satisfactorio y fructífero.

Nota:

El fabricante de este producto, de acuerdo con la legislación alemana de responsabilidad sobre productos, no se hace responsable de los daños originados en este producto o causados por éste en los siguientes casos:

- Manejo incorrecto
- inobservancia del manual de instrucciones,
- reparaciones efectuadas por personal técnico no autorizado ajeno a nuestra empresa,
- montaje y sustitución de piezas de repuesto no originales,
- empleo no conforme al previsto
- fallos de la instalación eléctrica en caso de incumplimiento de las normas eléctricas y disposiciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Observe lo siguiente:

Lea antes del montaje y de la puesta en marcha el texto completo del presente manual de instrucciones.

El presente manual de instrucciones tiene como fin facilitarle los conocimientos necesarios sobre su producto y que pueda aprovechar sus posibilidades de uso conforme a las previstas.

El manual de instrucciones incluye importantes indicaciones sobre cómo debe trabajar con el producto de forma segura, competente y rentable y cómo puede evitar peligros, ahorrar costes por reparaciones, reducir los tiempos de inactividad y aumentar la fiabilidad y la vida útil del producto.

Además de las normas de seguridad incluidas en este manual de instrucciones, se deberán observar estrictamente las prescripciones vigentes en su país para el funcionamiento del producto.

Conserve el manual de instrucciones en una funda de plástico protegido del polvo y de la humedad con el producto. Este deberá leerse y observarse con atención por cada persona empleada antes de comenzar a trabajar por primera vez.

En el producto solo deben trabajar personas instruidas en su manejo y familiarizadas con los peligros que esta conlleva.

Debe respetarse la edad laboral mínima.

Además de las indicaciones de seguridad incluidas en el presente manual de instrucciones y las prescripciones especiales vigentes en su país, deberán observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de producto de estructura similar.

Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones e indicaciones de seguridad.

2. Descripción del producto (figs. 1-27)

1. Ensanchado de la mesa a la izquierda
2. Barra de presión superior
3. Mesa de trabajo
4. Ensanchado de la mesa a la derecha
5. Rueda de manivela
6. Barra de presión delantera
7. Interruptor de sobrecarga
8. Interruptor de conexión/desconexión
9. Regulador de revoluciones
10. Calibre de filo transversal
- 10a. Tuerca de la empuñadura en estrella
11. Peines de presión
12. Tope móvil
13. Cuerpo principal
14. Soportes de sujeción horizontales
15. Soportes de sujeción verticales
16. Borne de unión
17. Listón de batiente
18. Soporte para la barra de presión superior
19. Soporte para la barra de presión delantera
20. Adaptador de aspiración
21. Cubierta protectora
22. Empuñadura desplazable
23. Llave de boca de ancho de boca 19
24. Llave de boca de ancho de boca 24
25. Llave Allen de 4 mm
26. Llave Allen de 5 mm
27. Inserción de la mesa
28. Escala
29. Tornillo de apriete

3. Volumen de suministro (fig. 1-3)

- 1 Fresadora de mesa
- 1 Ensanchado de la mesa izquierdo (1)
- 1 Barra de presión superior (2)
- 1 Ensanchado de la mesa derecho (4)
- 1 Rueda de manivela (5)
- 1 Barra de presión delantera (6)
- 1 Tope transversal (10)
- 2 Peines de presión (11)
- 1 Tope móvil (12)
- 1 Cuerpo principal (13)
- 2 Soportes de sujeción horizontales (14)
- 2 Soportes de sujeción verticales (15)
- 2 Abrazadoras de sujeción (16)
- 2 Listones de tope (17)
- 1 Soporte para la barra de presión superior (18)
- 1 Soporte para la barra de presión delantera (19)
- 1 Adaptador de aspiración (20)
- 1 Cubierta protectora (21)
- 2 Empuñaduras desplazables (22)
- 1 Llave de boca de ancho de boca 19 (23)
- 1 Llave de boca de ancho de boca 24 (24)
- 1 llave Allen de 4 mm (25)
- 1 llave Allen de 5 mm (26)
- 1x manual de instrucciones

Material de montaje

- 2 Tornillos de empuñadura en estrella M6 x 20 (a)
- 11 Tuercas de empuñadura en estrella M6 (b)
- 4 Tuercas de mariposa M6 (c)
- 2 Tuercas hexagonales M6 (d)
- 1x Tuerca de caperuza M6 (e)
- 8 Tuercas hexagonales M5 (f)
- 2 Tornillos de cabeza hexagonal M6 x 40 (g)
- 6 Tornillos de cabeza con hexágono interior M5 x 12 (h)
- 8 Tornillos de cabeza con hexágono interior M5 x 20 (i)
- 1 Tornillo carroceros M6 x 40 (j)
- 4 Tornillos carroceros M6 x 35 (k)
- 6 Tornillos carroceros M6 x 25 (l)
- 4 Tornillos carroceros M6 x 20 (m)
- 2 Tornillos en cruz M5 x 10 (n)
- 15 Arandelas grandes Ø6 (o)
- 2 Arandelas engomadas (p)
- 2 Arandelas pequeñas Ø6 (q)
- 6 Arandelas grandes Ø5 (r)
- 10 Arandelas pequeñas Ø5 (s)
- 16 Arandelas elásticas Ø5 (t)
- 1 Pinza de tensión Ø6 (u)
- 1 Pinza de tensión Ø8 (v)
- 1 Pasador de espiga Ø6 x 35 (w)

4. Uso previsto

La máquina está diseñada solamente para las siguientes actividades: procesamiento de materiales de madera y plástico, como, por ejemplo, fresado de ranuras, perfeccionamiento de huecos, copia de curvas y letras dentro de los límites especificados por la máquina. La fresadora no debe utilizarse para mecanizar metal, piedra, etc.

El producto solo debe utilizarse para el uso previsto. Se considerará inapropiado cualquier uso que vaya más allá. Los daños o lesiones de cualquier tipo producidos a consecuencia de lo anterior serán responsabilidad del usuario/operario, no del fabricante.

El cumplimiento de las indicaciones de seguridad también forma parte del uso conforme al previsto, al igual que el manual de montaje y las instrucciones de funcionamiento en el manual de instrucciones.

Las personas que se ocupen del manejo y uso del producto, deben estar familiarizadas con el mismo e informados sobre los posibles peligros.

Asimismo, también deben cumplirse de manera estricta las normas vigentes en prevención de accidentes.

También deben cumplirse las normas generales en materia de sanidad laboral y de técnicas de seguridad. Si el usuario hiciera modificaciones en el producto, el fabricante no se responsabilizará de ningún daño que ello pueda causar.

El producto debe usarse únicamente con piezas y accesorios originales del fabricante.

Deben observarse las prescripciones de seguridad, trabajo y mantenimiento del fabricante, así como las dimensiones indicadas en los Datos técnicos.

Recuerde que nuestros productos no están diseñados para usos comerciales, artesanales ni industriales. No concedemos ningún tipo de garantía si se utiliza el producto en empresas comerciales, artesanales o industriales, ni en actividades de características similares.

El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso que contravenga el uso previsto o un manejo incorrecto.

5. Indicaciones generales de seguridad

¡Atención! Durante el uso de herramientas eléctricas deben tenerse en cuenta las siguientes medidas elementales de seguridad para la protección contra descargas eléctricas, el peligro de incendio y el riesgo de sufrir lesiones. Lea todas las indicaciones antes de usar esta herramienta eléctrica y conserve las indicaciones de seguridad.

Trabajo seguro

- Mantenga su zona de trabajo en orden
 - El desorden puede provocar accidentes en la zona de trabajo.
- Tenga en cuenta las influencias que afectan al entorno
 - No exponga herramientas eléctricas a la lluvia.
 - No utilice herramientas eléctricas en ambientes húmedos ni mojados.
 - Procure una buena iluminación de la zona de trabajo.
 - No utilice herramientas eléctricas en lugares donde haya riesgo de incendio o explosión.
- Protéjase contra descargas eléctricas
 - Evite el contacto del cuerpo con piezas unidas a tierra (p. ej. tubos, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).
- No deje que se acerquen otras personas.
 - No permita que otras personas, especialmente niños, toquen la herramienta eléctrica o el cable. Manténgalos apartados de su zona de trabajo.
- Guarde las herramientas eléctricas sin usar en un lugar seguro
 - Herramientas eléctricas sin usar deben almacenarse en un lugar seco, elevado o cerrado, fuera del alcance de los niños.
- No sobrecargue su herramienta eléctrica
 - Trabaja mejor y con mayor seguridad en el rango especificado de potencia.
- Utilice la herramienta eléctrica correcta
 - No utilice herramientas eléctricas de baja potencia para trabajos difíciles.
 - No utilice la herramienta eléctrica para fines para los que no está prevista. No utilice por ejemplo una sierra circular de mano para cortar ramas de los árboles o leña.
- Lleve unas prendas de trabajo adecuadas
 - No vista ropa ancha o joyería; podrían quedarse atrapadas entre piezas móviles.

- Al trabajar al aire libre se recomienda el uso de calzado antideslizante.
- En caso de tener el cabello largo, utilice una red para el pelo.
- Utilice equipo de protección
 - Use gafas de protección.
 - Para trabajos que generen polvo, utilice una mascarilla respiratoria.
- Conecte el dispositivo de aspiración de polvo cuando trabaje con madera, materiales similares a la madera o plásticos.
 - En caso de que existan conexiones para la aspiración de polvo y el dispositivo de recogida, asegúrese de que estas se encuentren conectadas y funcionen correctamente.
 - El funcionamiento en espacios cerrados para trabajar la madera, materiales similares a la madera y plásticos se permite solo con una unidad apropiada de aspiración.
- No utilice el cable para propósitos para los que no está previsto
 - No utilice el cable para retirar la toma del enchufe. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los cantos afilados.
- Asegure la pieza de trabajo
 - Use dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para fijar la pieza de trabajo. De este modo se sujetará de un modo más seguro que con su mano, facilitando el manejo de la máquina con ambas manos.
 - Con piezas largas de trabajo se requiere una base adicional (mesa, caballetes, etc.) para evitar que la máquina se vuelque.
 - Presione la pieza de trabajo siempre con fuerza contra la mesa de trabajo y el tope para evitar un bamboleo o una torsión de la pieza de trabajo.
- Evite las posturas anormales
 - Proporcione una buena estabilidad y mantenga siempre el equilibrio.
 - Evite posiciones poco prácticas de las manos en las que una o ambas manos puedan tocar la fresa a causa de un repentino deslizamiento.
- Cuide su herramienta con esmero
 - Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para poder trabajar mejor y de un modo más seguro.
 - Siga las instrucciones relativas a la lubricación y el intercambio de herramientas.
 - Controle con regularidad la línea de conexión de la herramienta eléctrica y renuévela en caso de avería por un profesional reconocido.

- Controle regularmente las líneas de extensión y sustitúyalas cuando estén dañadas.
- Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite ni grasa.
- Retire la clavija de la toma de enchufe
 - No retire nunca astillas sueltas, virutas o trozos atrapados de madera con la fresa en funcionamiento.
 - Cuando no se utiliza la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y durante el cambio de herramientas como, p. ej., hoja de sierra, broca, fresadora.
 - Si la fresa queda bloqueada durante el corte debido a una fuerza de avance excesiva, desconecte el aparato y desenchúfelo de la red.
 - Retire la pieza de trabajo y asegúrese de que la fresa funcione libremente. Conecte siempre el aparato y ejecute el procedimiento de corte de nuevo con una fuerza de avance reducida.
- No deje introducida ninguna llave de herramienta
 - Compruebe antes de la conexión que se hayan retirado la llave y las herramientas de ajuste.
- Evite una puesta en servicio sin vigilancia
 - Asegúrese de que el interruptor se encuentre desconectado al conectar la clavija en la toma de enchufe.
- Utilice cables alargadores en el exterior
 - Utilice al aire libre solo cables alargadores autorizados y caracterizados para ello.
 - Utilice el tambor de arrollamiento de cable solo en estado desenrollado.
- No baje la guardia
 - Preste atención a lo que hace. Trabaje de manera sensata. No emplee la herramienta eléctrica si no está totalmente concentrado.
- Compruebe posibles daños en la herramienta eléctrica
 - Antes de continuar usando la herramienta eléctrica, se debe comprobar cuidadosamente la funcionalidad óptima y especificada de los dispositivos de seguridad o de las piezas ligeramente dañadas.
 - Compruebe que las piezas móviles funcionan sin problemas, que no se atascan y que no hay piezas dañadas. Todas las piezas deben montarse correctamente y cumplir todos los requisitos para garantizar el funcionamiento impecable de la herramienta eléctrica.
 - Dispositivos de protección y piezas dañados deben repararse o sustituirse correctamente en un taller especializado reconocido mientras no se indique otra cosa en las instrucciones de servicio.

- Los interruptores dañados deben sustituirse en un taller de servicio al cliente.
- No utilice líneas de conexión defectuosa o dañada.
- No utilice herramientas eléctricas en las que no se pueda conectar o desconectar el interruptor.
- **¡ATENCIÓN!**
 - El uso de otras herramientas intercambiables y de otros accesorios puede entrañar para usted peligro de lesiones.
- Encárguele la reparación de su herramienta eléctrica a un experto electricista
 - Esta herramienta eléctrica cumple las normas de seguridad vigentes. Las reparaciones deben estar a cargo de un experto electricista que use piezas de recambio originales; de lo contrario pueden producirse accidentes para el usuario.

El operador debe situarse siempre delante de la máquina con el fin de evitar cualquier peligro.

¡Advertencia! Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético mientras funciona. Este campo puede perjudicar bajo circunstancias concretas implantes médicos activos o pasivos. Con el fin de reducir el peligro de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten tanto a su médico como al fabricante del implante médico antes de manejar la herramienta eléctrica.

INDICACIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

- Compruebe que la unidad fresadora funcione correctamente antes de utilizarla.
- Utilice los anillos de inserción de la mesa adecuados para el tamaño de la unidad fresadora.
- Utilice siempre un equipo apropiado de protección personal. Este incluye:
 - Protección auditiva para la reducción del riesgo de desarrollar problemas de audición.
 - Protección respiratoria para la reducción del riesgo de inhalar polvo peligroso.
 - Gafas de protección para evitar lesiones oculares debido a la proyección de piezas.
- Posibilidad de lesiones con los bordes afilados al manipular la unidad fresadora y materiales rugosos.
- Al mecanizar madera, el operador debe estar informado acerca de las condiciones que afectan a la liberación de polvo, por ejemplo, el tipo del material a mecanizar, la importancia de la separación local (captación y fuente) y el ajuste correcto de las cubiertas/chapas deflectoras/guías.

- **¡Advertencia!** No utilice herramientas de fresado no recomendadas, ya que, en caso de pérdida de control, pueden producirse lesiones. Utilice exclusivamente herramientas de fresado diseñadas para el avance manual y señalizadas con MAN (avance manual) según la norma EN 847-1.
- Situación peligrosa causada por la inclinación descontrolada de la pieza de trabajo. Apoye las piezas de trabajo largas adecuadamente para mantenerlas en su posición.
- Posible retroceso; una reacción repentina debido a la pérdida de control durante el manejo de piezas de trabajo pequeñas. Utilice dispositivos adicionales, como dispositivos de presión horizontales, para el mecanizado de piezas de trabajo estrechas.
- Las herramientas no sometidas a mantenimiento pueden provocar situaciones descontroladas. Utilice únicamente herramientas de fresado afiladas, sometidas a mantenimiento y ajustadas según las especificaciones del fabricante de la herramienta.
- Posible contacto con piezas móviles. Antes de cambiar o ajustar la máquina, apáguela y desenchufe la clavija de conexión de la red.
- Posibles errores de posición de la herramienta de fresado. Inserte la herramienta de fresado correctamente en la máquina. Haga avanzar la pieza de trabajo en contra del sentido de giro del husillo.
- Seleccione el número de revoluciones adecuado para la herramienta de fresado y el material utilizados.
- Mantenga las manos alejadas del tope durante el fresado. Utilice dispositivos de presión (zapatas de presión) junto con el tope, si es posible.
- La falta de topes transversales puede provocar un retroceso. Para el fresado de inserción, utilice topes transversales traseros y/o delanteros que estén fijados al tope de la fresadora.

6. Riesgos residuales

El producto se ha construido de acuerdo con los últimos avances tecnológicos y las reglas técnicas de seguridad reconocidas. Aun así pueden emanar determinados riesgos residuales durante el trabajo.

- Si no se utilizan las líneas de conexión eléctricas apropiadas, existe riesgo para la salud.
- Además, a pesar de todas las precauciones adoptadas puede seguir habiendo riesgos residuales no evidentes.

- Los riesgos residuales pueden minimizarse si se tienen en cuenta las "indicaciones de seguridad" y el "uso previsto", así como el "manual de instrucciones".
- Evite puestas en marcha fortuitas del producto: al introducir la clavija en la toma de enchufe, no debe presionarse la tecla de servicio. Utilice la herramienta intercambiable que se recomienda en este manual de instrucciones. De este modo conseguirá que su producto brinde el mejor rendimiento.
- No acerque sus manos a la zona de trabajo cuando el producto esté en marcha.

7. Datos técnicos

| | |
|---|------------------------|
| Medidas L x An x Al | 1030 x 475 x 530 mm |
| Tamaño de mesa L x An. | 610 x 365 mm |
| Altura de mesa | 315 mm |
| Dimensiones del ensanchado de la mesa L x An. | 210 x 365 mm |
| Regulación de altura del husillo | 0 - 40 mm |
| Piezas de reducción | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Número de revoluciones del husillo | 11500 - 24000 r. p. m. |
| Ø fresa máx. | 80 mm |
| Peso aprox. | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Potencia de entrada | 1500 W |

¡Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas!

Ruidos y vibraciones

⚠ Advertencia: El ruido puede tener consecuencias graves para su salud. Si el ruido de la máquina supera los 85 dB, póngase una protección auditiva apropiada.

Información sobre la generación de ruido según EN 61029

Valores característicos de ruido

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Nivel de potencia acústica L_{WA} | 106 dB |
| Nivel de presión acústica L_{pA} | 93 dB |
| Incertidumbre $K_{wA/pA}$ | 3 dB |

8. Desembalaje

- Abra el embalaje y extraiga el producto cuidadosamente.
- Retire el material de embalaje y los seguros de embalaje y transporte (si los hubiera).
- Compruebe la integridad del volumen de suministro.
- Compruebe que no haya daños de transporte en el producto y en los componentes de los accesorios. En caso de reclamación, ésta deberá comunicarse de inmediato al transportista. Las reclamaciones realizadas posteriormente no serán atendidas.
- Conserve el embalaje por si fuera preciso hasta la extinción del período de garantía.
- Familiarícese con el producto antes de su uso con ayuda del manual de instrucciones.
- Emplee únicamente piezas originales para los accesorios, las piezas de desgaste y piezas de repuesto. Puede encargar las piezas de repuesto a su proveedor técnico.
- Indique en los pedidos nuestro número de artículo, el tipo de producto y el año de construcción del producto.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡El producto y los materiales de embalaje no son aptos como juguetes para niños! ¡Los niños no deben jugar con bolsas de plástico, láminas o piezas pequeñas! ¡Existe peligro de atragantamiento y asfixia!

9. Montaje

⚠ ¡Advertencia!

Extraiga siempre la clavija de conexión de la red antes de efectuar ajustes en el producto.

Herramientas necesarias:

(Incluido en el volumen de suministro)

- Llave de boca 19 (24)
- Llave de boca 24 (25)
- Llave Allen de 4 mm (26)
- Llave Allen de 5 mm (27)

(No incluido en el volumen de suministro)

- Llave de boca fija / llave de vaso de ancho de boca 8
- Llave de boca fija / llave de vaso de ancho de boca 10
- Llave de boca fija / llave de vaso de ancho de boca 13
- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz

9.1 Fijación de la máquina

Para su uso, se recomienda fijar la máquina en un banco de trabajo mediante los cuatro orificios.

1. La superficie de montaje debe pretaladrarse, teniendo en cuenta las distancias de los dos agujeros de fijación del bastidor.
2. Cada punto de fijación debe apretarse firmemente con la ayuda de tornillos (no incluidos en el volumen de suministro).
3. Los tornillos deben ser lo suficiente largos: Tenga en cuenta el grosor de la superficie de trabajo sobre la que vaya a fijarse el producto.
4. Utilice las arandelas y atornille la superficie de trabajo con las tuercas.
5. La superficie de trabajo debe ser lo suficientemente grande como para evitar que la unidad se vuelque durante el trabajo.

9.2 Montaje de los ensanchados de la mesa (figs. 4, 5)

El ensanchado de la mesa izquierdo (1) y el ensanchado de la mesa derecho (4) amplían la superficie de la mesa y permiten así el mecanizado de piezas grandes y la ejecución de fresados especiales.

1. Fije lateralmente el ensanchado de la mesa izquierdo (1) y el ensanchado de la mesa derecho (4) con un total de ocho tornillos de cabeza con hexágono interior M5 x 20 (i), ocho arandelas pequeñas Ø5 (s), ocho arandelas elásticas Ø5 (t) y ocho tuercas hexagonales M5 (f).
2. Fije el ensanchado de la mesa izquierdo (1) y el ensanchado de la mesa derecho (4) desde abajo con un total de seis tornillos de cabeza con hexágono interior M5x12 (h), seis arandelas elásticas Ø5 (t) y seis arandelas grandes Ø5 (r) en la parte delantera de la mesa de trabajo (3).
3. Alinee el ensanchado de la mesa izquierdo (1) y el ensanchado de la mesa derecho (4) planos con la mesa de trabajo (3) y apriete todas las uniones atornilladas.
4. El tope transversal (10) puede utilizarse para la alineación.

9.3 Montar la rueda de manivela (5) (fig. 6)

1. Coloque la rueda de manivela (5) en el husillo del lado derecho de la fresadora de mesa y fijela con una tuerca de caperuza M6 (e).

9.4 Montaje del listón de tope (figs. 7-16)

9.4.1 Peines de presión (11) (fig. 7)

1. Fije los dos peines de presión (11) a los dos soportes de sujeción horizontales (14) utilizando dos tornillos carroceros M6x35 (k), arandelas grandes Ø6 (o) y dos tuercas de empuñadura en estrella M6 (b).

9.4.2 Adaptador de aspiración (20) (fig. 8)

1. Introduzca el adaptador de aspiración (20) en el cuerpo principal (13).

9.4.3 Soportes de sujeción verticales (15) (fig. 9)

1. Fije los dos soportes de sujeción verticales (15) al cuerpo principal (13) y al tope móvil (12) desde abajo con los tornillos de cabeza con hexágono interior premontados.

9.4.4 Tope móvil (12) (fig. 10)

1. Coloque el tope móvil (12) en la ranura prevista en el cuerpo principal (13) y fíjelo con un tornillo carroceros M6 x 40 (j), una arandela grande Ø6 (o) y una tuerca de empuñadura en estrella M6 (b). Además, fíjelo con un tornillo carroceros M6 x 25 (l), una arandela grande Ø6 (o) y una tuerca de empuñadura en estrella M6 (b).
2. En el lado izquierdo coloque un tornillo carroceros M6 x 25 (l) con una arandela grande Ø6 (o) y contrarreste con una tuerca de empuñadura en estrella M6 (b).

9.4.5 Listones de tope (17) (fig. 11)

1. Para fijar los listones de tope (17), coloque cuatro tornillos carroceros M6 x 20 (m), cuatro arandelas grandes Ø6 (o) y cuatro tuercas de empuñadura en estrella M6 (b).

9.4.6 Barra de presión (fig. 12)

1. Introduzca dos tornillos de cabeza hexagonal M6 x 40 (g) y dos arandelas pequeñas Ø6 (q) desde arriba en el soporte para la parte superior de la barra de presión (18) y contrarrestelos desde abajo en el cuerpo base (13) con dos tuercas de cabeza hexagonal M6 (d).
2. Fije la barra de presión superior (2) con dos tornillos carroceros M6 x 25 (l), dos arandelas grandes Ø6 (o), dos arandelas engomadas (p) y dos tuercas de mariposa M6 (c).

9.4.7 Soportes de sujeción horizontales (14) (fig. 13)

1. Fije los dos soportes de sujeción horizontales (14) con los peines de presión (11) a los soportes verticales (15) utilizando las dos abrazaderas de sujeción (16) y los dos tornillos de empuñadura en estrella M6 x 20 (a).

9.4.8 Listones de tope (17) (figs. 14, 15)

1. Introduzca los dos listones de tope (17) a través de los tornillos carroceros M6 x 20 (m).

9.4.9 Cuerpo principal (13) (fig. 16)

1. Para montar el cuerpo principal (13) en la mesa de trabajo (3), enrosque los tornillos carroceros M6 x 40 (j) y M6 x 25 (l) marcados en las ranuras de la mesa de trabajo (3) y fíjelos con las tuercas de empuñadura en estrella M6 (b) correspondientes.

9.5 Montaje de la barra de presión delantera (6) (figs. 17, 18)

1. Fije el soporte para la barra de presión delantera (19) a la mesa de trabajo (3) con dos tornillos de cabeza ranurada en cruz M5x10 (n), dos arandelas elásticas Ø5 (t) y dos arandelas pequeñas Ø5 (s).
2. Fije la barra de presión delantera (6) al soporte de la barra de presión delantera (19) con dos tornillos carroceros M6 x 25 (k), dos arandelas grandes Ø6 (o) y dos tuercas de mariposa M6 (c).

9.6 Montaje de la cubierta protectora (21) (fig. 19)

1. Coloque la cubierta protectora (21) en el tope del cuerpo principal (13) y fíjela con el pasador de espiga Ø6 x 35 (w).

NOTA: Para el montaje de la cubierta protectora (21) debe desmontarse la barra de presión superior (2) con la sujeción para la barra de presión (18).

9.7 Conexión de la fresadora en un sistema de aspiración

1. Dispone de una conexión a un sistema de aspiración externo (no incluido en el volumen de suministro) para aspirar el polvo y las virutas.
2. Introduzca la manguera de succión del sistema de aspiración en el adaptador de aspiración (20).

9.8 Instalación y cambio de la pinza de tensión Ø6 (u) o pinza de tensión Ø8 (v) (fig. 20)

⚠ ¡Atención!

Desconecte la clavija de conexión de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o ajuste.

⚠ ¡Atención!

La pinza de tensión debe coincidir exactamente con el diámetro de la fresa.

1. Seleccione la pinza de tensión Ø6 (u) o la pinza de tensión Ø8 (v).
2. Afloje los listones de tope (17) y empújelas hacia atrás.
3. Retire las inserciones de la mesa (27).
4. Introduzca de boca de ancho de boca 19 (23) directamente debajo de la tuerca de seguridad de la pinza de tensión Ø6 (u) o de la pinza de tensión Ø8 (v) y sujétela.
5. Afloje la tuerca de seguridad de la pinza de tensión Ø6 (u) o de la pinza de tensión Ø8 (v) en sentido antihorario con la llave de boca de ancho de boca 24 (24).
6. Retire la fresa y la pinza de tensión Ø6 (u) o la pinza de tensión Ø8 (v).
7. Inserte ahora la pinza de tensión Ø6 (u) o la pinza de tensión Ø8 (v) correspondiente y la fresa correspondiente. La herramienta de fresado debe introducirse al menos 20 mm.
8. Apriete la tuerca de seguridad de la pinza de tensión Ø6 (u) o de la pinza de tensión Ø8 (v) con la llave de boca de ancho de boca 24 (24).
9. Introduzca de nuevo las inserciones de la mesa (27).
10. Ajuste los listones de tope (17), según sea necesario, utilizando la escala (28) de la mesa.
11. Conecte el sistema de aspiración. Se recomienda encarecidamente conectar un sistema de aspiración para mantener la abertura libre de virutas, refrigerar el motor y facilitar la alimentación de la pieza de trabajo.
12. Vuelva a conectar la máquina a la red eléctrica.

10. Antes de la puesta en marcha

⚠ ¡Atención!

¡Antes de la puesta en marcha, es imprescindible montar por completo el producto!

⚠ **Atención:** La fresadora tiene un eje vertical en relación a la mesa de trabajo (3). El eje sirve para sujetar las herramientas de fresado, los discos y las fresas de forma. La fresadora se utiliza para producir frisos, huecos simples o múltiples, ranuras, plegados, perfiles y contraperfiles en superficies rectas, etc.

Con la fresadora, solo se pueden utilizar fresas de hasta máx. 80 mm de diámetro. En caso de requerirse diámetros mayores, se recomienda trabajar en varios pasos y realizar varios ajustes con la rueda de manivela (5) o regular el tope paso a paso.

10.1 Ajuste de los listones de tope (figs. 21, 22, 23)

El uso de los listones de tope es obligatorio. Cada trabajo debe considerarse individualmente. Cada vez que utilice la máquina, asegúrese de que los dispositivos de protección estén correctamente instalados y ajustados. Cada vez que se utiliza la máquina, hay que volver a ajustar cada pieza de presión en los listones de tope.

Asegúrese de que todos los tornillos estén bien apretados antes de empezar a fresar.

1. Los listones de tope (17) debes ajustarse al tamaño de la pieza de trabajo y de la herramienta de fresado.
2. Afloje las dos tuercas de empuñadura en estrella M6 (b) marcadas con flechas en la parte posterior de los listones de tope (17).
3. **La barra de presión superior (2), la barra de presión delantera (6) y los listones de tope (17) deben ajustarse para garantizar un guiado seguro de la pieza de trabajo en la parte de entrada y salida del producto.**
4. Deslice los listones de tope (17) hasta la posición deseada. Utilice las dos escalas (28) para determinar la distancia entre el listón de tope (17) y el centro de la fresa.
5. Vuelva a apretar las dos tuercas de empuñadura en estrella M6 (b) marcadas con flechas en la parte posterior para mantener el listón de tope (17) en esta posición.

10.2 Ajuste del tope móvil (12) para cortes de canteo (fig. 21)

1. Al recortar madera, el material que sale de la fresa por la izquierda es más fino que el de la derecha.

- El tope móvil (12) debe ajustarse para adaptarse al material más fino. Esto sirve para apoyar el material y asegura un corte más preciso. Para ello, afloje las tuercas de empuñadura central y derecha M6 (b), coloque el tope móvil (12) hacia delante y fíjelo.

10.3 Ajuste de los listones de tope (fig. 23)

La barra de presión delantera (6) y la barra de presión superior (2) sirven para sujetar la pieza de trabajo y evitar retrocesos.

- Mueva la fresa a la posición más baja.
- Introduzca la pieza de trabajo a mecanizar y presione la barra de presión delantera (6) y la barra de presión superior (2) contra la pieza de trabajo con una ligera tensión.
- Retire la pieza de trabajo.
- Ajuste la fresa a la altura deseada (véase sección: 10.5).

10.4 Ajuste del calibre de filo transversal (10) (fig. 24)

El calibre de filo transversal (10) se desliza horizontalmente a lo largo de la mesa de trabajo (3) y se utiliza para llevar a cabo cortes de canteo y cortes a inglete.

- Para ajustar el calibre de filo transversal (10) al ángulo deseado, afloje la tuerca de la empuñadura en estrella (10a) y gírelo en el ángulo deseado.
- Apriete de nuevo la tuerca de empuñadura en estrella (10a).
- Realice siempre un corte de prueba en una pieza de material de desecho para asegurarse de que los ajustes sean correctos.

10.5 Ajuste de la profundidad de trabajo (fig. 25)

La profundidad de trabajo o la altura del husillo se ajustan para regular la altura de las herramientas de fresado.

- Para ajustar o disminuir la altura del husillo, gire la rueda de manivela (5).
- Fije el ajuste, apretando bien el tornillo de apriete (29).

10.6 Uso de la inserción de la mesa (27)

Las inserciones de la mesa (27) deben utilizarse para reducir al mínimo la distancia entre la mesa y el husillo. Antes de poner en marcha la máquina, debe comprobar sistemáticamente que las inserciones de la mesa (27) suministradas estén correctamente instaladas.

Asegúrese de que haya seleccionado las inserciones de la mesa (27) adecuadas para la herramienta de fresado en cuestión y su altura de montaje a fin de reducir el riesgo de que la pieza de trabajo se incline al pasar por el orificio.

Las inserciones de la mesa (27) deben agarrar la fresa en la medida de lo posible.

10.7 Ajuste del número de revoluciones (fig. 21)

El regulador de revoluciones (9) de la máquina tiene 6 niveles.

- Determine el número de revoluciones óptimo por medio de un corte de prueba en una pieza de material de desecho.

⚠ Atención: el uso del número de revoluciones correcto aumenta la vida útil de la fresa. También influye en la superficie mecanizada de la pieza.

| Nivel | Número de revoluciones |
|-------|------------------------|
| 1 | aprox. 11 500 r. p. m. |
| 2 | aprox. 13 000 r. p. m. |
| 3 | aprox. 16 000 r. p. m. |
| 4 | aprox. 18 000 r. p. m. |
| 5 | aprox. 21 000 r. p. m. |
| 6 | aprox. 24 000 r. p. m. |

Nota:

Los valores indicados en la tabla del número de revoluciones (fig. 27) son solo valores de referencia. Estos pueden variar en función de la herramienta y el tipo de madera.

10.8 Conexión /desconexión (fig. 26)

Asegúrese de retirar todas las llaves y herramientas de ajuste de la mesa de la fresadora. Asegúrese también de que los ajustes están completos y de que todas las cubiertas de seguridad están colocadas.

- Coloque el interruptor de conexión/desconexión (8) en la posición I para encender la máquina.
- Coloque el interruptor de conexión/desconexión (8) en la posición 0 para apagar la máquina.

Precaución: El producto comienza a funcionar inmediatamente con el número de revoluciones establecido.

- La máquina está equipada con un interruptor de sobrecarga (7) para la protección del motor. En caso de sobrecarga, la máquina se detiene automáticamente. Después de un tiempo, se puede restablecer el interruptor de sobrecarga (7).

11. Manejo

- Coloque una fresa adecuada en el mandril de sujeción adecuado y fijela, apretando bien la tuerca del mandril de sujeción.
- Ajuste la velocidad, la profundidad de corte, la dirección del tope y el calibre de filo transversal.
- Asegúrese de haber ajustado correctamente el listón de tope para que soporte el material sin cortar. Ajuste el listón de tope de modo que este sostenga el material cortado, compensándose así el material eliminado.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo se presione firmemente contra el listón de tope.
- Empuje la pieza de trabajo despacio de derecha a izquierda, en contra del sentido de giro de la herramienta de fresado.
- Mantenga una velocidad de avance constante. No empuje demasiado rápido, ya que esto ralentiza demasiado el motor.
- Al empujar demasiado rápido, se puede obtener una mala calidad de corte. La cuchilla de la herramienta de fresado o el motor también pueden dañarse en dicho caso.
- Al empujar demasiado despacio, pueden aparecer marcas de quemaduras en la pieza de trabajo.
- En el caso de madera muy dura y cortes grandes, puede ser necesario hacer más de una pasada para conseguir la profundidad deseada.
- La velocidad de avance correcta depende del tamaño de la fresa, del tipo de material de la pieza de trabajo y de la profundidad de corte. Practique primero con una pieza de material de desecho para verificar la velocidad de avance y las dimensiones correctas.

12. Conexión eléctrica

El motor eléctrico instalado está conectado listo para utilizarse. La conexión cumple las pertinentes disposiciones VDE y DIN.

La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

Línea de conexión eléctrica deficiente

En las líneas de conexión eléctrica surgen a menudo daños de aislamiento.

Las causas para ello pueden ser:

- Puntos de presión al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas.

- Puntos de dobleces ocasionados por la fijación o el guiado incorrectos de la línea de conexión.
- Zonas de corte al sobrepasar la línea de conexión.
- Daños de aislamiento por tirar de la línea de conexión de la caja de enchufe mural.
- Grietas causadas por la obsolescencia del aislamiento.

Tales líneas de conexión eléctrica deficientes no deben utilizarse, pues suponen un riesgo para la vida debido a los daños de aislamiento.

Supervisar con regularidad las líneas de conexión eléctrica en busca de posibles daños. Durante la comprobación, preste atención a que la línea de conexión no cuelgue de la red eléctrica.

Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión eléctrica con certificación H05VV-F.

La impresión de la denominación del tipo en el cable de conexión es obligatoria.

Tipo de conexión M

Método de conexión en el que el cable de conexión puede sustituirse fácilmente, sin ayuda de una herramienta especial, por un cable especial, por ejemplo, con manguito de protección contra el doblado extrusionado o conexiones engarzadas.

¡En el caso de motores de corriente alterna monofásicos, para productos con una elevada corriente de arranque (a partir de 3000 W), recomendamos emplear una protección por fusible C 16 A o K 16 A!

- El producto cumple los requisitos de la norma EN 61000-3-11 y está sometido a condiciones de conexión especiales. Ello significa que está prohibido un uso en puntos de conexión escogidos de forma arbitraria.
- El producto puede provocar fluctuaciones de tensión transitorias ante condiciones desfavorables de la red.
- El producto solo es apto para el uso en los puntos de conexión previstos,
 - a) no superan la impedancia de red máxima permitida "Z" ($Z_{max.} = 0,241 \Omega$) o
 - b) aquellos con una intensidad de corriente permanente admisible de red de como mínimo 100 A por fase.

- Como usuario deberá asegurarse - si fuera necesario tras una consulta previa a su compañía suministradora de electricidad - de que el punto de conexión al que desea conectar el producto cumple uno de los dos requisitos indicados, a) o b).

13. Limpieza

⚠ ¡Peligro!

Desconecte la clavija de conexión de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza.

- En lo posible, mantenga los dispositivos de protección, las ranuras de aire y el cárter del motor libres de polvo y suciedad. Limpie el producto con un paño limpio o soplelo con aire comprimido a baja presión.
- Recomendamos limpiar el producto directamente después del uso.
- Limpie regularmente el producto con un paño húmedo y algo de jabón blando. No utilice ningún producto de limpieza ni disolventes; estos podrían deteriorar las piezas de plástico del producto. Vigile que no entre agua en el interior del producto. La entrada de agua aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

14. Almacenamiento

Almacene el producto y sus accesorios en un lugar oscuro, seco y sin riesgo de heladas que no esté al alcance de los niños.

El rango de temperatura de almacenamiento es de 5 a 30 °C.

Conserve el producto en su embalaje original. Cubra el producto para protegerlo del polvo o de la humedad. Guarde el manual de instrucciones junto con el producto.

15. Mantenimiento

No hay otras piezas en el interior del producto que requieran mantenimiento.

Información sobre el servicio técnico

Hay que tener en cuenta que los siguientes componentes de este producto están sometidos a desgaste natural o por el uso o que se requieren los siguientes materiales de consumo.

Piezas de desgaste*: escobillas de carbón y fresa

* ¡No se incluyen obligatoriamente en el volumen de suministro!

Conexiones y reparaciones

Las conexiones y reparaciones del equipamiento eléctrico debe realizarlas solo un experto electricista.

En caso de dudas, facilite los siguientes datos:

- Tipo de corriente del motor
- Datos de la placa de características de la máquina
- Datos de la placa de características del motor

Encontrará las piezas de repuesto y los accesorios en nuestro centro de servicio. Para ello, escanee el código QR que aparece en la portada.

16. Eliminación y reciclaje

Notas sobre el embalaje



Los materiales de embalaje son reciclables. Deseche los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente.

Notas sobre la Ley alemana de aparatos eléctricos y electrónicos (ElektroG)



¡Los residuos de equipos eléctricos y electrónicos no forman parte de la basura doméstica, sino que deben recogerse o eliminarse por separado!

- ¡Antes de la entrega, deben retirarse, libres de daños, las baterías usadas o las baterías recargables que no vengán instaladas de manera permanente en el aparato usado! Su eliminación está regulada por la ley alemana de baterías.
- Los propietarios o usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos están legalmente obligados a devolverlas después de su uso.
- ¡El usuario final es responsable de eliminar sus datos personales en el aparato usado que se va a desechar!
- El símbolo del contenedor con ruedas tachado significa que los equipos eléctricos y electrónicos no deben desecharse junto con la basura doméstica.
- Los residuos de equipos eléctricos y electrónicos se pueden entregar de forma gratuita en los siguientes lugares:
 - Puntos públicos de eliminación o recogida (p. ej., obras públicas municipales).
 - Puntos de venta de dispositivos electrónicos (físicos y online), siempre que los distribuidores comerciales estén obligados a retirarlos o los ofrezcan voluntariamente.

- Puede entregar hasta tres aparatos eléctricos usados por tipo de aparato, con una longitud máxima de canto de 25 centímetros, de forma gratuita sin necesidad de adquirir previamente un aparato nuevo del fabricante o bien llevarlos a otro punto de recogida autorizado en su zona.
- En el correspondiente servicio de atención al cliente podrá encontrar condiciones de devolución adicionales de los fabricantes y distribuidores .
- Si el fabricante entrega un aparato eléctrico nuevo a un domicilio particular, el fabricante puede encargarse de que el aparato eléctrico usado sea recogido de forma gratuita a petición del usuario final. Para ello, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
- Estas declaraciones solo se aplican a los aparatos instalados y vendidos en los países de la Unión Europea y sujetos a la Directiva Europea 2012/19/UE. En países fuera de la Unión Europea, se pueden aplicar diferentes regulaciones a la eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

17. Solución de averías

La tabla siguiente indica síntomas de fallo y describe cómo se pueden solucionar si su producto no funciona correctamente. Si no es capaz de localizar y eliminar así el problema, póngase en contacto con su taller de servicio.

| Avería | Causa posible | Solución |
|---|--|--|
| La máquina no se conecta. | No hay tensión de red. | Controlar el suministro de tensión. |
| | Escobilla de carbón desgastada. | Llevar la máquina al taller de servicio al cliente. |
| La máquina se apaga automáticamente durante la marcha al ralentí. | Corte eléctrico | Comprobar el fusible previo de la red. |
| | | La máquina no arranca de nuevo por sí sola debido al sistema de protección contra baja tensión montado y se debe conectar de nuevo tras reanudarse la tensión eléctrica. |
| La máquina se queda parada durante el proceso de mecanizado. | Respuesta de la protección frente a sobrecargas debido a cuchillas sin filo o a un avance o grosor de viruta demasiado grande. | Antes de seguir trabajando, sustituya la cuchilla o espere a que el motor se enfríe. |
| El número de revoluciones desciende durante el proceso de mecanizado. | Retirada de virutas muy grande. | Reducir la retirada de virutas. |
| | Avance muy grande. | Reducir la velocidad de avance. |
| | Fresa desafilada. | Sustituya la fresa. |
| Patrón de fresado poco limpio. | Fresa desafilada. | Sustituya la fresa. |
| | Avance desigual. | Frese ejerciendo una presión constante y un avance reducido. |
| Expulsión de virutas obstruida (sin aspiración). | Retirada de virutas muy grande. | Reducir la retirada de virutas. |
| | Fresa desafilada. | Sustituya la fresa. |
| | Madera muy mojada. | Mecanice únicamente madera seca. |

Explicação dos símbolos no produto

A utilização de símbolos neste manual serve para chamar a sua atenção para potenciais riscos. Os símbolos de segurança e explicações associadas devem ser bem compreendidos. Os avisos em si não eliminam quaisquer riscos e não substituem medidas corretas para a prevenção de acidentes.

| | |
|--|---|
| | Aviso - Leia o manual de instruções para minimizar o risco de ferimentos. |
| | Use proteção auditiva. O ruído pode causar perda de audição. |
| | Use uma máscara de proteção contra poeiras. O tratamento de madeira e outros materiais pode gerar poeiras nocivas à saúde. Não deve ser tratado material com amianto! |
| | Utilize óculos de proteção. Durante o trabalho, faíscas e lascas, aparas e pós ejetados pelo aparelho poderão provocar cegueira. |
| | Ter em atenção o sentido de inserção! |
| | Madeira dura (faia, carvalho) |
| | Madeira macia (abeto, pinheiro) |
| | O produto cumpre as diretivas europeias em vigor. |
| | Atenção! Neste manual de instruções temos muitas secções com este símbolo, que dizem respeito à sua segurança. |

Conteúdo:
Página:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Introdução | 95 |
| 2. | Descrição do produto (fig. 1-27) | 95 |
| 3. | Âmbito de fornecimento (fig. 1-3) | 95 |
| 4. | Utilização correta | 96 |
| 5. | Indicações de segurança gerais | 96 |
| 6. | Riscos residuais | 99 |
| 7. | Dados técnicos | 99 |
| 8. | Desembalar | 99 |
| 9. | Estrutura | 100 |
| 10. | Antes da colocação em funcionamento | 102 |
| 11. | Operação | 103 |
| 12. | Ligação elétrica | 104 |
| 13. | Limpeza | 104 |
| 14. | Armazenamento | 104 |
| 15. | Manutenção | 105 |
| 16. | Eliminação e reciclagem | 105 |
| 17. | Resolução de problemas | 106 |
| 18. | Declaração de conformidade | 267 |

1. Introdução

Fabricante:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen, Alemanha

Estimado cliente,

Desejamos-lhe muita satisfação e sucesso ao trabalhar com o seu novo produto.

Nota:

De acordo com a legislação vigente relativa à responsabilidade pelos produtos, o fabricante deste produto não é responsável por danos que ocorram nele ou através dele nas seguintes situações:

- manuseio incorreto,
- Incumprimento do manual de instruções,
- Reparações efetuadas por técnicos terceiros não autorizados
- Incorporação e substituição de peças sobresselentes que não sejam de origem
- utilização incorreta
- falhas da instalação elétrica em caso de não cumprimento dos regulamentos elétricos e disposições VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Tenha em atenção:

Antes da montagem e da colocação em funcionamento, leia a totalidade do texto do manual de instruções. Este manual de instruções deverá contribuir para que se familiarize com o seu produto e com as suas possibilidades de utilização corretas.

O manual de instruções contém indicações importantes de como trabalhar com o produto de modo seguro, correto e económico e de como evitar perigos, poupar em custos de reparação, reduzir períodos de paragem e aumentar a fiabilidade e vida útil do produto.

Para além dos regulamentos de segurança deste manual de instruções, deverá cumprir sempre as diretivas respeitantes à operação do produto vigentes no seu país.

Guarde o manual de instruções num invólucro de plástico, protegido da sujidade e da humidade, junto ao produto. O manual deve ser lido e seguido por todo e qualquer pessoal operador antes do início dos trabalhos.

Só devem trabalhar no produto pessoas que tenham sido instruídas acerca da utilização do produto e dos perigos associados.

Deve ser respeitada a idade mínima exigida.

Para além das indicações de segurança incluídas neste manual de instruções e dos regulamentos especiais do seu país, devem ser cumpridas as regras técnicas geralmente reconhecidas para a operação de produtos idênticos.

Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que advenham do não cumprimento deste manual e das indicações de segurança.

2. Descrição do produto (fig. 1-27)

1. Alargamento da mesa esquerdo
2. Barra de pressão superior
3. Mesa de trabalho
4. Alargamento da mesa direita
5. Roda de manivela
6. Barra de pressão dianteira
7. Interruptor de sobrecarga
8. Interruptor de ligar/desligar
9. Regulador da velocidade
10. Régua de corte transversal
- 10a. Porca de manípulo em estrela
11. Pentes de pressão
12. Batente deslocável
13. Corpo básico
14. Apoios horizontais
15. Apoios verticais
16. Grampo de fixação
17. Régua de encosto
18. Suporte da barra de pressão superior
19. Suporte da barra de pressão dianteira
20. Adaptador de aspiração
21. Capota de proteção
22. Pega deslizante
23. Chave de bocas, tamanho 19
24. Chave de bocas, tamanho 24
25. Chave Allen de 4 mm
26. Chave Allen de 5 mm
27. Inserto da mesa
28. Escala
29. Parafuso de aperto

3. Âmbito de fornecimento (fig. 1-3)

- 1x Fresadora de mesa
- 1x Alargamento da mesa, lado esquerdo (1)
- 1x Barra de pressão superior (2)
- 1x Alargamento da mesa, lado direito (4)
- 1x Roda de manivela (5)
- 1x Barra de pressão dianteira (6)
- 1x Batente transversal (10)

- 2x Pentes de pressão (11)
- 1x Batente deslocável (12)
- 1x Corpo básico (13)
- 2x Apoio horizontal (14)
- 2x Apoio vertical (15)
- 2x Grampo de fixação (16)
- 2x Barra de encosto (17)
- 1x Suporte da barra de pressão superior (18)
- 1x Suporte da barra de pressão dianteira (19)
- 1x Adaptador de aspiração (20)
- 1x Tampa de proteção (21)
- 2x Pega deslizante (22)
- 1x Chave de bocas, tamanho 19 (23)
- 1x Chave de bocas, tamanho 24 (24)
- 1x Chave Allen de 4 mm (25)
- 1x Chave Allen de 5 mm (26)
- 1x manual de instruções

Material de montagem

- 2x Parafuso de manípulo em estrela M6x20 (a)
- 11x Porca de manípulo em estrela M6 (b)
- 4x Porca de orelhas M6 (c)
- 2x Porca sextavada M6 (d)
- 1x Porca de capa M6 (e)
- 8x Porca sextavada M5 (f)
- 2x Parafuso sextavado M6x40 (g)
- 6x Parafuso de sextavado interno M5x12 (h)
- 8x Parafuso de sextavado interno M5x20 (i)
- 1x Parafuso francês M6x40 (j)
- 4x Parafuso francês M6x35 (k)
- 6x Parafuso francês M6x25 (l)
- 4x Parafuso francês M6x20 (m)
- 2x Parafuso Philips M5x10 (n)
- 15x Arruela espaçadora grande Ø6 (o)
- 2x Arruela espaçadora revestida de borracha (p)
- 2x Arruela espaçadora pequena Ø6 (q)
- 6x Arruela espaçadora grande Ø5 (r)
- 10x Arruela espaçadora pequena Ø5 (s)
- 16x Arruela de segurança Ø5 (t)
- 1x Pinça de fixação Ø6 (u)
- 1x Pinça de fixação Ø8 (v)
- 1x Pino cilíndrico Ø6x35 (w)

4. Utilização correta

A máquina destina-se exclusivamente às seguintes atividades: processamento de materiais de madeira e plástico, por ex.: fresagem de ranhuras, preparação de reentrâncias, cópia de linhas curvas e inscrições dentro dos limites da máquina especificados. A fresadora não deve ser utilizada para o processamento de metal, pedra, etc.

O produto só deve ser utilizado para o seu propósito especificado. Qualquer outra utilização é considerada incorreta. Os danos ou ferimentos daí resultantes serão da responsabilidade da entidade operadora/operador e não do fabricante.

Faz igualmente parte da utilização correta o cumprimento das indicações de segurança, assim como das instruções de montagem e das indicações de operação no manual de instruções.

As pessoas responsáveis pela operação e manutenção da ferramenta deverão estar familiarizadas com a mesma e ser instruídas relativamente aos possíveis perigos.

Além disso, devem ser cumpridos estritamente os regulamentos de prevenção de acidentes vigentes.

Devem ser seguidas todas as restantes regras gerais relativas às áreas de medicina do trabalho e de segurança. Qualquer alteração no produto isenta o fabricante de toda e qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

O produto só pode ser operado com peças e acessórios originais do fabricante.

As instruções de segurança e de manutenção, os procedimentos de trabalho do fabricante, bem como as dimensões constantes nos Dados Técnicos devem ser observados.

Tenha em atenção que os nossos produtos não foram construídos para utilização em ambientes comerciais, artesanais ou industriais. Não assumimos qualquer garantia, se o produto for utilizado em ambientes comerciais, artesanais, industriais ou equivalentes.

O fabricante não se responsabiliza por danos causados pela utilização indevida ou operação incorreta.

5. Indicações de segurança gerais

Atenção! Ao usar ferramentas elétricas, devem ser consideradas as seguintes medidas de segurança básicas para a proteção contra choque elétrico e risco de ferimentos e de incêndio. Leia todas estas notas antes de utilizar a ferramenta elétrica e guarde as indicações de segurança num local seguro.

Trabalho seguro

- Mantenha a sua área de trabalho em ordem
 - A desordem na área de trabalho poderá ter como consequência acidentes.
- Leve em conta as influências ambientais
 - Não exponha a ferramenta elétrica à chuva.
 - Não utilize ferramentas elétricas num ambiente húmido ou molhado.

- Assegure uma boa iluminação da área de trabalho.
- Não utilize ferramentas elétricas em locais em que existe perigo de incêndio ou de explosão.
- Proteja-se contra choque elétrico
 - Evite o contacto do corpo com peças ligadas à terra (por ex. tubos, radiadores, fogões elétricos ou aparelhos de refrigeração).
- Mantenha as outras pessoas afastadas.
 - Não deixe que outras pessoas, sobretudo crianças, toquem na ferramenta elétrica ou no cabo. Mantenha-as afastadas da sua área de trabalho.
- Guarde ferramentas elétricas não utilizadas num local seguro
 - As ferramentas elétricas não utilizadas devem ser armazenadas num local seco, alto ou vedado, fora do alcance de crianças.
- Não sobrecarregue a sua ferramenta elétrica
 - Trabalhará melhor e de modo mais seguro dentro da gama de desempenho especificada.
- Utilize a ferramenta elétrica correta
 - Não utilize ferramentas elétricas de baixa potência para trabalhos pesados.
 - Não utilize a ferramenta elétrica para fins para os quais ela não está prevista. Por exemplo, não utilize uma serra circular manual para cortar troncos de árvores ou pedaços de madeira.
- Use vestuário de trabalho adequado
 - Não utilize vestuário largo ou joalheria, eles poderão ser capturados por peças móveis.
 - Ao trabalhar ao ar livre, recomenda-se a utilização de calçado antiderrapante.
 - No caso de cabelos compridos, use uma rede para o cabelo.
- Utilize equipamento de proteção
 - Utilize óculos de proteção.
 - Utilize uma máscara respiratória em caso de trabalhos geradores de poeira.
- Ligue o dispositivo de aspiração de pó, caso pretenda processar madeira, materiais semelhantes a madeira ou plásticos.
 - Se estiverem disponíveis ligações para a aspiração de pó e para o dispositivo de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.
 - No caso de trabalhar madeira, materiais semelhantes à madeira e materiais sintéticos, a operação em espaços fechados é admissível exclusivamente com uma instalação de exaustão adequada.
- Não utilize o cabo para fins para os quais é inapropriado
 - Não utilize o cabo para retirar a ficha da tomada. Proteja o cabo contra o calor, óleo e arestas afiadas.
- Fixe a peça de trabalho
 - Utilize os dispositivos de fixação ou um torno de apertar para fixar a peça. Assim, esta é imobilizada com mais segurança do que com a mão e é possível operar a máquina com as duas mãos.
 - No caso de peças compridas, é necessária uma base adicional (mesa, cavalete, etc.), para evitar que a máquina tombe.
 - Pressione sempre a peça com firmeza contra a superfície de trabalho e do batente, para evitar que a peça oscile ou torça.
- Evite uma posição do corpo anormal
 - Certifique-se de que se coloca numa posição segura e que mantém o equilíbrio em todos os momentos.
 - Evite posições da mão desajeitadas nas quais uma ou ambas as mãos possam tocar na fresa no caso de um deslizamento repentino.
- Realize a manutenção das suas ferramentas com cuidado
 - Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas, para poder trabalhar melhor e de modo mais seguro.
 - Observe as instruções relativas à lubrificação e à substituição de ferramentas.
 - Verifique regularmente o cabo de ligação da ferramenta elétrica e, se ele apresentar danos, peça a um técnico reconhecido para o substituir.
 - Verifique regularmente as linhas de prolongamento e substitua-as em caso de danos.
 - Mantenha as pegas estão limpas, secas e livres de óleo e graxa.
- Retire a ficha da tomada
 - Nunca remova lascas soltas, aparas ou peças de madeira emperradas com a fresa em movimento.
 - Em caso de desuso da ferramenta elétrica, antes da manutenção e aquando da substituição de ferramentas, tais como lâmina de serra, broca, fresa.
 - Se a fresa bloquear durante o corte devido a uma força de avanço demasiado grande, desligue o aparelho e separe-o da rede.
 - Remova a peça e assegure-se de que a fresa se move livremente. Ligue o aparelho e execute novamente o processo de corte com uma força de avanço reduzida.

- Não deixe qualquer chave de ferramenta inserida
 - Antes de ligar, verifique se a chave e as ferramentas de ajuste foram retiradas.
- Evite um arranque involuntário
 - Assegure-se de que o interruptor está desligado antes de ligar a ficha à tomada.
- Utilize cabos de prolongamento para o exterior
 - Utilize apenas cabos de prolongamento autorizados e correspondentemente identificados para o ar livre.
 - Utilize o tambor de cabo exclusivamente com o cabo desenrolado.
- Mantenha-se sempre alerta
 - Preste atenção ao que está a fazer. Realize os trabalhos de forma responsável. Não utilize a ferramenta elétrica se estiver desconcentrado.
- Verifique se a ferramenta elétrica apresenta danos
 - Antes de nova utilização da ferramenta elétrica, examine minuciosamente todos os dispositivos de proteção ou peças ligeiramente danificadas quanto ao seu funcionamento perfeito e adequado.
 - Verifique se as peças móveis funcionam na perfeição e não ficam presas ou se as peças estão danificadas. Todas as peças devem estar montadas corretamente e cumprir todas as condições para garantir o funcionamento perfeito da ferramenta elétrica.
 - Dispositivos de proteção e peças danificados devem ser reparados ou substituídos de forma adequada por uma oficina especializada reconhecida, salvo indicação em contrário no manual de instruções.
 - Interruptores danificados têm de ser substituídos numa oficina de manutenção.
 - Não utilize cabos de ligação defeituosos ou danificados.
 - Não utilize ferramentas elétricas cujo interruptor não possa ser ligado e desligado.
- **ATENÇÃO!**
 - A utilização de outras ferramentas e outros acessórios poderá representar para si um perigo de ferimentos.
- Peça a um electricista para reparar a sua ferramenta elétrica
 - Esta ferramenta elétrica cumpre os regulamentos de segurança relevantes. As reparações só devem ser executadas por um electricista, e apenas utilizando peças sobresselentes de origem. Caso contrário, poderão ocorrer acidentes com o utilizador.

O operador deve encontrar-se sempre à frente da máquina, para evitar perigos.

Aviso! Esta ferramenta elétrica cria um campo eletromagnético durante o funcionamento. Esse campo poderá, sob determinadas circunstâncias, afetar implantes médicos ativos e passivos. Para reduzir o risco de ferimentos graves ou mortais, recomendamos às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico e o fabricante do seu implante antes de operarem a ferramenta elétrica.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS

- Verifique a unidade de fresagem quanto ao seu estado antes da utilização.
- Utilize anéis de suporte da mesa adequados ao tamanho da unidade de fresagem.
- Use sempre equipamento de proteção individual adequado. Tal inclui:
 - Proteção auditiva para redução do risco de perda da audição.
 - Proteção respiratória para redução do risco de inalação de pó perigoso.
 - Óculos de proteção para evitar ferimentos nos olhos devido à projeção de peças.
- Possibilidade de ferimentos ao manusear a unidade de fresagem e materiais ásperos devido a arestas afiadas.
- Ao processar madeira, o operador deve ser informado sobre as condições que influenciam a libertação de pó, por ex. o tipo do material a processar, a importância da separação local (aquisição e fonte) e a configuração correta de tampas/defletores/guias.
- **Aviso!** Não utilize ferramentas de fresagem não recomendadas, uma vez que isto poderá provocar ferimentos devido à perda de controlo. Utilize apenas ferramentas de fresagem concebidas para o avanço manual e identificadas com MAN (avanço manual) de acordo com a norma EN 847-1.
- Situação perigosa causada pela inclinação descontrolada da peça. Apoie adequadamente peças compridas, para mantê-las na sua posição.
- Possível ricochete, uma reação repentina devido a um guiamento de peças pequenas fora de controlo. Utilize dispositivos adicionais ao processar peças estreitas, por exemplo dispositivos de aperto horizontais.

- Ferramentas com uma manutenção insuficiente podem provocar situações descontroladas. Utilize apenas ferramentas de fresagem afiadas, com uma manutenção adequada e ajustadas de acordo com as indicações do fabricante da ferramenta.
- Possível contacto com peças móveis. Antes da substituição ou configuração, desligue a máquina e retire a ficha de rede.
- Possíveis erros da posição da ferramenta de fresagem. Insira a ferramenta de fresagem corretamente na máquina. Conduza a peça no sentido oposto ao da rotação do fuso.
- Selecione a velocidade adequada à ferramenta de fresagem utilizada e ao material utilizado.
- Mantenha as mãos afastadas do batente durante a fresagem. Utilize dispositivos de aperto (sapatas de pressão) - desde que possível - juntamente com o batente.
- A falta de batentes transversais pode provocar um ricochete. Ao fresar, utilize batentes transversais tra-seiros e/ou dianteiros, fixados ao batente da fresa.

6. Riscos residuais

O produto foi construído segundo as mais recentes normas técnicas e as normas de segurança reconhecidas. No entanto, poderão surgir riscos residuais durante os trabalhos.

- Risco para a saúde advindo da eletricidade em caso de utilização incorreta de cabos elétricos.
- Além disso, poderão existir riscos residuais não evidentes, apesar de terem sido tomadas todas as medidas relevantes.
- Os riscos residuais podem ser minimizados, se forem respeitadas as "Indicações de segurança" e a "Utilização correta", assim como o manual de instruções na sua generalidade.
- Evite colocações em funcionamento acidentais do produto: ao inserir a ficha na tomada, nunca prima o botão de funcionamento. Utilize a ferramenta de colocação recomendada neste manual de instruções. É assim que assegura que o seu produto tem um desempenho ótimo.
- Mantenha as suas mãos longe da área de trabalho, se o produto estiver em funcionamento.

7. Dados técnicos

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Dimensões C x L x A | 1030 x 475 x 530 mm |
| Tamanho da mesa C x L | 610 x 365 mm |
| Altura da mesa | 315 mm |
| Medidas alargamento da mesa C x L | 210 x 365 mm |
| Ajuste da altura do fuso | 0 - 40 mm |
| Redutores | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Velocidade do fuso | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø máx. da fresa | 80 mm |
| Peso aprox. | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Potência de entrada | 1500 W |

Reservam-se alterações técnicas!

Ruído e vibrações

Δ Aviso: o ruído pode ter efeitos graves na sua saúde. Se o ruído da máquina exceder os 85 dB, use uma proteção auditiva adequada.

Informações sobre a geração de ruído conforme a norma EN 61029

Valores característicos do ruído

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Nível de potência sonora L_{WA} | 106 dB |
| Nível de pressão sonora L_{pA} | 93 dB |
| Incerteza $K_{w/pA}$ | 3 dB |

8. Desembalar

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o produto.
- Remova o material de embalagem, assim como as fixações de embalagem/transporte (se presentes).
- Verifique se o âmbito de fornecimento está completo.
- Inspeção o produto e os acessórios quanto a danos de transporte. O fornecedor deve ser notificado imediatamente no caso de reclamações. Não são aceites reclamações tardias.
- Guarde a embalagem até ao fim do período de garantia, se possível.
- Antes da utilização, familiarize-se com o produto, recorrendo ao manual de instruções.

- Utilize apenas peças originais como acessórios e também como peças de desgaste e sobresselentes. Pode obter peças sobresselentes junto do seu revendedor especializado.
- No caso de encomendas, indique os números de referência, bem como o tipo e o ano de construção do produto.

⚠ AVISO!

O produto e o material de embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas e peças pequenas! Risco de ingestão e asfixia!

9. Estrutura

⚠ Aviso!

Desligue sempre a ficha de rede antes de efetuar configurações no produto.

Ferramentas necessárias:

(Incluída no âmbito de fornecimento)

- Chave de bocas, tamanho 19 (24)
- Chave de bocas, tamanho 24 (25)
- Chave Allen de 4 mm (26)
- Chave Allen de 5 mm (27)

(Não incluído no âmbito de fornecimento)

- Chave de bocas/chave de caixa, tamanho 8
- Chave de bocas/chave de caixa, tamanho 10
- Chave de bocas/chave de caixa, tamanho 13
- Chave de fendas em cruz

9.1 Fixação da máquina

Para a utilização recomenda-se a fixação da máquina a uma bancada de trabalho através dos quatro furos.

1. A superfície de montagem deve ser perfurada previamente, tendo em atenção as distâncias dos dois orifícios de fixação na estrutura.
2. Cada ponto de fixação deve ser apertado com parafusos (não incluídas no âmbito de fornecimento).
3. Os parafusos devem ter um comprimento suficiente: tenha em conta a espessura da superfície de trabalho sobre a qual fixará o produto.
4. Utilize as arruelas espaçadoras e aparafuse a superfície de trabalho com as porcas.
5. A superfície de trabalho deve ter dimensões suficientes para evitar um tombo da unidade durante o trabalho.

9.2 Montagem dos alargamentos da mesa (fig. 4, 5)

O alargamento da mesa, lado esquerdo (1) e o alargamento da mesa, lado direito (4) aumentam a superfície da mesa e permitem assim o processamento de peças de maiores dimensões e a execução de trabalhos de fixação especiais.

1. Fixe lateralmente o alargamento da mesa, lado esquerdo (1) e o alargamento da mesa, lado direito (4) com um total de oito parafusos de sextavado interno M5x20 (i), oito arruelas espaçadoras pequenas Ø5 (s), oito arruelas de segurança Ø5 (t) e oito porcas sextavadas M5 (f).
2. Fixe o alargamento da mesa, lado esquerdo (1) e o alargamento da mesa, lado direito (4), de baixo para cima, com um total de seis parafusos de sextavado interno M5x12 (h), seis arruelas de segurança Ø5 (t) e seis arruelas espaçadoras grandes Ø5 (r) na parte da frente na mesa de trabalho (3).
3. Alinhe o alargamento da mesa, lado esquerdo (1) e o alargamento da mesa, lado direito (4) de forma plana com a mesa de trabalho (3) e apertar bem todas as uniões aparafusadas.
4. Pode utilizar o batente transversal (10) para o alinhamento.

9.3 Monte a roda de manivela (5) (fig. 6)

1. Coloque a roda de manivela (5) no fuso no lado direito da fresadora de mesa e fixá-la com uma porca de capa M6 (e).

9.4 Montagem da barra de encosto (fig. 7-16)

9.4.1 Pontes de pressão (11) (fig. 7)

1. Fixe as duas pontes de pressão (11) aos dois apoios horizontais (14) com a ajuda de dois parafusos franceses M6x35 (k), arruelas espaçadoras grandes Ø6 (o) e duas porcas de manípulo em estrela M6 (b).

9.4.2 Adaptador de aspiração (20) (fig. 8)

1. Encaixe o adaptador de aspiração (20) no corpo básico (13).

9.4.3 Apoios verticais (15) (fig. 9)

1. Fixe os dois apoios verticais (15) ao corpo básico (13) e ao batente deslocável (12), de baixo para cima, com a ajuda dos parafusos de sextavado interno pré-montados.

9.4.4 Batente deslocável (12) (fig. 10)

1. Coloque o batente deslocável (12) na ranhura prevista no corpo básico (13) e fixá-lo com a ajuda de um parafuso francês M6x40 (j), uma arruela espaçadora grande Ø6 (o) e uma porca de manípulo em estrela M6 (b). Além disso, este é fixado com um parafuso francês M6x25 (l), uma arruela espaçadora grande Ø6 (o) e uma porca de manípulo em estrela M6 (b).
2. Coloque no lado esquerdo um parafuso francês M6x25 (l) com uma arruela espaçadora grande Ø6 (o) e fixá-lo com uma porca de manípulo em estrela M6 (b).

9.4.5 Barras de encosto (17) (fig. 11)

1. Para a fixação das barras de encosto (17), utilizar quatro parafusos franceses M6x20 (m), quatro arruelas espaçadoras grandes Ø6 (o) e quatro porcas de manípulo em estrela M6 (b).

9.4.6 Barra de pressão (fig. 12)

1. Coloque dois parafusos sextavados M6x40 (g) e duas arruelas espaçadoras pequenas Ø6 (q), de cima para baixo, no suporte da barra de pressão superior (18) e fixá-los, de baixo para cima, no corpo básico (13) com duas porcas sextavadas M6 (d).
2. Fixe a barra de pressão superior (2) com a ajuda de dois parafusos franceses M6x25 (l), duas arruelas espaçadoras grandes Ø6 (o), duas arruelas espaçadoras revestidas de borracha (p) e duas porcas de orelhas M6 (c).

9.4.7 Apoios horizontais (14) (fig. 13)

1. Fixe os dois apoios horizontais (14) com os pentes de pressão (11) aos apoios verticais (15) com a ajuda de dois grampos de fixação (16) e dois parafusos de manípulo em estrela M6x20 (a).

9.4.8 Barras de encosto (17) (fig. 14, 15)

1. Empurre as duas barras de encosto (17) através dos parafusos franceses M6x20 (m).

9.4.9 Corpo básico (13) (fig. 16)

1. Para a montagem do corpo básico (13) na mesa de trabalho (3), enfile os parafusos franceses assinalados M6x40 (j) e M6x25 (l) nas ranhuras da mesa de trabalho (3) e fixe-os com as respetivas porcas de manípulo em estrela M6 (b).

9.5 Montagem da barra de pressão dianteira (6) (fig. 17, 18)

1. Fixe o suporte da barra de pressão dianteira (19) com dois parafusos Philips M5x10 (n), duas arruelas de segurança Ø5 (t) e duas arruelas espaçadoras pequenas Ø5 (s) na mesa de trabalho (3).
2. Fixe a barra de pressão dianteira (6) ao suporte da barra de pressão dianteira (19) com dois parafusos franceses M6x25 (k), duas arruelas espaçadoras grandes Ø6 (o) e duas porcas de orelhas M6 (c).

9.6 Montagem da tampa de proteção (21) (fig. 19)

1. Encaixe a tampa de proteção (21) no batente do corpo básico (13) e fixe-a com o pino cilíndrico Ø6x35 (w).

NOTA: Para a montagem da tampa de proteção (21), deve ser desmontada a barra de pressão superior (2) com o suporte da barra de pressão superior (18).

9.7 Ligação da fresadora a um sistema de aspiração

1. Está prevista uma ligação a um sistema de aspiração externo (não incluído no âmbito de fornecimento) para a aspiração de pó e aparas.
2. Encaixe a mangueira de aspiração do sistema de aspiração no adaptador de aspiração (20).

9.8 Instalação e substituição da pinça de fixação Ø6 (u) ou da pinça de fixação Ø8 (v) (fig. 20)

⚠ Atenção!

Retire a ficha de rede antes de todos os trabalhos de manutenção e configuração.

⚠ Atenção!

A pinça de fixação deve corresponder exatamente ao diâmetro da fresa.

1. Selecione a pinça de fixação Ø6 (u) ou a pinça de fixação Ø8 (v).
2. Solte as barras de encosto (17) e empurre-as para trás.
3. Remova os insertos da mesa (27).
4. Empurre a chave de bocas tamanho 19 (23) diretamente por baixo da porca de bloqueio da pinça de fixação Ø6 (u) ou da pinça de fixação Ø8 (v) e mantenha-a firme.
5. Utilize a chave de bocas tamanho 24 (24) para soltar a porca de bloqueio da pinça de fixação Ø6 (u) ou da pinça de fixação Ø8 (v) no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.

6. Remova a ferramenta de fresagem e a pinça de fixação Ø6 (u) ou a pinça de fixação Ø8 (v).
7. Coloque agora a pinça de fixação Ø6 (u) ou a pinça de fixação Ø8 (v) adequada e a ferramenta de fresagem adequada. A ferramenta de fresagem deve ser inserida em pelo menos 20 mm.
8. Volte a apertar bem a porca de bloqueio da pinça de fixação Ø6 (u) ou da pinça de fixação Ø8 (v) com a chave de bocas tamanho 24 (24).
9. Volte a inserir os insertos da mesa (27).
10. Ajuste a barra de encosto (17) conforme necessário, utilizando a escala (28) na mesa.
11. Ligue o sistema de aspiração. Recomendamos vivamente a ligação de um sistema de aspiração, para manter a abertura livre de aparas, para arrefecer o motor e para facilitar a alimentação da peça.
12. Volte a ligar a máquina à rede elétrica.

10. Antes da colocação em funcionamento

⚠ Atenção!

Monte impreterivelmente o produto por completo antes da colocação em funcionamento!

⚠ **Atenção:** a fresadora tem um eixo perpendicular à mesa de trabalho (3). O eixo serve para a admissão das ferramentas de fresagem, discos e fresas de forma. A fresadora é utilizada para a produção de frisos, reentrâncias simples e múltiplas, ranhuras, vincos, perfis e contraperfis em superfícies direitas, etc.

Com a fresadora só podem ser utilizadas fresas com um diâmetro de até 80 mm. Se forem necessários diâmetros superiores, recomendamos o trabalho em vários passos e a adaptação repetida com a roda de manivela (5) ou a configuração por passos do batente.

10.1 Ajuste das barras de encosto (fig. 21, 22, 23)

É obrigatória a utilização das barras de encosto. Cada trabalho deve ser considerado em separado. A cada nova utilização, deve assegurar-se de que os dispositivos de proteção estão corretamente instalados e configurados. A cada nova utilização, cada peça de pressão deve ser reajustada nas barras de encosto. Assegure-se de que cada parafuso está bem apertado antes de iniciar a fresagem.

1. As barras de encosto (17) devem ser ajustadas ao tamanho da peça e da ferramenta de fresagem.

2. Solte as duas porcas de manípulo em estrela M6 (b) assinaladas com as setas na parte traseira das barras de encosto (17).
3. **A barra de pressão superior (2), a barra de pressão dianteira (6) e as barras de encosto (17) devem ser ajustadas, de modo a que seja possível uma condução segura da peça nas partes de entrada e saída do produto.**
4. Empurrar as barras de encosto (17) para a posição desejada. Utilize ambas as escalas (28) para determinar a distância entre a barra de encosto (17) e o centro da fresa.
5. Reaperte as duas porcas de manípulo em estrela M6 (b) assinaladas com as setas na parte traseira, para fixar a barra de encosto (17) nesta posição.

10.2 Ajuste do batente deslocável (12), para chanfrar (fig. 21)

1. Ao recortar madeira, o material que sai à esquerda da fresa é mais fino do que o material que sai no lado direito.
2. O batente deslocável (12) deve ser ajustado para adaptação ao material mais fino. Isto serve para o apoio do material e assegura um corte mais preciso. Para isto, solte a porca de manípulo em estrela M6 (b) central e direita, desloque o batente deslocável (12) para a frente e fixe-o.

10.3 Ajuste das barras de pressão (fig. 23)

A barra de pressão dianteira (6) e a barra de pressão superior (2) servem para fixar a peça na sua posição e para evitar um ricochete.

1. Desloque a fresa para a posição mais baixa.
2. Coloque a peça a ser processada e pressione ligeiramente a barra de pressão dianteira (6) e a barra de pressão superior (2) contra a peça.
3. Remova a peça.
4. Ajuste a fresa para a posição desejada (veja a secção: 10.5).

10.4 Ajuste da régua de corte transversal (10) (fig. 24)

A régua de corte transversal (10) desliza horizontalmente ao longo da mesa de trabalho (3), sendo utilizada para a execução de recortes e cortes em ângulo.

1. Para ajustar a régua de corte transversal (10) para o ângulo desejado, solte a porca de manípulo em estrela (10a) e gire-a para o ângulo desejado.
2. Volte a apertar a porca de manípulo em estrela (10a).

3. Execute sempre um corte preparatório numa peça residual para se assegurar de que as configurações estão corretas.

10.5 Configuração da profundidade de trabalho (fig. 25)

A profundidade de trabalho ou a altura do fuso é ajustada para ajustar a altura das ferramentas de fresagem.

1. Para ajustar ou reduzir a altura do fuso, rode a roda de manivela (5).
2. Fixe o ajuste apertando o parafuso de aperto (29).

10.6 Utilização do inserto da mesa (27)

Devem ser utilizados os insertos da mesa (27) para reduzir ao mínimo a distância entre a mesa e o fuso. Antes de ligar a máquina, deve certificar-se sistematicamente de que os insertos da mesa (27) fornecidos estão instalados corretamente.

Verifique se selecionou insertos da mesa (27) adequados à ferramenta de fresagem utilizada e à sua altura de montagem, para evitar o risco de tombo da ferramenta ao passar o orifício.

Os insertos da mesa (27) devem circunscrever a fresa o mais possível.

10.7 Configuração da velocidade (fig. 21)

O regulador da velocidade (9) da máquina tem 6 níveis.

1. Defina a velocidade ideal executando um corte preparatório numa peça residual.

⚠ Atenção: a utilização da velocidade correta prolonga a vida útil da fresa. Ela influencia igualmente a superfície processada na peça.

| Nível | Velocidade |
|-------|--------------------------------|
| 1 | aprox. 11500 min ⁻¹ |
| 2 | aprox. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | aprox. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | aprox. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | aprox. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | aprox. 24000 min ⁻¹ |

Nota:

Os valores na tabela de velocidades (fig. 27) são apenas valores de referência. Eles poderão variar consoante a ferramenta e o tipo de madeira.

10.8 Ligar/desligar (fig. 26)

Certifique-se de que todas as chaves e ferramentas de configuração foram removidas da mesa de fresagem. Além disso, assegure-se de que as configurações estão concluídas e que todas as coberturas de segurança estão montadas.

1. Coloque o interruptor para ligar/desligar (8) na posição I para ligar a máquina.
2. Coloque o interruptor para ligar/desligar (8) na posição 0 para desligar a máquina.

Cuidado: o produto arranca imediatamente à velocidade configurada.

3. A máquina está equipada com um interruptor de sobrecarga (7) para proteção do motor. No caso duma sobrecarga, a máquina para automaticamente. Após um curto período, o interruptor de sobrecarga (7) pode ser rearmado.

11. Operação

- Coloque uma fresa adequada no mandril adequado e fixe-a apertando bem a porca do mandril.
- Ajuste a velocidade, a profundidade de corte, o alinhamento dos batentes e a régua de corte transversal.
- Assegure-se de que a barra de encosto está ajustada corretamente, de modo a suportar o material não cortado. Ajuste a barra de encosto, de modo a suportar o material cortado, obtendo-se assim um equilíbrio para o material removido.
- Assegure-se de que a peça é pressionada com firmeza contra a barra de encosto.
- Conduza a peça lentamente da direita para a esquerda no sentido oposto ao da rotação da ferramenta de fresagem.
- Mantenha a velocidade de avanço constante. Não conduza demasiado depressa, uma vez que isso fará com que o motor trave excessivamente.
- Se conduzir demasiado depressa, poderá obter uma má qualidade de corte. Poderá igualmente danificar a ferramenta de fresagem ou o motor.
- Se conduzir demasiado devagar, poderão surgir queimaduras na peça.
- Em caso de madeira muito dura e cortes grandes, poderá ser necessário executar mais do que um passo de trabalho para alcançar a profundidade desejada.
- A velocidade de avanço correta depende do tamanho da fresa, do tipo de material da peça e da profundidade de corte. Treine primeiro com uma peça residual, para encontrar a velocidade de avanço e dimensões corretas.

12. Ligação elétrica

O motor elétrico instalado está ligado pronto a ser utilizado. A ligação corresponde às normas VDE e DIN relevantes.

A ligação à rede por parte do cliente, assim como o cabo de prolongamento utilizado, deverão corresponder a essas normas.

Cabo de ligação elétrica com defeito

Ocorrem muitas vezes danos de isolamento em cabos de ligação elétrica.

As causas para tal poderão ser:

- Pontos de pressão se os cabos forem conduzidos através de janelas ou portas.
- Pontos de dobragem devido a uma fixação ou condução incorreta do cabo de ligação.
- Pontos de corte devido a passagem de veículo por cima do cabo de ligação.
- Danos de isolamento devido a puxar com força da tomada.
- fissuras devido ao envelhecimento do isolamento.

Tais cabos de ligação elétrica danificados não devem ser utilizados e representam perigo de vida devido aos danos no isolamento.

Inspecione regularmente os cabos de ligação elétrica quanto a danos. Durante a inspeção, certifique-se de que o cabo de ligação não está ligado à rede elétrica.

Os cabos de ligação elétrica devem corresponder às normas VDE e DIN relevantes. Utilize apenas cabos de ligação com a marcação H05VV-F.

É obrigatória uma impressão da designação do tipo no cabo de ligação.

Tipo de ligação M

Método de ligação em que o cabo de ligação pode ser substituído facilmente, sem a ajuda de uma ferramenta especial, por um cabo especial, por exemplo, com manga de proteção de curvatura moldada ou ligações engastadas.

No caso do motor de corrente alternada monofásica, recomendamos, para produtos com uma corrente de arranque alta (a partir de 3000 W), uma proteção de C 16A ou K 16A!

- O produto cumpre os requisitos da norma EN 61000-3-11 e está sujeito a ligação condicional. Tal significa que não é permitida a utilização em qualquer ponto de ligação livremente escolhido.
- Em caso de condições de rede desfavoráveis, o produto pode causar flutuações de tensão temporárias.
- O produto deve ser utilizado exclusivamente em pontos de ligação que
 - a) não excedam uma impedância de rede máxima permitida = 0,241 Ω), ou
 - b) possuam uma capacidade de corrente contínua da rede de pelo menos 100 A por fase.
- Enquanto utilizador, deve garantir, se necessário em consulta com a sua empresa de fornecimento de energia, que o seu ponto de ligação onde deseja utilizar o produto cumpre um dos dois requisitos a) ou b) mencionados.

13. Limpeza

⚠ Perigo!

Retire a ficha de rede antes de todos os trabalhos de manutenção e limpeza.

- Mantenha os dispositivos de segurança, as grelhas de ventilação e a estrutura do motor o mais livres possível de pó e sujidade. Limpe o produto com um pano limpo ou sobre-o com ar comprimido sob baixa pressão.
- Recomendamos a limpeza do produto imediatamente após cada utilização.
- Limpe o produto regularmente com um pano húmido e sabão mole. Não utilize produtos de limpeza ou solventes; estes poderão ser agressivos para com as peças de plástico do produto. Certifique-se de que não penetra água no interior do produto. A penetração de água aumenta o risco de um choque elétrico.

14. Armazenamento

Armazene o produto e os seus acessórios num local escuro, seco, sem geada e fora do alcance de crianças.

A temperatura ideal de armazenamento situa-se entre 5 e 30 °C.

Guarde o produto na embalagem original. Cubra o produto para o proteger contra pó ou humidade. Guarde o manual de instruções junto do produto.

15. Manutenção

No interior do produto não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

Informações de assistência

Deve-se ter em conta que as seguintes peças deste produto estão sujeitas a um desgaste consoante a utilização ou natural e que as peças seguintes são necessárias como consumíveis.

Peças de desgaste*: escovas de carvão; fresa

* Não obrigatoriamente incluídas no âmbito de fornecimento!

Ligações e reparações

As ligações e reparações do equipamento elétrico só devem ser executadas por um electricista.

Em caso de dúvidas, indique os seguintes dados:

- Tipo de corrente do motor
- Dados da placa de características da máquina
- Dados da placa de características do motor

Entre em contacto com o nosso centro de assistência para obter peças sobresselentes e acessórios. Para isso, utilize o código QR na capa.

16. Eliminação e reciclagem

Notas relativas à embalagem



Os materiais de embalagem são recicláveis. Elimine as embalagens de forma respeitadora do ambiente.

Notas relativas à legislação alemã sobre aparelhos elétricos e eletrónicos (ElektroG)



Os aparelhos elétricos e eletrónicos usados não pertencem no lixo doméstico, devendo ser alvo de uma recolha ou eliminação separadas!

- As baterias e pilhas usadas que não estejam montadas de modo fixo no aparelho usado devem ser retiradas sem as destruir antes da entrega do aparelho! A sua eliminação é regulada pela legislação relativa a baterias.
- Os proprietários ou utilizadores de aparelhos elétricos e eletrónicos são legalmente obrigados a devolver os mesmos após a sua utilização.

- O utilizador final tem a responsabilidade pela eliminação dos seus dados pessoais no aparelho usado a ser eliminado!
- O símbolo do caixote do lixo riscado significa que aparelhos usados elétricos ou eletrónicos não devem ser eliminados no lixo doméstico.
- Os aparelhos usados elétricos e eletrónicos podem ser entregues sem custos nos seguintes pontos:
 - Centros de recolha ou de eliminação públicos (p. ex., depósitos municipais).
 - Pontos de venda de aparelhos elétricos (lojas físicas e online), desde que o revendedor esteja obrigado a aceitar a devolução ou a aceite de livre vontade.
 - Pode entregar sem custos até três aparelhos elétricos usados com um comprimento de até 25 centímetros ao fabricante sem que tenha de comprar um aparelho novo ou a outro centro de recolha autorizado na sua vizinhança.
 - Para se informar acerca de condições de devolução adicionais dos fabricantes e distribuidores, queira entrar em contacto com o respetivo serviço de apoio ao cliente.
- Em caso de fornecimento de um aparelho elétrico novo por parte do fabricante a um domicílio, este pode efetuar a recolha sem custos do aparelho elétrico usado a pedido do utilizador final. Para tal, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente do fabricante.
- Estas declarações são apenas válidas para aparelhos que sejam instalados e vendidos nos países da União Europeia e que estejam sujeitos à Diretiva Europeia 2012/19/UE. Em países fora da União Europeia, a eliminação de aparelhos usados elétricos e eletrónicos poderá estar regulada por outra legislação divergente.

17. Resolução de problemas

A seguinte tabela indica sintomas de erro e descreve resoluções, se o seu produto não estiver a funcionar corretamente. Se não for possível localizar e eliminar o problema, entre em contacto com a sua oficina de assistência técnica.

| Falha | Causa possível | Resolução |
|---|--|---|
| Não é possível ligar a máquina. | Não existe tensão de rede. | Controlar a alimentação de tensão. |
| | Escovas de carvão desgastadas. | Levar a máquina a uma oficina de manutenção. |
| A máquina desliga-se autonomamente durante o ralenti. | Falha de rede | Verificar o pré-fusível do lado da rede. |
| | | A máquina não arranca de novo automaticamente através da proteção contra subtensão integrada e tem de voltar a ser ligada quando a tensão regressa. |
| A máquina para durante o processamento. | Ativação da proteção contra sobrecarga devido a uma lâmina romba, a um avanço exagerado ou a uma espessura excessiva das aparas. | Antes de continuar a trabalhar, substituir a lâmina ou esperar pelo arrefecimento do motor. |
| A velocidade baixa durante o processamento. | Remoção de aparas muito grande. | Diminuir a remoção de aparas. |
| | Avanço excessivo. | Diminuir a velocidade de avanço. |
| | Fresa romba. | Substituir a fresa. |
| Resultado da fresagem irregular. | Fresa romba. | Substituir a fresa. |
| | Avanço irregular. | Fresar com uma pressão constante e um avanço reduzido. |
| Ejeção de aparas entupida (sem aspiração). | Remoção de aparas muito grande. | Diminuir a remoção de aparas. |
| | Fresa romba. | Substituir a fresa. |
| | Madeira demasiado húmida. | Processar apenas madeira seca. |

Vysvětlení symbolů na výrobku

Symbole použité v této příručce vás mají upozornit na možná rizika. Bezpečnostní symboly a vysvětlivky, které je provádějí, 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) |
| | Výrobek odpovídá platným evropským směrnicím. |
| | Pozor! Místa, která se týkají bezpečnosti, jsme v tomto návodu k obsluze označili touto značkou. |

Obsah:
Strana:

| | | |
|-----|-------------------------------------|-----|
| 1. | Úvod..... | 109 |
| 2. | Popis výrobku (obr. 1-27)..... | 109 |
| 3. | Rozsah dodávky (obr. 1-3)..... | 109 |
| 4. | Použití v souladu s určením | 110 |
| 5. | Všeobecné bezpečnostní pokyny | 110 |
| 6. | Zbytková rizika | 112 |
| 7. | Technické údaje | 113 |
| 8. | Rozbalení | 113 |
| 9. | Konstrukce | 113 |
| 10. | Před uvedením do provozu..... | 115 |
| 11. | Obsluha..... | 116 |
| 12. | Elektrické připojení | 117 |
| 13. | Čištění | 117 |
| 14. | Skladování | 118 |
| 15. | Údržba | 118 |
| 16. | Likvidace a recyklace | 118 |
| 17. | Odstraňování poruch..... | 119 |
| 18. | Prohlášení o shodě..... | 268 |

1. Úvod

Výrobce:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vážený zákazníkú,

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

Upozornění:

Výrobce tohoto výrobku neručí podle platného zákona o odpovědnosti za vady výrobku za škody, které vzniknou na tomto výrobku 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 přečtete celý text návodu k obsluze.

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

Návod k obsluze obsahuje důležitá upozornění, jak s výrobkem pracovat bezpečně, odborně a ekonomicky, abyste zabránili rizikům, ušetřili náklady za opravy, omezili dobu nečinnosti a zvýšili spolehlivost a životnost výrobku.

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

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

S výrobkem 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 výrobků zapotřebí dodržovat všeobecně uznávaná technická pravidla.

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

2. Popis výrobku (obr. 1-27)

1. Rozšíření stolu vlevo
2. Tlačná lišta nahoře
3. Pracovní stůl
4. Rozšíření stolu vpravo
5. Klikový kotouč
6. Tlačná lišta vpředu
7. Spínač proti přetížení
8. Spínač/vypínač
9. Regulátor otáček
10. Šablona příčného řezu
- 10a. Matice s hvězdicovým kolečkem
11. Tlačné hřebeny
12. Pohyblivý doraz
13. Základní těleso
14. Přidržené podpěry vodorovné
15. Přidržené podpěry svislé
16. Připevňovací svorka
17. Dorazová lišta
18. Držák pro tlačnou lištu nahoře
19. Držák pro tlačnou lištu vpředu
20. Odsávací adaptér
21. Ochranný kryt
22. Posuvná rukojeť
23. Vidlicový klíč vel. 19
24. Vidlicový klíč vel. 24
25. Inbusový klíč 4 mm
26. Inbusový klíč 5 mm
27. Stolní vložka
28. Stupnice
29. Upínací šroub

3. Rozsah dodávky (obr. 1-3)

- 1x stolová frézka
- 1x rozšíření stolu vlevo (1)
- 1x tlačná lišta nahoře (2)
- 1x rozšíření stolu vpravo (4)
- 1x klikové kolečko (5)
- 1x tlačná lišta vpředu (6)
- 1x příčný doraz (10)
- 2x tlačné hřebeny (11)
- 1x pohyblivý doraz (12)
- 1x základní těleso (13)
- 2x přídržná podpěra vodorovná (14)
- 2x přídržná podpěra svislá (15)

- 2x připevňovací svorka (16)
- 2x dorazová lišta (17)
- 1x držák pro tlačnou lištu nahoře (18)
- 1x držák pro tlačnou lištu vpředu (19)
- 1x odsávací adaptér (20)
- 1x ochranný kryt (21)
- 2x posuvná rukojeť (22)
- 1x vidlicový klíč vel. 19 (23)
- 1x vidlicový klíč vel. 24 (24)
- 1x inbusový klíč 4 mm (25)
- 1x inbusový klíč 5 mm (26)
- 1x návod k obsluze

Montážní materiál

- 2x šroub s hvězdicí M6x20 (a)
- 11x matice s hvězdicovým kolečkem M6 (b)
- 4x křídlová matice M6 (c)
- 2x šestihřanná matice M6 (d)
- 1x kloboučková matice M6 (e)
- 8x šestihřanná matice M5 (f)
- 2x šroub se šestihřannou hlavou M6x40 (g)
- 6x šroub s vnitřním šestihřanem M5x12 (h)
- 8x šroub s vnitřním šestihřanem M5x20 (i)
- 1x vratový šroub M6x40 (j)
- 4x vratový šroub M6x35 (k)
- 6x vratový šroub M6x25 (l)
- 4x vratový šroub M6x20 (m)
- 2x šroub s křížovou hlavou M5x10 (n)
- 15x příložka velká Ø6 (o)
- 2x příložka pogumovaná (p)
- 2x příložka malá Ø6 (q)
- 6x příložka velká Ø5 (r)
- 10x příložka malá Ø5 (s)
- 16x pružinová podložka Ø5 (t)
- 1x kleština Ø6 (u)
- 1x kleština Ø8 (v)
- 1x válcový kolík Ø6x35 (w)

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.

Výrobek se smí používat pouze v souladu s určením. Jakékoliv 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, které výrobek používají a udržují, s ním musí být seznámeny a informovány o potenciálních nebezpečích.

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

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

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

Výrobek se smí provozovat 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.

Mějte na paměti, že naše výrobky nebyly v souladu s určením konstruovány pro komerční, řemeslné a průmyslové použití. Nepřebíráme odpovědnost v případě, kdy se výrobek použije v komerčních, řemeslných nebo průmyslových provozech, a při srovnatelných činnostech. Výrobce neručí za škody, které byly zapříčiněny použitím v rozporu s určením nebo chybou obsluhou.

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 uložte.

Bezpečná práce

- Udržujte svoji pracovní oblast v pořádku
 - Nepořádek v pracovní oblasti může mít za následek nehody.
- 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.
- Chraňte se před zasažením elektrickým proudem
 - Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými díly (např. trubkami, radiátory, elektrickými plotnami, chladicími zařízeními).

- Zabraňte přístupu jiným osobám.
 - Nenechte jiné osoby, zvláště děti, dotýkat se elektrického nástroje nebo kabelu. Nedovolte jim vstoupit do vaší pracovní oblasti.
- Nepoužívané elektrické nástroje bezpečně uložte
 - Nepoužívané elektrické nástroje by měly být uloženy na suchém, vysoko položeném nebo uzamčeném místě, mimo dosah dětí.
- Nepřetěžujte elektrický nástroj
 - V uvedeném rozsahu výkonu budete pracovat lépe a bezpečněji.
- Používejte správný elektrický nástroj
 - Pro těžké práce nepoužívejte 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.
- Noste vhodný oděv
 - Nenoste volný oděv nebo šperky, mohly by být zachyceny pohyblivými díly.
 - Při práci venku se doporučuje obuv odolná proti skluzu.
 - V případě dlouhých vlasů noste vlasovou síťku.
- Používejte ochranné pomůcky
 - Používejte ochranné brýle.
 - Při prašných pracích používejte dýchací masku.
- Připojte zařízení na odsávání prachu, pokud obrábíte dřevo, materiály na bázi dřeva nebo umělé hmoty.
 - Jsou-li k dispozici přípojky pro odsávání prachu a zachytňné zařízení, přesvědčete 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.
- Nepoužívejte kabel k účelům, pro které není určen
 - Nepoužívejte kabel k vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.
- 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 opravovat delší předměty, bude nutná podpěra (stůl, podstavce atd.), aby se zabránilo překlopení stroje.
 - Opracovávaný předmět vždy pevně přitiskněte proti pracovní desce a zarážce, abyste zabránili viklání, případně převrácení opracovávaného předmětu.
- Vyhýnejte se neobvyklému držení těla
 - Zaujměte bezpečný postoj a neustále udržujte rovnováhu.
- Vyhýnejte se nesprávným polohám rukou, kdy by se kvůli náhlému vyklouznutí mohla jedna ruka nebo obě ruce dotknout frézy.
- 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.
- Vytáhněte vidlice z elektrické zásuvky
 - S frézou v provozu nikdy neodstraňujte třísky, hobliny nebo vzpříčené kousky 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.
 - Odstaňte obrobek a ujistěte se, že fréza volně běží. Přístroj zapněte a znovu provedte řezací proces s nižším odporem proti posuvu.
- Nenechávejte nástrojové klíče vsazené
 - Zkontrolujte před zapnutím, že jsou klíče a nastavovací nástroje odstraněné.
- Vyhýnejte se neúmyslnému spuštění
 - Ujistěte se, že je spínač při zasunutí vidlice do elektrické zásuvky vypnutý.
- Venku používejte prodlužovací kabel
 - Venku používejte pouze k tomu schválené a odpovídajícím způsobem označené prodlužovací kabely.
 - Navíjāk prodlužovacích kabelů používejte pouze s odvinutým kabelem.
- Buďte vždy pozorní
 - Dávejte pozor na to, co děláte. Pracujte s rozumem. Elektrický nástroj nepoužívejte, jestliže se nesoustředíte.
- 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.
- **POZOR!**
 - Použití jiných pracovních nástrojů nebo jiného příslušenství pro vás může znamenat nebezpečí poranění.
- 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 vkládací 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.

- Ochranné brýle, aby se zabránilo poranění očí odletujícími díly.

- Možnost zranění o ostré hrany při manipulaci s frézovací jednotkou a hrubými materiály.
- 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 pohyblivými 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

Výrobek je zkonstruován podle stavu techniky a uznávaných bezpečnostně technických předpisů. 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 výrobku: při vložení zástrčky do elektrické zásuvky nesmí být stisknut hlavní spínač. Používejte nástavec, který je doporučen v tomto návodu k obsluze. Tím zajistíte, že výrobek bude pracovat s optimálním výkonem.
- Při provozu výrobku nevkládejte ruce do pracovního prostoru.

7. Technické údaje

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Rozměry D x Š x V | 1030 x 475 x 530 mm |
| Velikost stolu D x Š | 610 x 365 mm |
| Výška stolu | 315 mm |
| Rozměry rozšíření stolu D x Š | 210 x 365 mm |
| Nastavení výšky vřetena | 0 - 40 mm |
| Redukční kusy | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Otáčky vřetena | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø frézky max. | 80 mm |
| Hmotnost cca | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Příkon | 1500 W |

Technické změny vyhrazeny!

Hluk a vibrace

⚠ **Varování:** Hluk může mít závažný vliv na vaše zdraví. Pokud hladina hluku stroje přesahuje 85 dB, použijte vhodnou ochranu sluchu.

Informace o hlučnosti podle EN 61029

Charakteristiky hlučnosti

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Hladina akustického výkonu L_{WA} | 106 dB |
| Hladina akustického tlaku L_{pA} | 93 dB |
| Kolísavost $K_{wa/pA}$ | 3 dB |

8. Rozbalení

- Otevřete obal a výrobek opatrně vyjměte.
- Odstraňte materiál obalu a obalové a přepravní pojistky (pokud je jimi výrobek opatřen).

- Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte výrobek a díly příslušenství, zda se při přepravě nepoškodily. V případě reklamací je třeba okamžitě uvědomit dodavatele. Pozdější reklamace nebudou uznány.
- Uchovejte obal dle možností až do uplynutí záruční doby.
- Před použitím se s výrobkem seznámte 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.

⚠ VAROVÁNÍ!

Výrobek a balicí materiál nejsou dětská hračka! S plastovými sáčky, fóliemi a drobným díly si nesmějí hrát děti! Hrozí nebezpečí spolknutí těchto věcí a udušení!

9. Konstrukce

⚠ Varování!

Před jakýmkoliv nastavením na výrobku vždy odpojte síťovou zástrčku.

Potřebný nástroj:

- (součástí rozsahu dodávky)
- Vidlicový klíč vel. 19 (24)
 - Vidlicový klíč vel. 24 (25)
 - Inbusový klíč 4 mm (26)
 - Inbusový klíč 5 mm (27)

(není v rozsahu dodávky)

- Vidlicový klíč / nástrčný klíč SW 8
- Vidlicový klíč / nástrčný klíč SW 10
- Vidlicový klíč / nástrčný klíč SW 13
- Křížový šroubovák

9.1 Připevnění stroje

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

1. Montážní povrch musí být předvrtaný se zohledněním vzdáleností dvou připevňovacích otvorů v podstavci.
2. Každý upevňovací bod se musí pevně utáhnout pomocí šroubů (není součástí rozsahu dodávky).
3. Šrouby musejí být dostatečně dlouhé: Zohledněte tloušťku pracovní plochy, na které má být výrobek připevněn.

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

9.2 Montáž rozšíření stolu (obr. 4, 5)

Rozšíření stolu vlevo (1) a rozšíření stolu vpravo (4) zvětšují povrch stolu a umožňují tak obrábění velkých obrobků a provádění zvláštních frézovacích prací.

1. Připevňte bočné rozšíření stolu vlevo (1) a rozšíření stolu vpravo (4) celkem osmi šrouby s vnitřním šestihranem M5x20 (i), osmi příločkami malými Ø5 (s), osmi pružinovými podložkami Ø5 (t) a osmi šestihrannými maticemi M5 (f).
2. Připevňte rozšíření stolu vlevo (1) a rozšíření stolu vpravo (4) zespodu celkem šesti šrouby s vnitřním šestihranem M5x12 (h), šesti pružinovými podložkami Ø5 (t) a šesti příločkami velkými Ø5 (r) k přední části pracovního stolu (3).
3. Vyrovnajte rozšíření stolu vlevo (1) a rozšíření stolu vpravo (4) do roviny s pracovním stolem (3) a utáhněte všechny šroubové spoje.
4. K zarovnáni lze použít příčný doraz (10).

9.3 Montáž klikového kolečka (5) (obr. 6)

1. Umístěte klikové kolečko (5) na vřeteně na pravé straně frézovacího stroje a upevněte je pomocí kloboučkové matice M6 (e).

9.4 Montáž dorazové lišty (obr. 7-16)

9.4.1 Tlačné hřebeny (11) (obr. 7)

1. Připevňte oba tlačné hřebeny (11) ke dvěma vodorovným přídržným podpěrám (14) pomocí dvou vratových šroubů M6x35 (k), příložek velkých Ø6 (o) a dvou matic s hvězdicovým kolečkem M6 (b).

9.4.2 Odsávací adaptér (20) (obr. 8)

1. Odsávací adaptér (20) zasuňte do základního tělesa (13).

9.4.3 Přídržné podpěry svislé (15) (obr. 9)

1. Připevňte obě svislé přídržné podpěry (15) k základnímu tělesu (13) a k pohyblivému dorazu (12) zespodu pomocí předem namontovaných šroubů s vnitřním šestihranem.

9.4.4 Pohyblivý doraz (12) (obr. 10)

1. Umístěte pohyblivý doraz (12) do určené drážky v základním tělese (13) a upevněte jej pomocí vratového šroubu M6x40 (j), příložky velké Ø6 (o) a matice s hvězdicovým kolečkem M6 (b). Dále jej upevněte pomocí vratového šroubu M6x25 (l), příložky velké Ø6 (o) a matice s hvězdicovým kolečkem M6 (b).
2. Na levou stranu nasadte vratový šroub M6x25 (l) s příložkou velkou Ø6 (o) a zajistěte jej maticí s hvězdicovým kolečkem M6 (b).

9.4.5 Dorazové lišty (17) (obr. 11)

1. K upevnění dorazových lišt (17) nasadte čtyři vratové šrouby M6x20 (m), čtyři příložky velké Ø6 (o) a čtyři matice s hvězdicovým kolečkem M6 (b).

9.4.6 Tlačná lišta (obr. 12)

1. Do držáku pro tlačnou lištu nahoře (18) nasadte shora dva šrouby se šestihrannou hlavou M6x40 (g) a dvě příložky malé Ø6 (q) a zajistěte je zespodu na základním tělese (13) dvěma šestihrannými maticemi M6 (d).
2. Připevňte tlačnou lištu nahoře (2) pomocí dvou vratových šroubů M6x25 (l), dvou příložek velkých Ø6 (o), dvou příložek pogumovaných (p) a dvou křídlových matic M6 (c).

9.4.7 Přídržné podpěry vodorovné (14) (obr. 13)

1. Připevňte obě přídržné podpěry vodorovné (14) s tlačnými hřebeny (11) k přídržným podpěrám svislým (15) pomocí dvou připevňovacích svorek (16) a dvou šroubů s hvězdicí M6x20 (a).

9.4.8 Dorazové lišty (17) (obr. 14, 15)

1. Obě dorazové lišty (17) prostrčte vratovými šrouby M6x20 (m).

9.4.9 Základní těleso (13) (obr. 16)

1. Pro montáž základního tělesa (13) na pracovní stůl (3) zaveďte označené vratové šrouby M6x40 (j) a M6x25 (l) do drážek pracovního stolu (3) a upevněte je příslušnými maticemi s hvězdicovým kolečkem M6 (b).

9.5 Montáž tlačné lišty vpředu (6) (obr. 17, 18)

1. Připevňte držák pro tlačnou lištu vpředu (19) k pracovnímu stolu (3) pomocí dvou šroubů s křížovou hlavou M5x10 (n), dvou pružinových podložek Ø5 (t) a dvou příložek malých Ø5 (s).

- Přípevněte tlačnou lištu vpředu (6) k držáku pro tlačnou lištu vpředu (19) pomocí dvou vratových šroubů M6x25 (k), dvou příložek velkých Ø6 (o) a dvou křídlových matic M6 (c).

9.6 Montáž ochranného krytu (21) (obr. 19)

- Nasaďte ochranný kryt (21) na doraz základního tělesa (13) a upevněte jej válcovým kolíkem Ø6x35 (w).

UPOZORNĚNÍ: Pro montáž ochranného krytu (21) je nutné tlačnou lištu nahoře (2) i s držákem pro tlačnou lištu nahoře (18).

9.7 Připojení frézy k odsávacímu zařízení

- Pro odsávání prachu a třísek je k dispozici připojení k externímu odsávacímu zařízení (není součástí rozsahu dodávky).
- Nasuňte nasávací hadici odsávacího zařízení na odsávací adaptér (20).

9.8 Montáž a výměna kleštiny Ø6 (u) nebo kleštiny Ø8 (v) (obr. 20)

⚠ Pozor!

Před jakoukoli údržbou nebo nastavováním odpojte síťovou zástrčku.

⚠ Pozor!

Kleština musí přesně odpovídat průměru frézky.

- Zvolte kleštinu Ø6 (u) nebo kleštinu Ø8 (v).
- Uvolněte dorazové lišty (17) a posuňte je dozadu.
- Odstraňte stolní vložky (27).
- Zasuňte vidlicový klíč vel. 19 (23) přímo pod pojistnou matici kleštiny Ø6 (u) nebo kleštiny Ø8 (v) a přidržte ji.
- Povolte pojistnou matici kleštiny Ø6 (u) nebo kleštiny Ø8 (v) proti směru hodinových ručiček pomocí vidlicového klíče vel. 24 (24).
- Vyjměte frézovací nástroj a kleštinu Ø6 (u) nebo kleštinu Ø8 (v).
- Nyní vsaďte vhodnou kleštinu Ø6 (u) nebo kleštinu Ø8 (v) a vhodný frézovací nástroj. Frézovací nástroj musí být zasunut minimálně 20 mm.
- Znovu utáhněte pojistnou matici kleštiny Ø6 (u) nebo kleštiny Ø8 (v) pomocí vidlicového klíče vel. 24 (24).
- Znovu vložte stolní vložky (27).
- Seřídte dorazovou lištu (17) podle potřeby pomocí stupnice (28) 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.

10. Před uvedením do provozu

⚠ Pozor!

Před uvedením do provozu výrobek bezpodmínečně kompletně smontujte!

⚠ Pozor: Frézovací stroj má hřídel, který je svislý k pracovnímu stolu (3). 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 smějí používat pouze frézky do průměru 80 mm. Jsou-li potřebné větší průměry, doporučujeme práci ve více krocích a opakovaně přizpůsobení pomocí klikového kolečka (5) nebo nastavení dorazu.

10.1 Nastavení výšky dorazových lišt (obr. 21, 22, 23)

Používání dorazových lišt 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 dorazových lištách nově nastavit.

Ujistěte se, že je každý šroub dobře utažený, než začnete s frézováním.

- Dorazové lišty (17) je třeba nastavit na velikost obrobku a frézovacího nástroje.
- Povolte dvě matice s hvězdicovým kolečkem M6 (b) označené šipkami na zadní straně dorazových lišt (17).
- Tlačná lišta nahoře (2), tlačná lišta vpředu (6) a dorazové lišty (17) by měly být nastaveny tak, aby bylo zajištěno bezpečné vedení obrobku ve vstupní a výstupní části výrobku.**
- Posuňte dorazové lišty (17) do požadované polohy. Použijte obě stupnice (28) s určenou vzdáleností mezi dorazovou lištou (17) a středem frézky.
- Utáhněte dvě matice s hvězdicovým kolečkem M6 (b) označené šipkami na zadní straně, abyste drželi dorazovou lištu (17) v této poloze.

10.2 Nastavení pohyblivého dorazu (12) pro omítání (obr. 21)

1. Při omítání dřeva je materiál, který vychází vlevo z frézky, tenčí než materiál na pravé straně.
2. Pohyblivý doraz (12) se musí nastavit k přízpusobení na tenčí materiál. To slouží k podepření materiálu a zajišťuje přesnější řez. Za tímto účelem povolte střední a pravou matici s hvězdicovým kolečkem M6 (b), posuňte pohyblivý doraz (12) dopředu a pevně jej sevřete.

10.3 Nastavení tlačných lišt (obr. 23)

Tlačná lišta vpředu (6) a tlačná lišta nahoře (2) jsou konstruované tak, aby držely obrobek na místě a zabraňovaly zpětným rázům.

1. Jedte frézou do nejnižší polohy.
2. Vložte obráběný obrobek a mírným pnutím přitlačte tlačnou lištu vpředu (6) a tlačnou lištu nahoře (2) k obrobku.
3. Odstraňte obrobek.
4. Nastavte frézku na požadovanou výšku (viz odíl: 10.5).

10.4 Nastavení šablony příčného řezu (10) (obr. 24)

Šablona příčného řezu (10) klouže vodorovně podél pracovního stolu (3), používá se k provádění omítacích a zkosených řezů.

1. Pro nastavení šablony příčného řezu (10) na požadovaný úhel uvolněte matici s hvězdicovým kolečkem (10a) a otočte tuto do požadovaného úhlu.
2. Dotáhněte znovu matici s hvězdicovým kolečkem (10a).
3. Proveďte vždy zkušební řez na kusu odpadního materiálu, abyste se ujistili, že nastavení souhlasí.

10.5 Nastavení pracovní hloubky (obr. 25)

Nastaví se pracovní hloubka, resp. výška vřeten a nastavení výšky frézovacích nástrojů.

1. Chcete-li nastavit nebo snížit výšku vřeten, otáčejte klikovým kolečkem (5).
2. Zajistěte nastavení pevným utažením svěracího šroubu (29).

10.6 Použití stolní vložky (27)

Stolní vložky (27) se musejí používat ke zmenšení vzdálenosti mezi stolem a vřetenem na minimum. Před zapnutím stroje musíte systematicky kontrolovat, zda jsou dodané stolní vložky (27) správně nainstalovány.

Zkontrolujte, zda jste vybrali stolní vložky (27) vhodné pro daný frézovací nástroj a jeho montážní výšku, aby se snížilo riziko převrácení obrobku při průchodu otvorem.

Stolní vložky (27) musí frézku obepínat co nejlépe.

10.7 Nastavení otáček (obr. 21)

Regulátor otáček (9) stroje má 6 stupňů.

1. Určete optimální otáčky zkušebními řezem do kusu odpadního materiálu.

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

| Stupeň | Otáčky |
|--------|-----------------------------|
| 1 | cca 11500 min ⁻¹ |
| 2 | cca 13000 min ⁻¹ |
| 3 | cca 16000 min ⁻¹ |
| 4 | cca 18000 min ⁻¹ |
| 5 | cca 21000 min ⁻¹ |
| 6 | cca 24000 min ⁻¹ |

Upozornění:

Hodnoty v tabulce otáček (obr. 27) jsou pouze orientační. Ty se mohou lišit v závislosti na nástroji a druhu dřeva.

10.8 Zapnutí / vypnutí (obr. 26)

Ujistěte se, že jsou všechny klíče a nastavovací nástroje ze stolu frézky odstraněny. Ujistěte se také, že jsou nastavení kompletní a že jsou nasazené všechny bezpečnostní kryty.

1. Pro vypnutí stroje nastavte spínač pro zapnutí/vypnutí (8) do polohy I.
2. Pro zapnutí stroje nastavte spínač pro zapnutí/vypnutí (8) do polohy 0.

Pozor: Výrobek se okamžitě rozběhne s nastavenými otáčkami.

3. Stroj je vybaven spínačem proti přetížení (7) na ochranu motoru. V případě přetížení se stroj automaticky zastaví. Po určité době lze spínač proti přetížení (7) opět resetovat.

11. Obsluha

- Vsaďte vhodnou frézku do vhodného upínacího pouzdra a zajistěte ji pevným utažením matice upínacího pouzdra.

- Seřídte rychlost, hloubku řezu, zarovnání dorazu a šablonu příčného řezu.
- Ujistěte se, že je dorazová lišta správně nastavená tak, aby podpírala neřezaný materiál. Seřídte dorazovou lištu tak, aby podpírala řezaný materiál a aby bylo zajištěno vyrovnávání pro ubíraný materiál.
- Ujistěte se, že je obrobek silně tlačěn proti dorazové liště.
- Posunujte obrobek pomalu zprava doleva proti směru otáčení frézovacího 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 nástroj 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.

12. Elektrické připojení

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

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

Poškozené elektrické přípojné vedení

U elektrických přípojných vedení často dochází k poškození izolace.

Jeho příčinami mohou být:

- Otláčená místa, je-li přípojné vedení vedeno oknem nebo štěrbinou ve dveřích.
- Místa zlomu kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přípojného vedení.
- Zlomení kvůli přeježdění přes přívodní kabel.
- Poškození izolace kvůli vytržení z nástěnné zásuvky.
- Praskliny v důsledku stárnutí izolace.

Tyto vadná elektrická přípojná vedení nesmí být používána a kvůli poškození izolace jsou životu nebezpečná.

Pravidelně kontrolujte, zda elektrická přípojná vedení nejsou poškozená. 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.

Potisk typového označení na přívodním kabelu je povinný.

Druh připojení M

Způsob připojení, kdy lze přípojné vedení snadno vyměnit bez použití speciálního nástroje za speciální vedení, například s nastříknutým ochranným pouzdrzem proti ohybu nebo krimpovanými spoji.

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

- Výrobek splňuje požadavky normy EN 61000-3-11 a podléhá zvláštním připojovacím podmínkám. To znamená, že použití libovolných, volně vybraných připojovacích bodů není přípustné.
- Výrobek může při špatných podmínkách sítě způsobit přechodné výkyvy napětí.
- Výrobek je určen pro použití výhradně v připojovacích bodech, které
 - a) nepřekračují maximální přípustnou impedanci sítě „Z“ ($Z_{\max.} = 0,241 \Omega$), nepřekračovat, nebo
 - b) které mají trvalou proudovou zatížitelnost nejmeně 100 A na fázi.
- V jakýchkoli případech musíte zajistit, v případě potřeby prostřednictvím dohody se svým dodavatelem energie, aby váš připojovací bod, na kterém chcete výrobek provozovat, splňoval jeden ze dvou uvedených požadavků a) nebo b).

13. Čištění

⚠ Nebezpečí!

Před prováděním všech údržbářských prací a čištění odpojte síťovou zástrčku.

- Udržujte ochranná zařízení, větrací štěrbinu a plášť motoru pokud možno bez prachu a nečistot. Otřete výrobek čistou tkaninou nebo jej vyfoukejte stlačeným vzduchem s nízkým tlakem.
- Doporučujeme výrobek vyčistit ihned po každém použití.
- Čistěte výrobek pravidelně vlhkým hadrem a trochu mazacího mýdla. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla; mohly by poškodit plastové díly výrobku. Dbejte na to, aby se do vnitřního prostoru výrobku nemohla dostat žádná voda. Vniknutí vody zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

14. Skladování

Uložte výrobek a jeho příslušenství na tmavém, suchém místě, chráněném před mrazem a nedostupném pro děti.

Optimální skladovací teplota se pohybuje mezi 5 a 30°C.

Výrobek uchovávejte v originálním balení. Výrobek zakryjte, aby byl chráněn před prachem nebo vlhkostí. Návod k obsluze uchovávejte v blízkosti výrobku.

15. Údržba

Uvnitř výrobku nejsou žádné díly vyžadující údržbu.

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.

Namáhané díly*: Uhlíkové kartáčky, fréзка

* není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

Přípojky a opravy

Připojení a opravy elektrické výbavy 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 odebírat 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 příznaky vad a popisuje, jak lze vady odstranit, pokud výrobek nepracuje správně. Pokud nemůžete problém takto lokalizovat a odstranit, obraťte se na svou servisní dílnu.

| Porucha | Možná příčina | Řešení |
|--|---|--|
| Stroj nelze zapnout. | Není k dispozici síťové napětí. | Zkontrolujte napájení. |
| | Uhlíkové kartáčky opotřebované. | Stroj odveďte do dílny zákaznického servisu. |
| Stroj se během volnoběhu samočinně vypíná. | Výpadek sítě | Zkontrolujte vstupní ochranu na straně sítě. |
| | | 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 klesají otáčky. | Příliš velký odběr třísek. | Zmenšete odběr třísek. |
| | Příliš velký posuv. | 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 odběr třísek. | Zmenšete odběr třísek. |
| | Tupá frézka. | Vyměňte frézku. |
| | Příliš mokré dřevo. | Obrábějte pouze suché dřevo. |

Vysvetlenie symbolov na výrobku

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) |
| | Výrobok zodpovedá platným európskym smerniciam. |
| | Pozor! V tomto návode na obsluhu sme miesta, ktoré sa týkajú vašej bezpečnosti, označili práve týmto znakom. |

Obsah:
Strana:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Úvod..... | 122 |
| 2. | Popis produktu (obr. 1 – 27) | 122 |
| 3. | Rozsah dodávky (obr. 1 – 3)..... | 122 |
| 4. | Použitie v súlade s určením..... | 123 |
| 5. | Všeobecné bezpečnostné upozornenia..... | 123 |
| 6. | Zvyškové riziká | 126 |
| 7. | Technické údaje | 126 |
| 8. | Vybalenie | 126 |
| 9. | Zostavenie | 126 |
| 10. | Pred uvedením do prevádzky | 128 |
| 11. | Obsluha..... | 130 |
| 12. | Elektrická prípojka | 130 |
| 13. | Čistenie | 131 |
| 14. | Skladovanie | 131 |
| 15. | Údržba | 131 |
| 16. | Likvidácia a opätovné zhodnotenie | 131 |
| 17. | Odstraňovanie porúch | 132 |
| 18. | Vyhlásenie o zhode | 268 |

1. Úvod

Výrobca:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vážený zákazník,

želáme Vám veľa zábavy a úspechov pri práci s Vaším novým výrobkom.

Upozornenie:

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

- neodbornej manipulácii,
- nedodržiavaní návodu na obsluhu,
- Opravy tretími stranami, nie autorizovanými odborníkmi
- Montáž a výmena neoriginálnych náhradných dielov
- použitie 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 výrobkom a používali ho v súlade s jeho určenými možnosťami použitia.

Návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny ako máte s výrobkom pracovať bezpečne, odborne a ekonomicky, ako máte predchádzať nebezpečenstvám, ušetriť náklady na opravu, znížiť doby výpadkov a zvýšiť spoľahlivosť a životnosť výrobku.

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

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

Na výrobku smú pracovať len osoby, ktoré boli poučené v používaní výrobku a 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 výrobkov.

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

2. Popis produktu (obr. 1 – 27)

1. Rozšírenie stola, vľavo
2. Horná prítlačná lišta
3. Pracovný stôl
4. Rozšírenie stola, vpravo
5. Kľukové koleso
6. Predná prítlačná lišta
7. Vypínač pri preťažení
8. Zapínač/vypínač
9. Regulátor otáčok
10. Posuvné meradlo priečného rezu
- 10a. Hviezdicová matica s rukoväťou
11. Prítlačné hrebene
12. Pohyblivý doraz
13. Kostra
14. Horizontálne pridržené podpery
15. Vertikálne pridržené podpery
16. Upevňovacia svorka
17. Dorazová lišta
18. Držiak hornej prítlačnej lišty
19. Držiak prednej prítlačnej lišty
20. Odsávací adaptér
21. Ochranný kryt
22. Posuvná rukoväť
23. Vidlicový kľúč vef. 19
24. Vidlicový kľúč vef. 24
25. Imbusový kľúč 4 mm
26. Imbusový kľúč 5 mm
27. Vložka stola
28. Stupnica
29. Upínacia skrutka

3. Rozsah dodávky (obr. 1 – 3)

- 1x stolová fréзка
- 1x ľavé rozšírenie stola (1)
- 1x horná prítlačná lišta (2)
- 1x pravé rozšírenie stola (4)
- 1x kľukový kotúč (5)
- 1x predná prítlačná lišta (6)
- 1x priečny doraz (10)
- 2x prítlačný hrebeň (11)
- 1x pohyblivý doraz (12)
- 1x kostra (13)
- 2x horizontálna pridržená podpera (14)
- 2x vertikálna pridržená podpera (15)

- 2x upevňovacia svorka (16)
- 2x dorazová lišta (17)
- 1x držiak hornej prítlačnej lišty (18)
- 1x držiak prednej prítlačnej lišty (19)
- 1x odsávací adaptér (20)
- 1x ochranný kryt (21)
- 2x posuvná rukoväť (22)
- 1x vidlicový kľúč veľ. 19 (23)
- 1x vidlicový kľúč veľ. 24 (24)
- 1x imbusový kľúč 4 mm (25)
- 1x imbusový kľúč 5 mm (26)
- 1 x návod na obsluhu

Montážny materiál

- 2x hviezdicová skrutka M6x20 (a)
- 11x hviezdicová matica s rukoväťou M6 (b)
- 4x krídlová matica M6 (c)
- 2x šesťhranná matica M6 (d)
- 1x uzavretá matica M6 (e)
- 8x šesťhranná matica M5 (f)
- 2x skrutka so šesťhrannou hlavou M6x40 (g)
- 6x imbusová skrutka M5x12 (h)
- 8x imbusová skrutka M5x20 (i)
- 1x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x40 (j)
- 4x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x35 (k)
- 6x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x25 (l)
- 4x skrutka s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x20 (m)
- 2x krížová skrutka M5x10 (n)
- 15x podložka veľká Ø6 (o)
- 2x podložka pogumovaná (p)
- 2x podložka malá Ø6 (q)
- 6x podložka veľká Ø5 (r)
- 10x podložka malá Ø5 (s)
- 16x pružná podložka Ø5 (t)
- 1x klieština Ø6 (u)
- 1x klieština Ø8 (v)
- 1x valcový kolík Ø6x35 (w)

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 zadaných hraníc stroja. Frézovačka sa nesmie používať na obrábanie kovu, kameňa atď.

Výrobok sa smie používať iba v súlade so svojim 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 používajú a udržiavajú výrobok, musia byť oboznámené s výrobkom 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.

Zmeny na výrobku úplne vylučujú ručenie výrobcu za škody, ktoré tým vzniknú.

Výrobok 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.

Majte na pamäti, že naše výrobky neboli v súlade s určením skonštruované na komerčné, remeselné ani priemyselné použitie. Ak sa výrobok používa v komerčných, remeselných alebo priemyselných podnikoch, ako aj na podobné činnosti, nepreberáme žiadnu záruku.

Výrobca neručí za škody, ktoré boli spôsobené použitím v rozpore s určením alebo nesprávnou obsluhou.

5. Všeobecné bezpečnostné upozornenia

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

Bezpečná práca

- Vaše pracovné okolie udržiavajte čisté.
 - Následkom neporiadku v pracovnej oblasti môžu byť nehody.
- 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.
- Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom.
 - Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými dielmi (napr. rúrami, radiátormi, elektrickými sporákmi, chladiacimi zariadeniami).
- Zabráňte prístupu ďalších osôb.
 - Iným osobám, hlavne deťom, zabráňte kontaktu s elektrickými prístrojmi alebo káblom. Udržia- vajte ich v dostatočnej vzdialenosti od pracovnej oblasti.
- Nepoužívané elektrické prístroje bezpečne uscho- vajte
 - Nepoužívané elektrické prístroje sa musia sklada- vať na suchom, vysoko položenom alebo uzatvo- renom priestore, mimo dosahu detí.
- Váš elektrický prístroj nepreťažujte.
 - Pracujte lepšie a bezpečnejšie v uvedenom roz- sahu výkonu.
- Používajte správny elektrický prístroj
 - Elektrické prístroje nepoužívajte na ťažké práce.
 - Elektrický prístroj používajte iba na taký cieľ, na aký je určený. Ručnú kotúčovú pílu nepouží- vajte napríklad na rezanie konárov ani polien.
- Noste vhodný odev
 - Nenoste voľné oblečenie ani šperky, mohli by byť zachytené pohyblivými časťami.
 - Pri prácach na vonku odporúčame nosiť protišmy- kovú obuv.
 - Pri dlhých vlasoch noste sieťku na vlasy.
- Používajte ochranný výstroj.
 - Noste ochranné okuliare.
 - Pri prácach, pri ktorých sa vytvára prach, noste ochrannú masku.
- Zariadenie pripojte na odsávanie prachu, ak bude- te 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 obrá- baní dreva, drevu podobných materiálov a plastov dovolená iba s vhodným odsávacím zariadením.
- Kábel používajte iba na taký účel, na aký je určený
 - Kábel nepoužívajte na vytahovanie zástrčky zo zásuvky. Kábel chráňte pred horúčavou, olejom a ostrými hranami.
- Obrobok zaistite.
 - Na upevnenie obrobku používajte upínacie zaria- denia alebo zverák. Obrobok je ním držaný bez- pečnejšie ako rukou a umožní to obsluhu stroja obomi rukami.
 - Pri dlhých obrobkoch sa vyžaduje prídavná pod- pera (stôl, kozlíky atď.) na zabránenie prevráteniu stroja.
 - Obrobok vždy pevne zatlačte proti pracovnej doske a dorazu, aby sa zabránilo kývaniu, príp. otáčaniu obrobku.
- Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela
 - Postarajte sa o bezpečný postoj a neustále udr- žiavajte rovnováhu.
 - Vyhýbajte sa „nešikovným“ polohám rúk, pri kto- rých by ste mohli nečakaným skĺznutím jednej alebo oboch rúk prísť do kontaktu s frézou.
- 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 elek- trického prístroja a pri poškodení ho nechajte vy- meniť odborníkom.
 - Predlžovacie vedenia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ich vymeňte.
 - Rukoväte udržiavajte suché, čisté a bez známk oleja a tuku.
- Zástrčku vyťahnite zo zásuvky.
 - Pri bežiacej fréze nikdy neodstraňujte triesky, pi- liny ani zaseknuté kusy dreva.
 - Pri nepoužívaní elektrického prístroja, pred údrž- bou a pri výmene nástrojov, napr. pílového kotúča, vrtáka, frézy.
 - Ak je fréza pri rezaní blokovaná príliš veľkou po- suosvnou 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 posuv- nou silou.
- Nenechávajte zasunuté prístrojové kľúče
 - Pred zapnutím sa uistite, že kľúče a nastavovacie prístroje sú odstránené.
- Zabráňte neúmyselnému nábehu.
 - Uistite sa, že je spínač pri zasunutí zástrčky do zá- suvky vypnutý.
- Pre vonkajšiu oblasť používajte predlžovací kábel.
 - Na voľnom priestranstve používajte iba povolené a príslušne označené predlžovacie káble.

- Používajte káblový bubon iba v rozvinutom stave.
- **Buďte neustále opatrní**
 - Dávajte pozor na to, čo robíte. Pri práci sa riadte zdravým úsudkom. Elektrický prístroj nepoužívajte, ak sa nesústredíte.
- 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 zaručenie 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 zákaznickeho servisu.
 - Nepoužívajte chybné ani poškodené prípojné vedenia.
 - Nepoužívajte žiadne elektrické prístroje, pri ktorých nie je možné spínač zapnúť a vypnúť.
- **POZOR!**
 - Používanie iných nástrojov a iného príslušenstva môže pre vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.
- 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 svojím lekárom a výrobcom implantátu ešte predtým, ako začnú obsluhovať elektrické náradie.

ODATOČNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- Frézovaciú 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.
 - Ochranné okuliare na zabránenie poraneniám očí spôsobeným odlietavajúcimi dielmi.
- Možnosť poranení pri manipulácii s frézovacou jednotkou a drsnými materiálmi kvôli ostrým hranám.
- 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 podprite, 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 vyťahnite 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 nasadzovacom frézovaní použite zadné a/alebo predné priečne dorazy, ktoré sú upevnené na frézovacom doraze.

6. Zvyškové riziká

Výrobok je skonštruovaný podľa stavu techniky a prijatých bezpečnostno-technických pravidiel. Napriek tomu sa môžu pri práci vyskytnúť jednotlivé zvyškové riziká.

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití elektrických pripojných 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 výrobku do prevádzky: pri zasunutí zástrčky do zásuvky sa nesmie stlačiť tlačidlo prevádzky. Používajte vložený nástroj odporúčaný v návode na obsluhu. Tak dosiahnete, že váš výrobok bude poskytovať optimálne výkony.
- Nikdy nekladajte ruky do pracovnej oblasti, keď je výrobok v prevádzke.

7. Technické údaje

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Rozmery D x Š x V | 1030 x 475 x 530 mm |
| Veľkosť stola D x Š | 610 x 365 mm |
| Výška stola | 315 mm |
| Rozmery rozšírenia stola D x Š | 210 x 365 mm |
| Nastavenie výšky vretena | 0 – 40 mm |
| Redukčné kusy | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Otáčky vretena | 11 500 – 24 000 min ⁻¹ |
| Ø frézy max. | 80 mm |
| Hmotnosť cca | 21 kg |
| Motor | 230 – 240 V~/50 Hz |
| Príkon | 1500 W |

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.

Informácia o vzniku hluku podľa EN 61029

Hodnoty hluku

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Hladina akustického výkonu L_{WA} | 106 dB |
| Hladina akustického tlaku L_{pA} | 93 dB |
| Neistota K_{wafpA} | 3 dB |

8. Vybalenie

- Otvorte balenie a opatrne vyberte výrobok.
- Odstráňte baliaci materiál, ako aj obalové a prepravné poistky (ak sú použité).
- Skontrolujte, či je rozsah dodávky kompletný.
- Skontrolujte výrobok a diely príslušenstva, či nedošlo k škodám pri preprave. V prípade reklamácií ihneď informujte dodávateľa. Neskoršie reklamácie nebudú uznané.
- Obal podľa možnosti uschovajte až do uplynutia záručnej doby.
- Pred použitím sa oboznámte s výrobkom 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 výrobku.

⚠ VÝSTRAHA!

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

9. Zostavenie

⚠ Varovanie!

Pred vykonaním nastavení na výrobku vždy vytiahnite sieťovú zástrčku.

Potrebné náradie:

(je v rozsahu dodávky)

- Vidlicový kľúč veľ. 19 (24)
- Vidlicový kľúč veľ. 24 (25)
- Imbusový kľúč 4 mm (26)
- Imbusový kľúč 5 mm (27)

(nie je v rozsahu dodávky)

- Vidlicový kľúč/nástrčkový kľúč veľ. 8
- Vidlicový kľúč/nástrčkový kľúč veľ. 10

- Vidlicový kľúč/nástrčkový kľúč veľ. 13
- Krížový skrutkovač

9.1 Upevnenie stroja

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

1. Montážny povrch sa musí predvídať s ohľadom na vzdialenosť 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 sa má upevniť výrobok.
4. Použite podložky a zoskrutkujte pracovnú plochu maticami.
5. Pracovná plocha musí byť dostatočne veľká, aby sa zabránilo preklopeniu jednotky počas práce.

9.2 Montáž rozšírení stola (obr. 4, 5)

Ľavé rozšírenie stola (1) a pravé rozšírenie stola (4) zväčšujú povrch stola a tým umožňujú obrábanie veľkých obrobkov a vykonávanie špeciálnych frézovacích prác.

1. Ľavé rozšírenie stola (1) a pravé rozšírenie stola (4) upevníte z boku pomocou celkovo ôsmich imbusových skrutiek M5x20 (i), ôsmich malých podložiek Ø5 (s), ôsmich pružných podložiek Ø5 (t) a ôsmich šesťhranných matíc M5 (f).
2. Ľavé rozšírenie stola (1) a pravé rozšírenie stola (4) zafixujete zdola na pracovný stôl (3) z čelnej strany pomocou celkovo šiestich imbusových skrutiek M5x12 (h), šiestich pružných podložiek Ø5 (t) a šiestich veľkých podložiek Ø5 (r).
3. Ľavé rozšírenie stola (1) a pravé rozšírenie stola (4) vyrovnajte s pracovným stolom (3) a pevne utiahnite všetky skrutkové spoje.
4. Na vyrovnanie sa môže použiť priečny doraz (10).

9.3 Montáž kľukového kotúča (5) (obr. 6)

1. Nasadte kľukový kotúč (5) na vreteno na pravej strane stolovej frézy a upevnite ho uzavretou maticou M6 (e).

9.4 Montáž dorazovej lišty (obr. 7 – 16)

9.4.1 Prítlačné hrebene (11) (obr. 7)

1. Upevnite dva prítlačné hrebene (11) na dve horizontálne pridržné podpery (14) pomocou dvoch skrutiek s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x35 (k), dvoch veľkých podložiek Ø6 (o) a dvoch hviezdicových matíc s rukoväťou M6 (b).

9.4.2 Odsávací adaptér (20) (obr. 8)

1. Zasuňte odsávací adaptér (20) do kostry (13).

9.4.3 Vertikálne pridržné podpery (15) (obr. 9)

1. Upevnite dve vertikálne pridržné podpery (15) zdola na kostru (13) a na pohyblivom doraze (12) pomocou predmontovaných imbusových skrutiek.

9.4.4 Pohyblivý doraz (12) (obr. 10)

1. Položte pohyblivý doraz (12) do určenej drážky v kostre (13) a upevnite ho pomocou jednej skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x40 (j), jednej veľkej podložky Ø6 (o) a jednej hviezdicovej matice s rukoväťou M6 (b). Okrem toho sa zafixuje pomocou jednej skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x25 (l), jednej veľkej podložky Ø6 (o) a jednej hviezdicovej matice s rukoväťou M6 (b).
2. Na ľavej strane nasadte jednu skrutku s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x25 (l) s jednou veľkou podložkou Ø6 (o) a zaistite ju jednou hviezdicovou maticou s rukoväťou M6 (b).

9.4.5 Dorazové lišty (17) (obr. 11)

1. Pre upevnenie dorazových lišt (17) nasadte štyri skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x20 (m), štyri veľké podložky Ø6 (o) a štyri hviezdicové matice s rukoväťou M6 (b).

9.4.6 Prítlačná lišta (obr. 12)

1. Nasadte zhora dve skrutky so šesťhrannou hlavou M6x40 (g) a dve malé podložky Ø6 (q) do držiaka hornej prítlačnej lišty (18) a zaistite ich zdola na kostre (13) pomocou dvoch šesťhranných matíc M6 (d).
2. Upevnite hornú prítlačnú lištu (2) pomocou dvoch skrutiek s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x25 (l), dvoch veľkých podložiek Ø6 (o), dvoch pogumovaných podložiek (p) a dvoch krídlových matíc M6 (c).

9.4.7 Horizontálne pridržné podpery (14) (obr. 13)

1. Upevnite dve horizontálne pridržné podpery (14) s prítlačnými hrebeňmi (11) na vertikálne pridržné podpery (15) pomocou oboch upevňovacích svoriek (16) a dvoch hviezdicových skrutiek M6x20 (a).

9.4.8 Dorazové lišty (17) (obr. 14, 15)

1. Prestrčte dve dorazové lišty (17) cez skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x20 (m).

9.4.9 Kostra (13) (obr. 16)

1. Pre montáž kostry (13) na pracovnom stole (3) navlečte obidve označené skrutky s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x40 (j) a M6x25 (l) do drážok pracovného stola (3) a zafixujte ich príslušnými hviezdicovými maticami s rukoväťou M6 (b).

9.5 Montáž prednej prítlačnej lišty (6) (obr. 17, 18)

1. Upevnite držiak prednej prítlačnej lišty (19) na pracovný stôl (3) pomocou dvoch krížových skrutiek M5x10 (n), dvoch pružných podložiek Ø5 (t) a dvoch malých podložiek Ø5 (s).
2. Upevnite prednú prítlačnú lištu (6) na držiak prednej prítlačnej lišty (19) pomocou dvoch skrutiek s plochou guľovou hlavou a štvorhranom M6x25 (k), dvoch veľkých podložiek Ø6 (o) a dvoch krídlových matic M6 (c).

9.6 Montáž ochranného krytu (21) (obr. 19)

1. Nasuňte ochranný kryt (21) na doraz kostry (13) a zafixujte ho valcovým kolíkom Ø6x35 (w).

UPOZORNENIE: pre montáž ochranného krytu (21) sa musí demontovať horná prítlačná lišta (2) s držiakom hornej prítlačnej lišty (18).

9.7 Pripojenie frézovačky k odsávaciemu zariadeniu

1. S pripojením k externému odsávaciemu zariadeniu (nie je v rozsahu dodávky) na odsávanie prachu a triesok sa počíta.
2. Nasuňte nasávaciu hadicu odsávacieho zariadenia na odsávací adaptér (20).

9.8 Inštalácia a výmena klieštiny Ø6 (u) alebo klieštiny Ø8 (v) (obr. 20)

⚠ Pozor!

Pred všetkými údržbárskymi a nastavovacími prácami vytiahnite sieťovú zástrčku.

⚠ Pozor!

Klieština musí presne zodpovedať priemeru vašej frézy.

1. Vyberte klieštinu Ø6 (u) alebo klieštinu Ø8 (v).
2. Uvoľnite dorazové lišty (17) a posuňte ich dozadu.
3. Odstráňte vložky stola (27).
4. Vidlicový kľúč veľ. 19 (23) zasunúť priamo pod poistnú maticu klieštiny Ø6 (u) alebo klieštiny Ø8 (v) a pevne ho držte.
5. Vidlicovým kľúčom veľ. 24 (24) uvoľnite poistnú maticu klieštiny Ø6 (u) alebo klieštiny Ø8 (v) proti smeru hodinových ručičiek.

6. Odoberte frézovací nástroj a klieštinu Ø6 (u) alebo klieštinu Ø8 (v).
7. Teraz vložte vhodnú klieštinu Ø6 (u) alebo klieštinu Ø8 (v) a vhodný frézovací nástroj. Frézovací nástroj sa musí zasunúť minimálne 20 mm.
8. Vidlicovým kľúčom veľ. 24 (24) znova utiahnite poistnú maticu klieštiny Ø6 (u) alebo klieštiny Ø8 (v).
9. Nasadte späť vložky stola (27).
10. Nastavte dorazovú lištu (17) podľa potreby pomocou stupnice (28) na stole.
11. Pripojte odsávacie zariadenie. Dôrazne odporúčame pripojiť odsávacie zariadenie (alebo odsávací systém) na udržiavanie otvoru bez triesok, aby sa chladil motor a uľahčil prísun obrobkov.
12. Znova pripojte stroj k elektrickej sieti.

10. Pred uvedením do prevádzky

⚠ Pozor!

Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné výrobok úplne zmontovať!

⚠ Pozor: frézovačka má hriadeľ, ktorý stojí vertikálne k pracovnému stroju (3). Os slúži na uchytenie frézovacích nástrojov, kotúčov a tvarových fréz. Frézovačka sa používa na výrobu vlysov, jednoduchých alebo viacnásobných priehlbín, drážok, polodrážok, profilov a protiprofilov na rovných povrchoch atď.

S frézovačkou sa smú používať iba frézy do max. 80 mm. Ak sú potrebné väčšie priemery, odporúčame prácu vo viacerých krokoch a opakované prispôbenie pomocou kľukového kotúča (5) alebo postupné nastavenie dorazu.

10.1 Nastavenie dorazových lišt (obr. 21, 22, 23)

Použitie dorazových lišt 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 dorazových lištách nanovo nastaviť.

Skôr ako začnete frézovať, tak sa uistíte, že každá skrutka je dobre dotiahnutá.

1. Dorazové lišty (17) sa musia nastaviť na veľkosť obrobku a frézovacieho nástroja.
2. Uvoľnite dve šípkami označené hviezdicové matice s rukoväťou M6 (b) na zadnej strane dorazových lišt (17).

- Horná prítlačná lišta (2), predná prítlačná lišta (6) a dorazové lišty (17) by mali byť nastavené tak, aby zaistili bezpečné vedenie obrobku na vstupnej a výstupnej časti výrobku.**
- Posuňte dorazové lišty (17) do požadovanej polohy. Na stanovenie vzdialenosti medzi dorazovou lištou (17) a stredom frézy použite obidve stupnice (28).
- Znova utiahnite dve šípkami označené hviezdnicové matice s rukoväťou M6 (b) na zadnej strane, aby ste dorazovú lištu (17) zafixovali v tejto polohe.

10.2 Nastavenie pohyblivého dorazu (12) pre orezávanie (obr. 21)

- Pri omietaní dreva je materiál, ktorý vychádza vľavo od frézy, tenší ako materiál na pravej strane.
- Pre prispôbenie sa musí pohyblivý doraz (12) nastaviť na tenší materiál. Služí to na podopretie materiálu a zaisťuje presnejší rez. Za týmto účelom uvoľnite pravú hviezdnicovú maticu s rukoväťou M6 (b), pohyblivý doraz (12) prestavte dopredu a pevne zovrite.

10.3 Nastavenie prítlačných lišt (obr. 23)

Predná prítlačná lišta (6) a horná prítlačná lišta (2) slúžia na to, aby obrobok držali na mieste a predišli spätným nárazom.

- Presuňte frézu do najnižšej polohy.
- Vložte obrobok, ktorý sa má obrobiť a prednú prítlačnú lištu (6) a hornú prítlačnú lištu (2) zľahka prítlačte na obrobok.
- Odstráňte obrobok.
- Nastavte frézu na požadovanú výšku (pozri odsek: 10.5).

10.4 Nastavenie posuvného meradla priečného rezu (10) (obr. 24)

Posuvné meradlo priečného rezu (10) sa vodorovne kľže pozdĺž pracovného stola (3), používa sa na vykonanie orezávacích a úkosových rezov.

- Pre nastavenie posuvného meradla priečného rezu (10) na požadovaný uhol uvoľnite hviezdnicovú maticu s rukoväťou (10a) a otočte ju do požadovaného uhla.
- Znovu utiahnite hviezdnicovú maticu s rukoväťou (10a).
- Vždy urobte skúšobný rez na kuse odpadového materiálu, aby ste zaistili zhodu nastavení.

10.5 Nastavenie pracovnej hĺbky (obr. 25)

Pracovná hĺbka, resp. výška vretena sa nastavujú za účelom nastavenia výšky frézovacích nástrojov.

- Pre nastavenie alebo zníženie výšky vretena otočte kľukovy kotúč (5).
- Nastavenie zaistíte tým, že pevne utiahnete upínaciu skrutku (29).

10.6 Použitie vložky stola (27)

Vložky stola (27) sa musia použiť na zmenšenie vzdialenosti medzi stolom a vretenom na minimum. Pred zapnutím stroja musíte systematicky skontrolovať, či sú dodané vložky stola (27) správne nainštalované.

Skontrolujte, či ste pre príslušný frézovací nástroj a jeho montážnu výšku zvolili vhodné vložky stola (27), aby ste znížili riziko preklopenia obrobku pri prechode otvorom. Vložky stola (27) musia frézu čo najviac obopínať.

10.7 Nastavenie otáčok (obr. 21)

Regulátor otáčok (9) stroja má 6 stupňov.

- Určite optimálne otáčky skúšobným rezom v kuse odpadového materiálu.

⚠ Pozor: použitie správnych otáčok predlžuje životnosť frézy. Ovplyvňujú aj obrábanú plochu na obrobku.

| Stupeň | Otáčky |
|--------|------------------------------|
| 1 | cca 11 500 min ⁻¹ |
| 2 | cca 13000 min ⁻¹ |
| 3 | cca 16000 min ⁻¹ |
| 4 | cca 18000 min ⁻¹ |
| 5 | cca 21000 min ⁻¹ |
| 6 | cca 24000 min ⁻¹ |

Upozornenie:

Hodnoty v tabuľke otáčok (obr. 27) sú len orientačné hodnoty. Tieto sa môžu meniť v závislosti od nástroja a druhu dreva.

10.8 Zapnutie/vypnutie (obr. 26)

Uistite sa, že zo stola frézky sú odstránené všetky kľúče a nastavovacie nástroje. Okrem toho sa uistite sa, že sú všetky nastavenia kompletne a všetky bezpečnostné kryty namontované.

- Pre zapnutie stroja prestavte zapínač/vypínač (8) do polohy „I“.
- Pre vypnutie stroja prestavte zapínač/vypínač (8) do polohy „0“.

Opatrne: výrobok sa okamžite spustí s nastavenými otáčkami.

3. Tento stroj je vybavený vypínačom pri preťažení (7) na ochranu motora. Stroj sa v prípade preťaženia automaticky zastaví. Vypínač pri preťažení (7) je po chvíli možné opäť zapnúť.

11. Obsluha

- Nasadzte vhodnú frézu do vhodného upínacieho puzdra a zaistite ju tým, že pevne utiahnete maticu upínacieho puzdra.
- Nastavte rýchlosť, hĺbku rezu, vyrovnanie dorazu a posuvné meradlo priečneho rezu.
- Uistite sa, že dorazová lišta je správne nastavená tak, aby podopierala nerezaný materiál. Dorazovú lištu nastavte tak, aby podopierala rezaný materiál a aby sa pri tom vytvorilo vyrovnanie pre ubratý materiál.
- Uistite sa, že obrobok je silno tlačenený proti dorazovej lište.
- Pomaly tlačte obrobok sprava doľava proti smeru otáčania frézovacie nástroja.
- Držte rýchlosť posuvu konštantnú. Netlačte príliš rýchlo, príliš by to zabrzdlilo motor.
- Ak budete tlačiť príliš rýchlo, mohli by ste dosiahnuť zľú kvalitu rezu. Mohlo by to aj poškodiť frézovací nástroj 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.

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 predžozvacie 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.
- Miesta zalomenia 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 zostatnutí izolácie.

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

Elektrické prípojné vedenia pravidelne kontrolujte ohľadom 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.

Druh pripojenia M

Metóda pripojenia, pri ktorej sa dá prípojné vedenie ľahko vymeniť bez pomoci špeciálneho náradia, cez špeciálne vedenie, napríklad s nastroiknanou ohybnou izolačnou priechodkou alebo krimpovanými prípojkami.

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

- Výrobok spĺňa požiadavky EN 61000-3-11 a podlieha špeciálnym podmienkam pripojenia. To znamená, že použítie na ľubovoľných voľne voliteľných prípojných bodoch nie je dovolené.
- Výrobok môže pri nevhodných sieťových pomeroch viesť k prechodným kolísaniam napätia.
- Výrobok je určený výhradne na používanie na prípojných bodoch, ktoré
 - a) neprekračujú maximálnu prípustnú impedanciu siete „Z“ ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) alebo
 - b) majú zaťažiteľnosť permanentným prúdom siete minimálne 100 A na fázu.
- Ako používateľ musíte zabezpečiť, v prípade potreby po konzultáciách s vaším dodávateľom elektrickej energie, aby váš prípojný bod, na ktorom chcete výrobok prevádzkovať, spĺňal jednu z dvoch uvedených požiadaviek a) alebo b).

13. Čistenie

⚠ Nebezpečenstvo!

Pred všetkými údržbárskymi a čistiacimi prácami vyťahnite sieťovú zástrčku.

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

14. Skladovanie

Výrobok a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a nezamrzajúcom mieste neprístupnom pre deti. Optimálna skladovacia teplota sa nachádza medzi 5 a 30 °C.

Výrobok skladujte v pôvodnom balení. Výrobok zakryte, aby ste ho chránili pred prachom alebo vlhkosťou. Návod na obsluhu uschovajte pri výrobku.

15. Údržba

Vo vnútri výrobku sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely vyžadujúce údržbu.

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 kofy; fréza.

* nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

Prípoky a opravy

Prípoky a opravy elektrického vybavenia smie vykonať 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)



Staré elektrické a elektronické zariadenia nepatria do domového odpadu, ale sa musia odviezť na triedený zber, resp. likvidáciu!

- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom prístroji, sa musia vybrať bez porušení! 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 dopĺňujúcich 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 zákaznicky 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 platiť odlišné ustanovenia pre likvidáciu starých elektrických a elektronických zariadení.

17. Odstraňovanie porúch

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené príznaky chýb a je tam opísané, ako môžete urobiť nápravu, keď váš výrobok 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 podnapätovej 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 triesok. | Znížte odber triesok. |
| | 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 triesok. | Znížte odber triesok. |
| | Tupá fréza. | Vymeňte frézu. |
| | Príliš vlhké drevo. | Obrábajte len suché drevo. |

A terméken 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 hátrítják 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) |
| | A termék megfelel a hatályos európai irányelveknek. |
| Figyelem! | A jelen kezelési útmutatóban az Ön biztonságával kapcsolatos pontokat ez a szimbólum jelöli. |

Tartalomjegyzék:
Oldal:

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Bevezetés | 135 |
| 2. | A termék leírása (1 - 27. ábra) | 135 |
| 3. | Szállított elemek (1 - 3. ábra)..... | 135 |
| 4. | Rendeltetésszerű használat | 136 |
| 5. | Általános biztonsági utasítások..... | 136 |
| 6. | Fennmaradó kockázatok | 139 |
| 7. | Műszaki adatok..... | 139 |
| 8. | Kicsomagolás | 139 |
| 9. | Felépítés | 140 |
| 10. | Üzembe helyezés előtt | 142 |
| 11. | Kezelés | 143 |
| 12. | Elektromos csatlakoztatás | 143 |
| 13. | Tisztítás..... | 144 |
| 14. | Tárolás | 144 |
| 15. | Karbantartás | 144 |
| 16. | Ártalmatlanítás és újrahasonosítás | 145 |
| 17. | Hibaelhárítás..... | 146 |
| 18. | Megfelelőségi nyilatkozat | 268 |

1. Bevezetés

Gyártó:

SchepPach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Kedves Ügyfelünk!

Sok örömet és sikert kívánunk új termék használatához.

Megjegyzés:

E termék gyártója a hatályos termékelelősségi törvény szerint nem felelős a terméken esett vagy a termék 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 útmutatóinkból megismerheti termékét, és el-sajátíthatja a rendeltetésszerű használatához szükséges ismereteket.

A kezelési útmutató fontos megjegyzéseket tartalmaz arról, hogyan dolgozhat a termékkel biztonságosan, szakszerűen és gazdaságosan, hogyan kerülheti el a baleseteket, csökkentheti a javítási költségeket és az időkieséseket és növelheti a termék megbízhatóságát és élettartamát.

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

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

A terméken csak olyan személyek dolgozhatnak, akiket betanítottak a termék használatára, és megismertettek az előforduló veszélyforrásokkal.

Tartsa be a kezelők minimális életkorára vonatkozó rendelkezést.

A jelen kezelési útmutató biztonsági utasításain és országai speciális előírásain túl tartsa be az azonos kialakítású termékek üzemeltetésére vonatkozó általános 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 termék leírása (1 - 27. ábra)

1. Bal oldali asztalszélesítő
2. Felső nyomóléc
3. Munkaasztal
4. Jobb oldali asztalszélesítő
5. Tekerőkerék
6. Elülső nyomóléc
7. Túlterhelés elleni kapcsoló
8. Be-/kikapcsoló gomb
9. Fordulatszám-szabályozó
10. Ferdevágó idomszer
- 10a. Csillagmarkolat anyja
11. Nyomófésűk
12. Mozgatható ütköző
13. Alaptest
14. Vízzintes tartótámaszok
15. Függőleges tartótámaszok
16. Rögzítő kapocs
17. Ütközőléc
18. Felső nyomóléc tartója
19. Elülső nyomóléc tartója
20. Elszívó adapter
21. Védőburkolat
22. Toló fogantyú
23. 19-es kulcsnyílású villáskulcs
24. 24-es kulcsnyílású villáskulcs
25. Imbuszkulcs, 4 mm
26. Imbuszkulcs, 5 mm
27. Asztalbetét
28. Skála
29. Szorítócsavar

3. Szállított elemek (1 - 3. ábra)

- 1 db asztali marógép
- 1 db bal oldali asztalszélesítő (1)
- 1 db felső nyomóléc (2)
- 1 db jobb oldali asztalszélesítő (4)
- 1 db tekerőkerék (5)
- 1 db elülső nyomóléc (6)
- 1 db keresztütköző (10)
- 2 db nyomófésű (11)

- 1 db mozgatható ütköző (12)
- 1 db alaptest (13)
- 2 db vízszintes tartótámasz (14)
- 2 db függőleges tartótámasz (15)
- 2 db rögzítőkapocs (16)
- 2 db ütközősín (17)
- 1 db tartó a felső nyomóléchez (18)
- 1 db tartó az elülső nyomóléchez (19)
- 1 db elszívó adapter (20)
- 1 db védőburkolat (21)
- 2 db toló fogantyú (22)
- 1 db 19-es kulcsnyílású villáskulcs (23)
- 1 db 24-es kulcsnyílású villáskulcs (24)
- 1 db imbuszkulcs, 4 mm (25)
- 1 db imbuszkulcs, 5 mm (26)
- 1x Kezelési útmutató

Szerelőanyag

- 2 db csillagmarkolatos csavar, M6 x 20 (a)
- 11 db csillagmarkolatos anya, M6 (b)
- 4 db szárnyas anya, M6 (c)
- 2 db hatlapú anya, M6 (d)
- 1 db kúpos zárt anya, M6 (e)
- 8 db hatlapú anya, M5 (f)
- 2 db hatlapfejű csavar, M6 x 40 (g)
- 6 db imbuszcsavar, M5 x 12 (h)
- 8 db imbuszcsavar, M5 x 20 (i)
- 1 db kapupánt csavar, M6 x 40 (j)
- 4 db kapupánt csavar, M6 x 35 (k)
- 6 db kapupánt csavar, M6 x 25 (l)
- 4 db kapupánt csavar, M6 x 20 (m)
- 2 db keresztornyos csavar, M5 x 10 (n)
- 15 db hézagoló alátét, nagy méretben Ø6 (o)
- 2 db gumírozott hézagoló alátét (p)
- 2 db hézagoló alátét, kis méretben Ø6 (q)
- 6 db hézagoló alátét, nagy méretben Ø5 (r)
- 10 db hézagoló alátét, kis méretben Ø5 (s)
- 16 db rugós alátétgyűrű, Ø5 (t)
- 1 db befogópatron, Ø6 (u)
- 1 db befogópatron, Ø8 (v)
- 1 db hengeres csap, Ø6 x 35 (w)

4. Rendeltetésszerű használat

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

Csak a rendeltetésének megfelelően használja a terméket. 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 terméket használó 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 munkaegészségügyi és biztonságtechnikai szabályokat is.

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

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

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

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

A gyártó nem vállal felelősséget azokért a károkért, amelyeket a nem rendeltetésszerű használat vagy a helytelen kezelés okoz.

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

- Tartsa rendben a munkaterületet
 - A munkaterületi rendetlenség balesetveszélyes.
- 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.
- Védekezzen az áramütéssel szemben
 - Teste ne érintkezzen a földelt alkatrészekkel (például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel).
- Minden más személyt tartson távol.
 - Ne hagyja, hogy az elektromos szerszámhoz vagy a kábelhez más személyek, különösen gyermekek hozzányúljanak. Tartsa távol őket a munkaterülettől.
- 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.
- Ne terhelje túl a villamos kézi szerszámot
 - A megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozhat.
- 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.
- 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.
- Használjon védőfelszerelést
 - Viseljen védőszemüveget.
 - Porképződéssel járó munkák során viseljen légzésvédő maszkot.
- Csatlakoztassa a porszívó 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.
- Ne használja a kábelt olyan célokra, amelyek nem minősülnek rendeltetészerűnek
 - Ne a kábelnél fogva húzza ki a csatlakozódugót az aljzattól. Óvja a kábelt a hőtől, olajtól és éles peremektől.
- Biztosítsa a munkadarabot
 - A munkadarab befogására használjon szorítót vagy satut. Így biztonságban 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.
- 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.
- Gondosan ápolja a szerszámot
 - Tartsa élesen és tisztán a vágószerszámokat, hogy jobban és biztonságosabban dolgozhasson velük.
 - Tartsa be a kenésre és szerszámcsereére 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.
- A hálózati dugót húzza ki a dugaszoló aljzattól
 - Ne próbáljon járó 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.
- A szerszámkulcsokat ne hagyja a készüléken
 - Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy kivette-e kulcsot és a beállítószerszámokat.
- Kerülje a véletlen bekapcsolást
 - Győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugó aljzatba történő bedugásakor ki van kapcsolva a kapcsoló.

- Kültéren használjon hosszabbítót
 - A szabadban csak engedélyezett és megfelelő jelöléssel ellátott hosszabbítókábelt használjon.
 - Kábeldob használata esetén mindig tekerje le teljesen a kábelt.
- Legyen mindig óvatos
 - Figyeljen arra, amit csinál. Dolgozzon ésszel. Ne használja a villamos kézi szerszámot, ha nem koncentrálna.
- 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 kapcsolókat vevőszolgálati szervizünkkel cseréltesse ki.
 - Ne használjon hibás vagy sérült csatlakozóvezetéseket.
 - Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek a kapcsolója nem működik.
- **FIGYELEM!**
 - Más szerszámok és tartozékok használata sérülésveszélyt okozhat.
- 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 kirepülő részek miatti megsérülések elkerülése érdekében viseljen védőszemüveget.
- A maróegységgel és az érdes anyagokkal való munkavégzés során az éles peremek miatt fennáll a sérülések veszélye.
- 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/terelőelemek/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.
- Ha a kisebb munkadarab vezetése felett elveszíti az uralmat, hirtelen reakcióként visszacsapás fordulhat elő. Keskeny munkadarabok megmunkálásakor használjon kiegészítő eszközöket, mint például vízszintes rányomó eszközt.
- 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. Cseré 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. Amennyiben lehetséges, a rányomó eszközöket (nyomósarukat) mindig az ütközővel együtt használja.
- A keresztütközők hiányában visszacsapódás történhet. Betétmaráskor használja a hátsó és/vagy elülső keresztütközőket, amelyek a maróütközőre vannak rögzítve.

6. Fennmaradó kockázatok

A termék 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 „Rendeltetészerű használat” és a kezelési útmutató együttes betartásával.
- Kerülje a termék véletlen üzembe helyezését: amikor bevezeti a dugós csatlakozót a csatlakozóaljzatba, nem szabad benyomva legyen az üzemeltetésre szolgáló gomb. Csak olyan cserélhető szerszámot használjon, amelyet a kezelési útmutató javasol. Ezzel biztosítható, hogy a termék mindig optimális teljesítménnyel működjön.
- A kezét tartsa távol a munkaterülettől, ha a termék üzemel.

7. Műszaki adatok

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Méretek, H x Sz x M | 1030 x 475 x 530 mm |
| Asztalméret H x Sz | 610 x 365 mm |
| Asztalmagasság | 315 mm |
| Asztalszélesítő méretei, H x Sz | 210 x 365 mm |
| Orsó magasságállítása | 0–40 mm |
| Szűkítőidomok | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Orsó fordulatszám | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Maró max. Ø | 80 mm |
| Tömeg, kb. | 21 kg |

| | |
|----------------------|----------------------|
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Felvett teljesítmény | 1500 W |

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, kérjük, viseljen megfelelő hallásvédőt.

Az ISO 61029 szerinti zajképződéssel kapcsolatos információk

Zajértékek

| | |
|---------------------------------------|--------|
| L _{WA} hangteljesítményszint | 106 dB |
| L _{pA} hangnyomásszint | 93 dB |
| K _{wa/pA} bizonytalanság | 3 dB |

8. Kicsomagolás

- Nyissa ki a csomagolást, és óvatosan vegye ki a terméket.
- Távolítsa el a csomagolóanyagot, valamint a csomagolási/szállítási biztosítékokat (ha vannak).
- Ellenőrizze a szállított elemek hiánytalanságát.
- Ellenőrizze a termék 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 terméket a kezelési útmutatóból.
- Tartozékként, valamint kopó és pótalkatrészként csak eredeti alkatrészeket használjon. Pótalkatrészeket szakkereskedőjénél vásárolhat.
- Rendelésnél adja meg a cikkszámot, valamint a termék típusát és gyártási évét.

△ FIGYELMEZTETÉS!

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

9. Felépítés

⚠ Figyelmeztetés!

Minden esetben húzza ki a hálózati csatlakozót, mielőtt beállításokat végezne a terméken.

Szükséges szerszám:

(Szerepel a szállított elemek között)

- 19-es kulcsnyílású villáskulcs (24)
- 24-es kulcsnyílású villáskulcs (25)
- Imbuszkulcs, 4 mm (26)
- Imbuszkulcs, 5 mm (27)

(Nem tartozik a szállított elemek közé)

- Villáskulcs / dugókulcs, 8-as kulcsnyílás
- Villáskulcs / dugókulcs, 10-es kulcsnyílás
- Villáskulcs / dugókulcs, 13-es kulcsnyílás
- Kereszthornys csavarhúzó

9.1 A gép rögzítése

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

1. A szerelési felületet elő kell fúrni, figyelembe véve az állványon található két rögzítőlyuk távolságát.
2. Minden rögzítési pontot csavarok segítségével szilárdan rögzíteni kell (nem tartoznak a szállított elemek közé).
3. A csavarok hossza legyen megfelelő: Vegye figyelembe a munkafelület vastagságát, melyre a terméket rögzíteni kívánja.
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.

9.2 Az asztalszélesítők felszerelése (4, 5. ábra)

A bal oldali asztalszélesítő (1) és a jobb oldali asztalszélesítő (4) megnöveli az asztalfelületet, és ezáltal lehetőséget biztosítanak a nagy munkadarabok megmunkálására és a speciális marási munkálatok végrehajtására.

1. Rögzítse a bal oldali asztalszélesítőt (1) és a jobb oldali asztalszélesítőt (4) összesen nyolc darab M5 x 20 méretű imbuszcavarral (i), nyolc darab kis méretű Ø5 hézagoló alátéttel (s), nyolc darab Ø5 méretű rugós alátétgyűrűvel (t) és nyolc darab M5 méretű hatlapú anyával (f) az asztal oldalára.

2. Rögzítse a bal oldali asztalszélesítőt (1) és a jobb oldali asztalszélesítőt (4) alulról összesen hat darab M5 x 12 méretű imbuszcavarral (h), hat darab Ø5 méretű rugós alátétgyűrűvel (t), és hat darab nagy méretű Ø5 hézagoló alátéttel (r) a munkaasztal (3) homlokoldalára.
3. Igazítsa síkba a bal oldali asztalszélesítőt (1) és a jobb oldali asztalszélesítőt (4) a munkaasztallal (3), és húzza meg szorosan a csavarkötéseket.
4. A beállításhoz a kereszttűköző (10) használható.

9.3 A tekerőkerék (5) felszerelése (6. ábra)

1. Helyezze a tekerőkereket (5) a marógép jobb oldalán található órsóra, és rögzítse egy M6-os méretű kúpos zárt anyával (e).

9.4 Az ütközősín felszerelése (7 - 16. ábra)

9.4.1 Nyomófésűk (11) (7. ábra)

1. Rögzítse a két nyomófésűt (11) a két vízszintes tartótámaszra (14) két darab M6 x 35 méretű kapupánt csavarral (k), nagy méretű Ø6 hézagoló alátéttekkel (o) és két darab M6 méretű csillagmarkolatos anyával (b).

9.4.2 Elszívó adapter (20) (8. ábra)

1. Dugja az elszívó adaptert (20) az alaptestbe (13).

9.4.3 Függőleges tartótámaszok (15) (9. ábra)

1. Rögzítse alulról a két függőleges tartótámaszt (15) az alaptestre (13) és a mozgatható ütközőre (12) az előszerelt imbuszcavarral.

9.4.4 Mozgatható ütköző (12) (10. ábra)

1. Helyezze a mozgatható ütközőt (12) az alaptesten (13) erre a célra kialakított horonyba, és rögzítse egy darab M6 x 40 méretű kapupánt csavarral (j), egy nagy méretű Ø6 hézagoló alátéttel (o) és egy M6 méretű csillagmarkolatos anyával (b). Az ütközőt kiegészítőleg egy darab M6 x 25 méretű kapupánt csavarral (l), egy nagy méretű Ø6 hézagoló alátéttel (o) és egy M6 méretű csillagmarkolatos anyával (b) kell rögzíteni.
2. Helyezzen el a bal oldalon egy M6 x 25 méretű kapupánt csavart (l), egy nagy méretű Ø6 hézagoló alátéttel (o), és biztosítsa őket egy M6 méretű csillagmarkolatos anyával (b).

9.4.5 Ütközősínék (17) (11. ábra)

1. Az ütközősínék (17) rögzítéséhez helyezzen el négy darab M6 x 20 méretű kapupánt csavart (m), négy darab nagy méretű Ø6 hézagoló alátétet (o) és négy M6 méretű csillagmarkolatos anyát (b).

9.4.6 Nyomóléc (12. ábra)

1. Helyezzen be felülről két darab M6 x 40 méretű hatlapfejű csavart (g) és két kis méretű Ø6 hézagoló alátétet (q) a felső nyomóléc tartójába (18), és biztosítsa őket alul, az alaptesten (13) két darab M6 méretű hatlapú anyával (d).
2. Rögzítse a felső nyomólécet (2) két darab M6 x 25 méretű kapupánt csavarral (l), két nagy méretű Ø6 hézagoló alátéttel (o), két gumírozott hézagoló alátéttel (p) és két M6 méretű szárnyas anyával (c).

9.4.7 Vízszintes tartótámaszok (14) (13. ábra)

1. Rögzítse a két vízszintes tartótámaszt (14) a nyomófésűkkel (11) a függőleges tartótámaszokra (15) a két rögzítőkapoccsal (16) és két darab M6 x 20 méretű csillagmarkolatos csavarral (a).

9.4.8 Ütközősínék (17) (14, 15. ábra)

1. Tolja át a két ütközősínét (17) az M6 x 20 méretű kapupánt csavarokon (m).

9.4.9 Alaptest (13) (16. ábra)

1. Az alaptest (13) munkaasztalra (3) felszereléséhez vezesse be a két megjelölt M6 x 40 (j) és M6 x 25 (l) méretű kapupánt csavart a munkaasztal (3) hornyaiba, és rögzítse őket a hozzájuk tartozó M6 méretű csillagmarkolatos anyákkal (b).

9.5 Az elülső nyomóléc (6) felszerelése (17, 18. ábra)

1. Rögzítse az elülső nyomóléc tartóját (19) két darab M5 x 10 méretű keresztornyos csavarral (n), két Ø5 méretű rugós alátétgyűrűvel (t) és két kis méretű Ø5 hézagoló alátéttel (s) a munkaasztalra (3).
2. Rögzítse az elülső nyomólécet (6) az elülső nyomóléc tartójára (19) két darab M6 x 25 méretű kapupánt csavarral (k), két nagy méretű Ø6 hézagoló alátéttel (o) és két M6 méretű szárnyas anyával (c).

9.6 A védőburkolat (21) felszerelése (19. ábra)

1. Dugja rá a védőburkolatot (21) az alaptest (13) ütközőjére, és rögzítse a Ø6 x 35 méretű illesztőcsappal (w).

MEGJEGYZÉS: A védőburkolat (21) felszereléséhez le kell szerelni a felső nyomólécet (2) a felső nyomóléc tartójával (18) együtt.

9.7 A marógép csatlakoztatása elszívóberendezésre

1. A gépen külső elszívó berendezéshez (nem tartozik a szállított elemek közé) kialakított csatlakozás található, mely a por és a forgácsok elszívására szolgál.
2. Tolja rá az elszívó berendezés szívótömlőjét az elszívó adapterre (20).

9.8 A Ø6 méretű befogópatron (u) és a Ø8 méretű befogópatron (v) telepítése és cseréje (20. ábra)

△ Figyelem!

Mielőtt bármilyen karbantartási vagy beállítási munkálatba kezdene, mindig húzza ki a hálózati csatlakozót.

△ Figyelem!

A befogópatronnak pontosan meg kell egyeznie a maró átmérőjével.

1. Válassza ki a Ø6 méretű befogópatront (u) vagy a Ø8 méretű befogópatront (v).
2. Oldja ki az ütközősínéket (17), és tolja őket hátra.
3. Vegye ki az asztalbetéteket (27).
4. Tolja a 19-es kulcsnyílású villáskulcsot (23) közvetlenül a Ø6 méretű befogópatron (u) biztosító anyája vagy a Ø8 méretű befogópatron (v) biztosító anyája alá, és tartsa meg vele.
5. Oldja ki a 24-es kulcsnyílású villáskulccsal (24) a Ø6 méretű befogópatron (u) vagy a Ø8 méretű befogópatron (v) biztosító anyáját az óramutató járásával ellentétes irányban.
6. Vegye ki a marószerszámot és a Ø6 méretű befogópatront (u) vagy a Ø8 méretű befogópatront (v).
7. Ezután helyezze be a megfelelő Ø6 méretű befogópatront (u) vagy Ø8 méretű befogópatront (v) és a marószerszámot. A marószerszámot legalább 20 mm-re be kell tolni.
8. Húzza meg újra szorosan a Ø6 méretű befogópatron (u) vagy a Ø8 méretű befogópatron (v) biztosító anyáját a 24-es kulcsnyílású villáskulccsal (24).
9. Helyezze vissza az asztalbetéteket (27).
10. Igazítsa be az ütközősínét (17) igény szerint a skála (28) segítségével az asztalhoz képest.
11. Csatlakoztassa az elszívóberendezést. Nyomatékosan ajánljuk az elszívó berendezés (vagy elszívó rendszer) csatlakoztatását, mert az segít forgácstól mentes állapotban tartani a nyílás, hűteni a motort és bevezetni a munkadarabot.
12. Csatlakoztassa a gépet újra az áramhálózatra.

10. Üzembe helyezés előtt

⚠ Figyelem!

Mielőtt üzembe helyezné a terméket, feltétlenül szerelje össze teljesen!

⚠ Figyelem: A marógép egy tengellyel rendelkezik, amely a munkaasztalra (3) függőlegesen áll. A tengely a marószerszámok, korongok és formamarók befogására szolgál. A marógép díszítőelemek, egyszeres vagy többszörös mélyedések, hornyok, falcok, profilok és ellenprofilok kialakítására használható egyenes felületeken stb.

A marógéppel csak legfeljebb 80 mm átmérőjű marók használhatók. Amennyiben nagyobb átmérő szükséges, azt javasoljuk, hogy dolgozzon több lépésben, és végezzen többszöri beállítást a tekerőkerék (5) segítségével, vagy állítsa be lépésenként az ütközőt.

10.1 Az ütközősínnek beállítása (21, 22. és 23. ábra)

Az ütközősínnek használata kötelező. 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 során újra be kell állítani minden egyes nyomóelemet az ütközősínreken.

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

1. Az ütközősínreket (17) a munkadarab és a marószerszám méretének megfelelően kell beállítani.
2. Oldja ki a két darab, nyílal jelölt M6 méretű csillagmarkolatos anyát (b) az ütközősínre (17) hátoldalán.
3. **A felső nyomólécet (2), az elülső nyomólécet (6) és az ütközősínreket (17) úgy kell beállítani, hogy szavatolják a munkadarab biztonságos vezetését a termék bemeneti és kimeneti részén.**
4. Tolja a kívánt pozícióba az ütközősínreket (17). Az ütközősín (17) és a maró közepe közötti távolság megállapításához használja mindkét skálát (28).
5. Húzza meg ismét a két darab, nyílal jelölt M6 méretű csillagmarkolatos anyát (b) a hátoldalán, ezzel rögzítve az ütközősínre (17) az adott helyzetben.

10.2 A mozgatható ütköző (12) beállítása szélezéshez (21. ábra)

1. Fa szélezésekor a maróból balra kiérkező anyag vékonyabb, mint a jobb oldali anyag.

2. A mozgatható ütközőt (12) a vékonyabb anyagnak megfelelően kell beállítani. Ez az anyagot támasztja meg, és pontosabb vágást garantál. Ehhez oldja ki a középső és a jobb oldali M6 méretű csillagmarkolatos anyát (b), majd tolja előre a mozgatható ütközőt (12), és szorítsa be.

10.3 A nyomólécnek beállítása (23. ábra)

Az elülső nyomóléc (6) és a felső nyomóléc (2) arra szolgál, hogy helyben tartsa a munkadarabot, és segítsen elkerülni az esetleges visszacsapást.

1. Vigye a legalsó pozícióba a marót.
2. Helyezze be a megmunkálandó munkadarabot, és enyhe szorítással nyomja rá a munkadarabra az elülső nyomólécet (6) és a felső nyomólécet (2).
3. Távolítsa el a munkadarabot.
4. Állítsa be a kívánt magasságra a marót (lásd a 10.5 szakaszt).

10.4 A ferdevágó idomszer (10) beállítása (24. ábra)

A ferdevágó idomszer (10) vízszintesen csúszik a munkaasztal (3) mentén, és szélező, valamint ferde vágásokhoz használható.

1. A ferdevágó idomszer (10) kívánt szögbe állításához oldja ki a csillagmarkolatos anyát (10a), és forgassa el a kívánt szögbe.
2. Ismét húzza meg a csillagmarkolatos anyát (10a).
3. Mindig végezzen próbavágást hulladékanyagon, és így győződjön meg arról, hogy a beállítások megfelelőek.

10.5 A munkamélység beállítása (25. ábra)

A munkamélységet, illetve az orsó magasságát azért kell beállítani, hogy beállítsa velük a marószerszámok magasságát.

1. Az orsó magasságának beállításához vagy csökkentéséhez forgassa el a tekerőkeréket (5).
2. Rögzítse a beállítást a szorítócsavar (29) meghúzásával.

10.6 Az asztalbetét (27) használata

Az asztalbetéteket (27) azért kell használni, hogy az asztal és az orsó közötti távolságot minimálusra lehessen csökkenteni. A gép bekapcsolása előtt szisztematikusan ellenőrizni kell, hogy a tartozékként mellékelt asztalbetétek (27) megfelelően vannak-e beszerelve.

Ellenőrizze, hogy az érintett marószerszámok és beépítési magasságának megfelelő asztalbetéteket (27) választotta-e ki, ezzel csökkentve a munkadarab megbillenésének kockázatát, amikor áthalad a furaton.

Az asztalbetéteknek (27) a lehető legnagyobb mértékben körbe kell venniük a marót.

10.7 A fordulatszám beállítása (21. ábra)

A gép fordulatszám-szabályozója (9) 6 fokozattal rendelkezik.

1. 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 ⁻¹ |
| 2 | kb. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | kb. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | kb. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | kb. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | kb. 24000 min ⁻¹ |

Megjegyzés:

A fordulatszám-táblázatban (27. ábra) szereplő értékek csak irányadó értékek. Ezek szerszámtól és fafajtától függően változhatnak.

10.8 Be-/kikapcsolás (26. ábra)

Bizonyosodjon meg arról, hogy az összes kulcsot és beállító szerszámot eltávolította a maróasztalról. Ezen kívül bizonyosodjon meg arról is, hogy hiánytalanul elvégezte a beállításokat, és az összes biztonsági burkolat fel van szerelve.

1. A gép bekapcsolásához állítsa a be-/kikapcsolót (8) az I állásba.
2. A gép kikapcsolásához állítsa a be-/kikapcsolót (8) a 0 állásba.

Vigyázat: A termék azonnal a beállított fordulatszámmal indul el.

3. A motor védelme érdekében a gép túlterhelés elleni kapcsolóval (7) van felszerelve. Túlterhelés esetén a gép automatikusan megáll. A túlterhelés elleni kapcsoló (7) némi idő elteltével ismét visszaállítható.

11. Kezelés

- Helyezzen be egy megfelelő marót a hozzá illő befogó tokmányaiba, és rögzítse oly módon, hogy jól meghúzza a befogó tokmány anyagját.

- Állítsa be a sebességet, a vágásmélységet, az ütköző irányát és a ferdevágó idomszert.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy az ütközősínt helyesen állította be, és a vágatlan anyagot támasztja. Úgy igazítsa be az ütközősínt, hogy a vágott anyagot támassza, és ily módon kiegyenlített biztosítson a lefejtett anyaghoz.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a munkadarab erősen az ütközősínnek nyomódik.
- Lassan tolja a munkadarabot jobbról balra, a marószerszám forgásirányával ellentétes irányban.
- Tartson 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. A marószerszámban és a motorban is kárt tehetne.
- 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.

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 vezet át.
- Megtörések, amikor szakszerűtlenül vezetik vagy rögzítik a csatlakozóvezeteket.
- Elnyíródások, amikor áthajtanak a csatlakozóvezetéseken.
- A szigetelés sérülései, amikor a vezetéket kirántják a konnektorból.
- Repedések a szigetelés elöregegedése 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 csatlakozóvezetékeknek meg kell felelniük a vonatkozó VDE- és DIN-előírásoknak. Csak H05VV-F jelölésű csatlakozóvezetéseket használjon.

A csatlakozókábelben kötelező a nyomtatott típusmegnevezés megléte.

M csatlakozási mód

Olyan csatlakoztatási módszer, melynél a csatlakozóvezeték különleges szerszám használata nélkül, egy speciális vezetékkel, például hajlítás ellen védő hüvelylyel vagy krimpelt csatlakozókkal rendelkező vezetékre lehet cserélni.

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

- A termék megfelel az EN 61000-3-11 követelményeknek, és különleges feltételekkel csatlakoztatható. Ez azt jelenti, hogy nem engedélyezett a tetszőleges, szabadon választható csatlakozási pontokon történő használat.
- Kedvezőtlen hálózati viszonyok esetén a termék átmeneti feszültségingadozást okozhat.
- A terméket kizárólag olyan csatlakozási helyen történő használatra tervezték, amely
 - a) a maximálisan megengedett „Z” hálózati impedanciát ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) nem lépi túl, vagy
 - b) a hálózat állandó áramterhelhetősége fázisonként legalább 100 A.
- Felhasználóként Önnek kell gondoskodni arról, szükség esetén az áramszolgáltatóval egyeztetve, hogy az Ön csatlakozási pontja, amelyről Ön a terméket üzemeltetni kívánja, megfeleljen a fent megadott két a) vagy b) követelmény egyikének.

13. Tisztítás

⚠ Vesztély!

Mielőtt bármilyen karbantartási vagy tisztítási munkálatba kezdene, mindig húzza ki a hálózati csatlakozót.

- A védőberendezéseket, levegőnyílásokat és a motorházat tartsa portól és szennyeződéstől mentesen, amennyire csak lehetséges. Törölje le a terméket tiszta ronggyal, vagy fúvassa ki alacsony nyomású sűrített levegővel.
- Azt javasoljuk, hogy a terméket minden használat után tisztítsa meg.
- Rendszeresen tisztítsa meg a terméket nedves ronggyal és némi kenőszappannal. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket; ezek kikezdehetik a termék műanyag alkatrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne juthasson víz a termék belsejébe. A behatól víz növeli az áramütés kockázatát.

14. Tárolás

Sötét, száraz és fagymentes, valamint gyermekek számára nem hozzáférhető helyen tárolja a terméket és tartozékait.

Az optimális tárolási hőmérséklet 5°C és 30°C között van. A terméket az eredeti csomagolásában tárolja. Letakarással védje a terméket a portól és a nedvességtől. A kezelési útmutatót a termék mellett tárolja.

15. Karbantartás

A termék belsejében nincsenek további karbantartást igénylő alkatrészek.

Szervizinformációk

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

Kopóalkatrészek*: Szénkefék, maró

* nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

Csatlakoztatások és javítások

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

Információ kérése esetén a következő adatokat adja meg:

- A motor áramneme
- A gép típusablájának adatai
- A motor típusablájának 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 gyűjtendőek, 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 használóját 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 átvevőhelyeken 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.

- Készülékfajtanként 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 közöltek csak azokra 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 fentiekől 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 termék 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 hálózati feszültség. | Ellenőrizze a tápfeszültséget. |
| | Elhasználódtak a szénkefék. | Vigye a gépet az ügyfélszolgálati szervizbe. |
| A gép üresjáratban magától kikapcsol. | Hálózatkimaradás | Ellenőrizze a hálózat előtét biztosítékát. |
| | | A beépített alacsony feszültség elleni védelem miatt a gép nem indul újra magától, és a feszültség visszaállta után újra be kell kapcsolni. |
| Megmunkálás közben leáll a gép. | A tompa kés vagy a túl nagy előtolás, ill. forgácsvastagság miatt működésbe lép túlterhelés elleni védelem. | A további munkavégzés előtt cserélje ki a kést, ill. várja meg, amíg a motor lehűl. |
| Megmunkálás közben csökken a fordulatszám. | Túl sok forgács kerül eltávolításra. | Csökkentse a keletkező forgácsot. |
| | Túl nagy előtolás. | Csökkentse az előtolási sebességet. |
| | Tompa a maró. | Cserélje ki a marót. |
| Nem tiszta a marási kép. | Tompa a maró. | Cserélje ki a marót. |
| | Egyetlen az előtolás. | A marást állandó nyomással és csökkentett előtolással végezze. |
| Eltömődött a forgácskivető (elszívás nélkül). | Túl sok forgács kerül eltávolításra. | Csökkentse a keletkező forgácsot. |
| | Tompa a maró. | Cserélje ki a marót. |
| | Túl nedves fa. | Csak száraz faanyagot munkáljon meg. |

Objaśnienie symboli na produkcie

Zastosowanie symboli w niniejszym podręczniku ma za zadanie zwrócić uwagę 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) |
| | Produkt jest zgodny z obowiązującymi europejskimi dyrektywami. |
| | Miejsca w niniejszej instrukcji obsługi, które dotyczą bezpieczeństwa użytkownika, zostały oznaczone następującym znakiem. |

Spis treści:
Strona:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Wprowadzenie | 149 |
| 2. | Opis produktu (rys. 1-27)..... | 149 |
| 3. | Zakres dostawy (rys. 1-3)..... | 149 |
| 4. | Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem | 150 |
| 5. | Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | 151 |
| 6. | Ryzyka szczątkowe | 153 |
| 7. | Dane techniczne | 153 |
| 8. | Rozpakowanie | 154 |
| 9. | Budowa | 154 |
| 10. | Przed uruchomieniem..... | 156 |
| 11. | Obsługa | 158 |
| 12. | Przyłącze elektryczne | 158 |
| 13. | Czyszczenie..... | 159 |
| 14. | Przechowywanie..... | 159 |
| 15. | Konserwacja | 159 |
| 16. | Utylizacja i ponowne wykorzystanie | 159 |
| 17. | Pomoc dotycząca usterek | 160 |
| 18. | Deklaracja zgodności | 268 |

1. Wprowadzenie

Producent:

Schepach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Szanowny Kliencie,

Życzymy dużo satysfakcji i powodzenia podczas pracy z nowym produktem.

Wskazówka:

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

- nieprawidłowej obsługi,
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi,
- Naprawy wykonywane przez osoby trzecie, nieautoryzowanych specjalistów
- Montaż i wymiana nieoryginalnych części zamiennych
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem
- Awarie 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 produktem i wykorzystania możliwości użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem.

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

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

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

Przy produkcie mogą pracować wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w zakresie użytkowania produktu 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 produktów o tej samej budowie.

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

2. Opis produktu (rys. 1-27)

1. Rozszerzenie stołu po lewej stronie
2. Listwa dociskająca górna
3. Stół roboczy
4. Rozszerzenie stołu po prawej stronie
5. Koło korbowe
6. Listwa dociskająca przednia
7. Wyłącznik przeciążeniowy
8. Włącznik/wyłącznik
9. Regulator prędkości obrotowej
10. Sprawdzian cięcia poprzecznego
- 10a. Nakrętka gwiazdkowa
11. Grzebieńie dociskowe
12. Ruchomy ogranicznik
13. Korpus
14. Podpory mocujące poziome
15. Podpory mocujące pionowe
16. Zacisk mocujący
17. Listwa ograniczająca
18. Uchwyt do listwy dociskającej u góry
19. Uchwyt do listwy dociskającej z przodu
20. Adapter do odsysania
21. Pokrywa ochronna
22. Uchwyt do przesuwania
23. Klucz widlasty SW19
24. Klucz widlasty SW24
25. Klucz imbusowy, 4 mm
26. Klucz imbusowy 5 mm
27. Wkładka stołowa
28. Skala
29. Śruba zaciskowa

3. Zakres dostawy (rys. 1-3)

- 1x frezarka stołowa dolnawrzecionowa
- 1x rozszerzenie stołu po lewej stronie (1)
- 1x listwa dociskająca u góry (2)
- 1x rozszerzenie stołu po prawej stronie (4)
- 1x koło korbowe (5)
- 1x listwa dociskająca przednia (6)

- 1x ogranicznik poprzeczny (10)
- 2x grzebień dociskowy (11)
- 1x ruchomy ogranicznik (12)
- 1x korpus (13)
- 2x podpora mocująca pozioma (14)
- 2x podpora mocująca pionowa (15)
- 2x zaciski mocujące (16)
- 2x listwa ograniczająca (17)
- 1x uchwyt do listwy dociskającej u góry (18)
- 1x uchwyt do listwy dociskającej z przodu (19)
- 1x adapter do odsysania (20)
- 1x pokrywa ochronna (21)
- 2x uchwyt do przesuwania (22)
- 1x klucz widlasty SW19 (23)
- 1x klucz widlasty SW24 (24)
- 1x klucz imbusowy 4 mm (25)
- 1x klucz imbusowy 5 mm (26)
- 1x instrukcja obsługi

Materiały montażowe

- 2x śruba z chwytym gwiazdowym M6x20 (a)
- 11x nakrętka gwiazdkowa M6 (b)
- 4x nakrętka skrzydełkowa M6 (c)
- 2x nakrętka sześciokątna M6 (d)
- 1x nakrętka kołpakowa M6 (e)
- 8x nakrętka sześciokątna M5 (f)
- 2x śruba sześciokątna M6x40 (g)
- 6x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5x12 (h)
- 8x śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5x20 (i)
- 1x śruba zamkowa M6x40 (j)
- 4x śruba zamkowa M6x35 (k)
- 6x śruba zamkowa M6x25 (l)
- 4x śruba zamkowa M6x20 (m)
- 2x śruba krzyżakowa M5x10 (n)
- 15x podkładka duża Ø 6 (o)
- 2x podkładka podgumowana (p)
- 2x podkładka mała Ø 6 (q)
- 6x podkładka duża Ø 5 (r)
- 10x podkładka mała Ø 5 (s)
- 16x pierścień sprężysty Ø 5 (t)
- 1x tulejka zaciskowa Ø 6 (u)
- 1x tulejka zaciskowa Ø 8 (v)
- 1x kołek rozporowy Ø 6x35 (w)

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.

Produktu wolno użytkować wyłącznie zgodnie z jego 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 używające i konserwujące produkt muszą dobrze znać jej działanie oraz zostać poinformowane o ewentualnych zagrożeniach.

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

Wszelkie inne ogólne zasady z dziedziny medycyny pracy i inżynierii bezpieczeństwa muszą być przestrzegane.

Samowolne modyfikacje produktu wykluczają odpowiedzialność producenta za spowodowane tym szkody.

Produktu 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 produkty nie zostały skonstruowane do użytku komercyjnego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Nie ponosimy odpowiedzialności w przypadku, gdy produkt jest stosowany w zakładach komercyjnych, rzemieślniczych i przemysłowych oraz do podobnych działalności.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem lub nieprawidłową obsługą urządzenia.

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

- Utrzymywać porządek w obszarze roboczym
 - Nieporządek w obszarze roboczym może być przyczyną wypadków.
- 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.
- Należy chronić się przed porażeniem prądem elektrycznym
 - Unikać kontaktu ciała z uziemionymi częściami (np. rurami, radiatorami, piecami elektrycznymi, urządzeniami chłodniczymi).
- Nie pozwalać innym osobom zbliżyć się do miejsca pracy.
 - Nie pozwalać innym osobom, w szczególności dzieciom, na dotykanie narzędzia elektrycznego lub kabla. Nie dopuszczać ich do obszaru roboczego.
- Przechowywać nieużywane narzędzia elektryczne w bezpiecznym miejscu
 - Używane narzędzia elektryczne należy odkładać w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- Nie przeciążać narzędzia elektrycznego
 - Podany zakres mocy umożliwia lepszą i bezpieczniejszą pracę.
- 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.
- Nosić odpowiednią odzież
 - Podczas pracy nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii, mogłoby dojść do ich pochwylenia przez ruchome części.
 - Podczas prac na powietrzu wskazane jest używanie obuwia antypoślizgowego.
 - W przypadku długich włosów nosić siatkę na włosy.
- Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne
 - Stosować okulary ochronne.
 - Podczas prac z dużą emisją pyłu stosować maskę do ochrony dróg oddechowych.
- 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.
- 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.
- 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, kozły itd.), by uniknąć przechylenia maszyny.
 - Obrabiany przedmiot dociskać zawsze mocno do płyty roboczej i ogranicznika, by uniknąć jego chwiania się lub obrócenia.
- 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.
- 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.
- Uchwyt ręczny utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.
- Wtyczkę należy wyjąć z gniazdka
 - Nigdy nie usuwać luźnych odłamków, wiórów lub zakleszczonych kawałków drewna przy pracującym freziu.
 - 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. Włączyć urządzenie, a następnie ponownie przeprowadzić operację cięcia ze zmniejszoną siłą posuwu.
- Nie pozostawiaj kluczy narzędziowych przy narzędziu
 - Przed włączeniem skontrolować, czy klucze i narzędzia nastawcze są usunięte.
- Unikać niezamierzonego uruchomienia
 - Upewnić się, że podczas wkładania wtyczki do gniazda przełącznik jest wyłączony.
- 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.
- Stale zachowywać ostrożność
 - Skupiać się na wykonywanych czynnościach. Pracować z rozsądkiem. Nie używać narzędzia elektrycznego w stanie dekoncentracji.
- 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.
- **UWAGA!**
 - Używanie innych narzędzi roboczych i innego osprzętu może powodować niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.
- Naprawę narzędzia elektrycznego należy zlecać wykwalifikowanemu elektrykowi
 - Niniejsze narzędzie elektryczne odpowiada odnośnym przepisom bezpieczeństwa. Naprawy mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy, stosując oryginalne części zamienne; 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.

ODDATKOWE 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.
 - Maski ochronne dróg oddechowych zmniejszająca ryzyko wdychania niebezpiecznego pyłu.
 - Okulary ochronne w celu zapobiegania obrażeniom oczu wskutek odrzucanych części.

- Możliwość obrażeń w wyniku obsługi jednostki frezarskiej i nieobrobionych materiałów ze względu na ich ostre krawędzie.
- 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 posuwu 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 przedmiotów obrabianych. Podczas obróbki wąskich przedmiotów obrabianych należy używać dodatkowych przyrządów, takich jak poziome przedmiotów obrabianych.
- 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

Produkt został skonstruowany zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. 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 produktu: podczas wkładania wtyczki do gniazdka przycisk uruchamiający nie może być wciśnięty. Stosować narzędzie robocze zalecane w niniejszej instrukcji obsługi. W ten sposób zapewnia się optymalną wydajność produktu.
- Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy produkt jest uruchomiony.

7. Dane techniczne

| | |
|--|---------------------------------|
| Wymiary DŁ. x SZER. x WYS. | 1030 x 475 x 530 mm |
| Wielkość stołu dł. x szer. | 610 x 365 mm |
| Wysokość stołu | 315 mm |
| Wymiary rozszerzenia stołu DŁ. x SZER. | 210 x 365 mm |
| Regulacja wysokości wrzeciona | 0 - 40 mm |
| Kształtki redukcyjne | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Prędkość obrotowa wrzeciona | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø frezarki maks. | 80 mm |
| Ciężar ok. | 21 kg |
| Silnik | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Pobór mocy | 1500 W |

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Hałas i drgania

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

Informacja i emisja hałasu mierzona według EN 61029

Parametry hałasu

| | |
|--|--------|
| Poziom mocy akustycznej L_{WA} | 106 dB |
| Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} | 93 dB |
| Niepewność K_{wajpA} | 3 dB |

8. Rozpakowanie

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie produkt.
- Usunąć materiał opakowaniowy oraz zabezpieczenia opakowania/transportowe (jeśli występują).
- Sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny.
- Sprawdzić produkt 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 produktu 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 produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Produkt 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

⚠ Ostrzeżenie!

Przed przystąpieniem do wykonywania ustawień w produkcji zawsze wyciągać wtyczkę sieciową.

Wymagane narzędzia:

(wchodzi w zakres dostawy)

- Klucz widlasty SW 19 (24)
- Klucz widlasty SW 24 (25)
- Klucz imbusowy 4 mm (26)
- Klucz imbusowy 5 mm (27)

(nie wchodzi w zakres dostawy)

- Klucz widlasty / klucz nasadowy SW 8
- Klucz widlasty / klucz nasadowy SW 10
- Klucz widlasty / klucz nasadowy SW 13
- Śrubokręt krzyżakowy

9.1 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 odstępy dwóch otworów mocujących w stelażu.
2. Każdy punkt mocowania musi zostać dokręcony przy pomocy śrub (nie wchodzi w zakres dostawy).
3. Śruby muszą być odpowiednio długie: Uwzględnić grubość powierzchni roboczej, na której powinien być zamontowany produkt.
4. Użyć podkładek, a powierzchnię roboczą skrócić nakrętkami.
5. Powierzchnia robocza musi być wystarczająco duża, aby zapobiec przechyleniu się jednostki w trakcie wykonywania pracy.

9.2 Montaż rozszerzeń stołu (rys. 4, 5)

Rozszerzenia stołu po lewej stronie (1) i po prawej stronie (4) zwiększają powierzchnię stołu, tym samym umożliwiają obróbkę większych przedmiotów obrabianych oraz wykonywanie specjalnych prac frezarskich.

1. Rozszerzenie stołu po lewej stronie (1) i po prawej stronie (4) zamocować z boku za pomocą w sumie ośmiu śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5x20 (i), ośmiu podkładek małych $\varnothing 5$ (s), ośmiu pierścieni sprężystych $\varnothing 5$ (t) oraz ośmiu nakrętek sześciokątnych M5 (f).
2. Rozszerzenie stołu po lewej stronie (1) i po prawej stronie (4) zamocować od dołu po stronie czołowej na stole roboczym (3) za pomocą w sumie sześciu śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M5x12 (h), sześciu pierścieni sprężystych $\varnothing 5$ (t) oraz sześciu podkładek dużych $\varnothing 5$ (r).
3. Rozszerzenie stołu po lewej stronie (1) i po prawej stronie (4) wyrównać płasko ze stołem roboczym (3) i dokręcić wszystkie połączenia śrubowe.
4. W celu ustawienia można użyć ogranicznika poprzecznego (10).

9.3 Montaż koła korbowego (5) (rys. 6)

1. Umieścić koło korbowe (5) na wrzecionie po prawej stronie frezarki stołowej dolnowrzecionowej i zamocować je za pomocą nakrętki kołpakowej M6 (e).

9.4 Montaż listwy ograniczającej (rys. 7-16)

9.4.1 Grzebieńnię dociskowe (11) (rys. 7)

1. Zamocować dwa grzebieńnię dociskowe (11) na dwóch podporach mocujących poziomych (14) za pomocą dwóch śrub zamkowych M6x35 (k), podkładek dużych Ø 6 (o) oraz dwóch nakrętek gwiazdkowych M6 (b).

9.4.2 Adapter do odsysania (20) (rys. 8)

1. Umieścić adapter do odsysania (20) w korpusie (13).

9.4.3 Podpory mocujące pionowe (15) (rys. 9)

1. Zamocować dwie podpory mocujące pionowe (15) na korpusie (13) i na ruchomym ograniczniku (12) od dołu za pomocą wstępnie zamontowanych śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym.

9.4.4 Ruchomy ogranicznik (12) (rys. 10)

1. Włożyć ruchomy ogranicznik (12) do przewidzianego rowka w korpusie (13) i zamocować go przy użyciu śruby zamkowej M6x40 (j), podkładki dużej Ø 6 (o) i nakrętki gwiazdkowej M6 (b). Dodatkowo jest on mocowany za pomocą śruby zamkowej M6x25 (l), podkładki dużej Ø 6 (o) i nakrętki gwiazdkowej M6 (b).
2. Po lewej stronie należy włożyć śrubę zamkową M6x25 (l) z podkładką dużą Ø 6 (o) i zabezpieczyć ją nakrętką gwiazdkową M6 (b).

9.4.5 Listwy ograniczające (17) (rys. 11)

1. W celu zamocowania listw ograniczających (17) zamontować cztery śruby zamkowe M6x20 (m), cztery podkładki duże Ø 6 (o) i cztery nakrętki gwiazdkowe M6 (b).

9.4.6 Listwa dociskająca (rys. 12)

1. Włożyć dwie śruby sześciokątne M6x40 (g) i dwie podkładki małe Ø 6 (q) od góry do uchwytu listwy dociskającej u góry (18) i kontrować je od dołu przy korpusie (13) dwoma nakrętkami sześciokątnymi M6 (d).
2. Przymocować górną listwę dociskającą (2) przy pomocy dwóch śrub zamkowych M6x25 (l), dwóch podkładek dużych Ø 6 (o), dwóch podkładek podgumowanych (p) i dwóch nakrętek skrzydełkowych M6 (c).

9.4.7 Podpory mocujące poziome (14) (rys. 13)

1. Zamocować dwie podpory mocujące poziome (14) z grzebieńnię dociskowymi (11) na podporach mocujących pionowych (15) przy użyciu dwóch zacisków mocujących (16) i dwóch śrub z chwytym gwiazdkowym M6x20 (a).

9.4.8 Listwy ograniczające (17) (rys. 14, 15)

1. Wsunąć dwie listwy ogranicznika (17) przez śruby zamkowe M6x20 (m).

9.4.9 Korpus (13) (rys. 16)

1. Aby zamontować korpus (13) na stole roboczym (3), należy wkręcić oznaczone śruby zamkowe M6x40 (j) i M6x25 (l) w rowki stołu roboczego (3) i zamocować je odpowiednimi nakrętkami gwiazdkowymi M6 (b).

9.5 Montaż listwy dociskającej z przodu (6) (rys. 17, 18)

1. Przymocować uchwyt do listwy dociskającej z przodu (19) do stołu roboczego (3) za pomocą dwóch wkrętów z rowkiem krzyżowym M5x10 (n), dwóch pierścieni sprężystych Ø 5 (t) oraz dwóch podkładek małych Ø5 (s).
2. Przymocować listwę dociskającą z przodu (6) do uchwytu listwy dociskającej z przodu (19) za pomocą dwóch śrub zamkowych M6x25 (k), dwóch podkładek dużych Ø 6 (o) i dwóch nakrętek skrzydełkowych M6 (c).

9.6 Montaż pokrywy ochronnej (21) (rys. 19)

1. Pokrywę ochronną (21) nałożyć na ogranicznik korpusu (13) i zamocować przy użyciu kołka rozporowego Ø 6x35 (w).

WSKAZÓWKWA: Do montażu pokrywy ochronnej (21) należy zdemontować listwę dociskającą u góry (2) z uchwytem listwy dociskającej górnej (18).

9.7 Podłączanie frezarki do instalacji wyciągowej

1. Przewidziane jest podłączenie do zewnętrznej instalacji wyciągowej (nie jest objęta zakresem dostawy) do odsysania pyłu i wiórów.
2. Wąż ssący instalacji wyciągowej nasunąć na adapter do odsysania (20).

9.8 Montaż i wymiana tulejki zaciskowej Ø 6 (u) lub tulejki zaciskowej Ø 8 (v) (rys. 20)

⚠ Uwaga!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub ustawiania należy odłączyć wtyczkę sieciową.

⚠ Uwaga!

Tulejka zaciskowa musi dokładnie odpowiadać średnicy frezarki.

1. Wybrać tulejkę zaciskową Ø 6 (u) lub tulejkę zaciskową Ø 8 (v).
2. Poluzować listwy ograniczające (17) i przesunąć je do tyłu.
3. Zdjąć wkładkę stołową (27).
4. Klucz widlasty SW19 (23) wsunąć bezpośrednio pod nakrętkę zabezpieczającą tulejki zaciskowej Ø 6 (u) lub tulejki zaciskowej Ø 8 (v) i mocno przytrzymać.
5. Za pomocą klucza widlastego SW24 (24) poluzować nakrętkę zabezpieczającą tulejki zaciskowej Ø 6 (u) lub tulejki zaciskowej Ø 8 (v) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
6. Zdjąć narzędzie frezarskie i tulejkę zaciskową Ø 6 (u) lub tulejkę zaciskową Ø 8 (v).
7. Teraz założyć odpowiednią tulejkę zaciskową Ø 6 (u) lub tulejkę zaciskową Ø 8 (v) oraz odpowiednie narzędzie frezarskie. Narzędzie frezarskie musi być wsunięte na co najmniej 20 mm.
8. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą tulejki zaciskowej Ø 6 (u) lub tulejki zaciskowej Ø 8 (v) za pomocą klucza widlastego SW24 (24).
9. Ponownie włożyć wkładki stołowe (27).
10. W razie potrzeby wyregulować listwę ograniczającą (17) przy pomocy skali (28) znajdującej się na stole.
11. 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.
12. Maszynę ponownie podłączyć do sieci elektrycznej.

10. Przed uruchomieniem

⚠ Uwaga!

Przed uruchomieniem produkt należy całkowicie zmontować!

⚠ **Uwaga:** Frezarka posiada wał, który jest ustawiony pionowo do stołu roboczego (3). 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. 80 mm. Jeśli wymagane jest zastosowanie większych średnic, zalecamy aby pracę wykonywać w kilku krokach oraz przeprowadzać dopasowanie przy pomocy koła korbowego (5) i lub stopniowo ustawianie ogranicznika.

10.1 Ustawienie listwy ograniczającej (rys. 21, 22, 23)

Stosowanie listw ograniczających 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 listwach ograniczających.

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

1. Listwy ograniczające (17) należy ustawić odpowiednio do wielkości przedmiotu obrabianego oraz do frezu.
2. Poluzować dwie nakrętki gwiazdkowe M6 (b) oznaczone strzałkami z tyłu listew ograniczających (17).
3. **Listwa dociskająca u góry (2), listwa dociskająca z przodu (6) oraz listwy ograniczające (17) powinny być wyregulowane tak, aby zapewnić bezpieczne prowadzenie przedmiotu obrabianego na wlocie i wylocie.**
4. Listwę ograniczającą (17) przesunąć do wybranej pozycji. Użyć obu skali znajdujących (28), aby określić odstęp pomiędzy listwą ograniczającą (17) a frezem.
5. Dokręcić dwie nakrętki gwiazdkowe M6 (b) oznaczone strzałkami z tyłu, aby przytrzymać listwę ograniczającą (17) w tej pozycji.

10.2 Ustawianie ruchomego ogranicznika (12) dla obrzynania (rys. 21)

1. Podczas obrzynania drewna, materiał, który wychodzi z lewej strony frezarki jest cieńszy niż materiał po jej prawej stronie.

- Ruchomy ogranicznik (12) należy ustawić w celu dopasowania po cieńszej stronie materiału. Służy to podparciu materiału i gwarantuje dokładne cięcie. W tym celu należy poluzować środkową i prawą nakrętkę gwiazdkową M6 (b), przesunąć ruchomy ogranicznik (12) do przodu i zacisnąć go mocno.

10.3 Ustawianie listew dociskających (rys. 23)

Listwa dociskająca z przodu (6) i listwa dociskająca u góry (2) służą do przytrzymania przedmiotu obrabianego i zapobiegają odbiciom.

- Frezarkę ustawić w niższej pozycji.
- Włożyć przedmiot obrabiany i z lekkim napięciem docisnąć listwę dociskającą z przodu (6) i listwę dociskającą z góry (2) do przedmiotu obrabianego.
- Usunąć przedmiot obrabiany.
- Ustawić frezarkę na żądanej wysokości (patrz rozdział 10.5).

10.4 Ustawianie sprawdzianu cięcia poprzecznego (10) (rys. 24)

Sprawdzian cięcia poprzecznego (10) przesuwają poziomo wzdłuż stołu roboczego (3), jest on stosowany do przeprowadzania obrzynania oraz cięcia pod kątem.

- Aby sprawdzian cięcia poprzecznego (10) ustawić odpowiednio do wybranego kąta należy odkręcić nakrętkę gwiazdkową (10a), a następnie ustawić go pod wybranym kątem.
- Ponownie dokręcić nakrętkę gwiazdkową (10a).
- Zawsze należy wykonać cięcie próbne na odpadkach, aby upewnić się, że ustawienia są prawidłowe.

10.5 Ustawianie głębokości roboczej (rys. 25)

Głębokość robocza lub wysokość wrzeciona jest ustawiana w celu dostosowania wysokości narzędzi frezarskiego.

- Aby ustawić lub zmniejszyć wysokość wrzeciona, obróć koło korby (5).
- Ustawienie zabezpieczyć poprzez dokręcenie śruby zaciskowej (29).

10.6 Zastosowanie wkładki stołowej (27)

Wkładkę stołową (27) należy stosować, aby odstęp pomiędzy stołem a wrzecionem ograniczyć do minimum. Przed włączeniem maszyny należy systematycznie kontrolować, czy wkładki stołowe (27) są odpowiednio zainstalowane.

Skontrolować, czy wybrano wkładki stołowe (27) odpowiednie dla danego frezu oraz jego wysokości, aby w ten sposób zredukować przechylenie przedmiotu obrabianego podczas mijania otworu.

Wkładki stołowe (27) muszą obejmować frezarkę.

10.7 Ustawienie prędkości obrotowej (rys. 21)

Regulator prędkości obrotowej (9) maszyny ma 6 stopni ustawiania.

- 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 ⁻¹ |
| 2 | ok. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | ok. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | ok. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | ok. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | ok. 24000 min ⁻¹ |

Wskazówka:

Wartości w tabeli prędkości obrotowych (rys. 27) są jedynie wartościami orientacyjnymi. Mogą się one różnić w zależności od narzędzia i rodzaju drewna.

10.8 Włączanie / wyłączanie (rys. 26)

Upewnić się, że wszystkie klucze i narzędzia do regulacji zostały usunięte ze stołu frezarskiego. Upewnić się również, że ustawienia są kompletne i wszystkie pokrywy ochronne są zamontowane.

- Ustawić włącznik/wyłącznik (8) w pozycji I, aby włączyć maszynę.
- Ustawić włącznik/wyłącznik (8) w pozycji 0, aby wyłączyć maszynę.

Ostrożnie: Produkt natychmiast rozpoczyna pracę z ustawioną prędkością obrotową.

- Maszyna jest wyposażona w wyłącznik przeciążeniowy (7) chroniący silnik. W razie przeciążenia maszyna zatrzymuje się automatycznie. Po chwili wyłącznik przeciążeniowy (7) można przywrócić do pozycji początkowej.

11. Obsługa

- Włożyć odpowiedni frez do pasującego uchwyty i zabezpieczyć go poprzez mocne dokręcenie uchwyty zaciskowego.
- Ustawić prędkość, głębokość cięcia, ogranicznik oraz sprawdzian cięcia poprzecznego.
- Należy upewnić się, że listwa ograniczająca została prawidłowo ustawiona, tak aby podtrzymywała nieobcięty materiał. Listwę ograniczającą należy tak ustawić, aby podpierał cięty materiał oraz by zagwarantować wyrównanie dla odprowadzanego materiału.
- Upewnić się, że przedmiot obrabiany jest mocno dociskany do listwy ograniczającej.
- Przedmiot obrabiany wsunąć wolno od strony prawej do lewej przeciwnie do kierunku obrotu narzędzia frezarskiego.
- Prędkość posuwu musi być stała. Nie przesuwając zbyt szybko, spowoduje to zbyt wyhamowanie silnika.
- Jeżeli przedmiot będzie przesuwany zbyt szybko, jakość cięcia może być słaba. Może to prowadzić również do uszkodzenia narzędzia frezarskiego lub 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.

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 zagrażając 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.

Rodzaj przyłącza M

Sposób połączenia, w którym przewód przyłączeniowy można łatwo wymienić, bez pomocy specjalnego narzędzia, na przewód specjalny, na przykład z wyprofilowaną tuleją ochronną przed zginaniem lub połączeniami zaciskowymi.

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

- Produkt spełnia wymagania dyrektywy EN 61000-3-11 i podlega szczególnym warunkom przyłączenia. Oznacza to, że zabronione jest jego podłączanie do dowolnie wybieranych punktów przyłączeniowych.
- W przypadku niekorzystnych warunków sieciowych produkt może powodować przejściowe wahania napięcia.
- Produkt jest przewidziany wyłącznie do zastosowania w punktach przyłączeniowych, które
 - a) nie przekraczają maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci „Z” (Zmaks. = 0,241 Ω) nie przekraczają lub
 - b) posiadają obciążalności sieci prądem ciągłym wynoszącą co najmniej 100 A na fazę.

- Użytkownik musi zapewnić, jeżeli to konieczne, w porozumieniu z zakładem energetycznym, by punkt przyłączeniowy, w którym ma być eksploatowane narzędzie, spełniał jedno z dwóch wyżej wymienionych wymagań a) lub b).

13. Czyszczenie

⚠ Zagrożenie!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub czyszczenia należy odłączyć wtyczkę sieciową.

- W miarę możliwości osłony, szczeliny wentylacyjne i obudowę silnika powinny być wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Produkt czyścić czystą ściereczką lub przedmuchiwać sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem.
- Zalecamy czyszczenie produktu bezpośrednio po każdym użyciu.
- Produkt należy czyścić regularnie przy pomocy wilgotnej szmatki i szarego mydła. Nie używać detergentów ani rozpuszczalników; mogą one spowodować korozję plastikowych części produktu wykonanych. Zwracać uwagę, aby do wnętrza produktu nie dostała się woda. Przedostanie się wody zwiększa ryzyko porażenia prądem.

14. Przechowywanie

Produkt 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.

Produkt przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przykryć produkt, by chronić je przed pyłem lub wilgocią. Przechowywać instrukcję obsługi produktu.

15. Konserwacja

Wewnątrz produktu nie ma innych części wymagających konserwacji.

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!

Przyłącza i naprawy

Podłączanie oraz naprawy wyposażenia elektryczne 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 przeznaczanego do utylizacji!
- Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że zużytego urządzenia elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.
- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne można bezpłatnie oddawać w następujących miejscach:
 - Publiczne punkty utylizacji lub zbiórki odpadów (np. place przy budynkach 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 produkt 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. |
| | Tępa frezarka. | Wymienić frezarkę. |
| Niedokładny obraz frezowania. | Tępa frezarka. | Wymienić frezarkę. |
| | Nierównomierny posuw. | Frezowanie przeprowadzać ze stałym dociskiem i zredukowanym posuwem. |
| Zatkany wyrzut wiórów (bez odsysania). | Odbiór zbyt dużej ilości wiórów. | Zredukować odbiór wiórów. |
| | Tępa frezarka. | Wymienić frezarkę. |
| | Zbyt wilgotne drewno. | Poddawać obróbce tylko suche drewno. |

Objašnjenje simbola na proizvodu

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) |
| | Proizvod udovoljava važećim europskim direktivama. |
| | Pozor! Dijelove ovog priručnika za uporabu koji se tiču vaše sigurnosti označili smo sljedećim znakom. |

Sadržaj:
Stranica:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Uvod..... | 163 |
| 2. | Opis proizvoda (sl. 1-27)..... | 163 |
| 3. | Opseg isporuke (sl. 1-3) | 163 |
| 4. | Namjenska uporaba..... | 164 |
| 5. | Opće sigurnosne napomene | 164 |
| 6. | Potencijalni rizici | 166 |
| 7. | Tehnički podatci | 167 |
| 8. | Raspakiravanje | 167 |
| 9. | Montaža | 167 |
| 10. | Prije stavljanja u pogon | 169 |
| 11. | Rukovanje | 170 |
| 12. | Priključivanje na električnu mrežu..... | 171 |
| 13. | Čišćenje | 171 |
| 14. | Skladištenje | 171 |
| 15. | Održavanje | 172 |
| 16. | Zbrinjavanje i recikliranje..... | 172 |
| 17. | Otklanjanje neispravnosti | 173 |
| 18. | Izjava o sukladnosti | 268 |

1. Uvod

Proizvođač:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Poštovani kupci,

želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha prilikom rada s novim proizvodom.

Napomena:

Prema važećem njemačkom Zakonu o odgovornosti za proizvode, proizvođač ovog proizvoda ne odgovara za štete koje nastanu na ovom proizvodu ili koje ovaj proizvod uzrokuje:

- nestručne obrade
- 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.

Svrha je ovog priručnika olakšati vam upoznavanje s proizvodom i njegovom namjenskom uporabom.

Priručnik za uporabu sadržava važne napomene za siguran, propisan i ekonomičan rad s proizvodom te za izbjegavanje opasnosti, smanjivanje troškova popravaka i prekida rada te povećavanje pouzdanosti i vijeka trajanja proizvoda.

Osim sigurnosnih propisa iz ovog priručnika za uporabu morate se svakako pridržavati nacionalnih propisa koji se odnose na rad ovog proizvoda.

Čuvajte priručnik za uporabu u blizini proizvoda, zaštićenog od prljavštine i vlage u plastičnoj vrećici. Prije početka rada svi rukovatelji moraju pročitati i pozorno se pridržavati ovog priručnika.

Na proizvodu smiju raditi samo osobe koje su podučene o uporabi proizvoda 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 proizvoda.

Ne preuzimamo odgovornost za nezgode ili štete koje nastanu zbog nepridržavanja ovog priručnika i sigurnosnih napomena.

2. Opis proizvoda (sl. 1-27)

1. Lijevo proširenje stola
2. Gornja potisna letvica
3. Radni stol
4. Desno proširenje stola
5. Koljenasti kotač
6. Prednja potisna letvica
7. Preopteretna sklopka
8. Glavna sklopka
9. Regulator brzine vrtnje
10. Ravnalo za poprečno rezanje
- 10a. Matica sa zvjezdistom ručkom
11. Potisni češljevi
12. Pomični graničnik
13. Osnovno tijelo
14. Vodoravni pridržni oslonci
15. Okomiti pridržni oslonci
16. Pričvrсна stezaljka
17. Granična letvica
18. Držać gornje potisne letvice
19. Držać prednje potisne letvice
20. Usisni adapter
21. Štitnik
22. Klizna ručka
23. Račvasti ključ veličine 19
24. Račvasti ključ veličine 24
25. Imbus ključ, 4 mm
26. Imbus ključ 5 mm
27. Stolni umetak
28. Ljestvica
29. Stezni vijak

3. Opseg isporuke (sl. 1-3)

- 1x stolna glodalica
- 1x lijevo proširenje stola (1)
- 1x gornja potisna letvica (2)
- 1x desno proširenje stola (4)
- 1x koljenasti kotač (5)
- 1x prednja potisna letvica (6)
- 1x poprečni graničnik (10)
- 2x potisna češlja (11)
- 1x pomični graničnik (12)
- 1x osnovno tijelo (13)
- 2x vodoravni pridržni oslonac (14)
- 2x okomiti pridržni oslonac (15)

- 2x pričvrсна stezaljka (16)
- 2x granična letvica (17)
- 1x držač gornje potisne letvice (18)
- 1x držač prednje potisne letvice (19)
- 1x usisni adapter (20)
- 1x štitičnik (21)
- 2x klizna ručka (22)
- 1x račvasti ključ veličine 19 (23)
- 1x račvasti ključ veličine 24 (24)
- 1x imbus ključ 4 mm (25)
- 1x imbus ključ 5 mm (26)
- 1x priručnik za uporabu

Montažni materijal

- 2x vijak sa zvjezdastom ručkom M6x20 (a)
- 11x matica sa zvjezdastom ručkom M6 (b)
- 4x krilata matica M6 (c)
- 2x šesterostrana matica M6 (d)
- 1x zaobljena slijepa matica M6 (e)
- 8x šesterostrana matica M5 (f)
- 2x vijak sa šesterostranom glavom M6x40 (g)
- 6x imbus vijak M5x12 (h)
- 8x imbus vijak M5x20 (i)
- 1x zaporni vijak M6x40 (j)
- 4x zaporni vijak M6x35 (k)
- 6x zaporni vijak M6x25 (l)
- 4x zaporni vijak M6x20 (m)
- 2x vijak s križnom glavom M5x10 (n)
- 15x velika podložna pločica Ø6 (o)
- 2x gumirana podložna pločica (p)
- 2x mala podložna pločica Ø6 (q)
- 6x velika podložna pločica Ø5 (r)
- 10x mala podložna pločica Ø5 (s)
- 16x opružni prsten Ø5 (t)
- 1x stezna kliješta Ø6 (u)
- 1x stezna kliješta Ø8 (v)
- 1x valjkasti zatik Ø6x35 (w)

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.

Proizvod je dopušteno rabiti samo namjenski. Svaka
druga uporaba smatra se nenamjenskom. Za štete ili
ozljeđe 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 rabe i održavaju proizvod moraju biti upo-
znate 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
medicinske rada i tehničke sigurnosti.

Proizvođač ne odgovara za izmjene na proizvodu i time
uzrokovane štete.

Proizvod je dopušteno rabiti samo s originalnim dijelo-
vima i originalnim priborom proizvođača.

Valja se pridržavati proizvođačkih propisa o sigurnosti,
radu i održavanju te dimenzija navedenih u tehničkim
podacima.

Molimo imajte na umu da naši proizvodi namjenski nisu
konstruirani za komercijalnu, obrtničku ili industrijsku
uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se proizvod
rabi u komercijalnim, obrtničkim ili industrijskim pogo-
nima te za srodne postupke.

Proizvođač ne odgovara za štete uzrokovane nena-
mjenskom uporabom ili pogrešnim rukovanjem.

5. Opće sigurnosne napomene

Pozor! Pri uporabi električnih alata valja se pridržava-
vati sljedećih osnovnih sigurnosnih mjera radi zaštite
od električnog udara te opasnosti od ozljeđa i požara.
Prije uporabe ovog električnog alata pročitajte sve
sljedeće napomene i čuvajte ih na sigurnom mjestu.

Siguran rad

- Održavajte red u radnom prostoru
 - Nered u radnom prostoru može uzrokovati nez-
gode.
- 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.
- Zaštite se od električnog udara
 - Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima
(npr. cijevima, radiatorima, električnim štednjaci-
ma, rashladnim uređajima).
- Udaljite druge osobe.
 - Ne dopustite drugim osobama, a naročito djeci,
da dodiruju električni alat ili kabel. Udaljite ih iz
svog radnog prostora.

- Spremite električne alate koje ne rabite na sigurno mjesto
 - Električne alate koje ne rabite spremite na suho, povišeno ili zatvoreno mjesto, izvan dohvata djece.
- Ne preopterećujte električni alat
 - Radit ćete bolje i sigurnije u navedenom rasponu snage.
- 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.
- 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.
- Rabite zaštitnu opremu
 - Nosite zaštitne naočale.
 - Prilikom rada u prašnjavim uvjetima rabite masku za disanje.
- 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.
- Kabel ne rabite za svrhe za koje nije namijenjen
 - Ne rabite kabel kako biste izvukli utikač iz utičnice. Zaštitite kabel od vrućine, ulja i oštrih rubova.
- 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.
- 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.
- Pozorno nježite alate
 - Oštrite i čistite rezne alate kako biste mogli raditi bolje i sigurnije.
 - Slijedite upute za podmazivanje i mijenjanje alata.
 - Redovito provjeravajte priključni vod 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.
- 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.
- Ne ostavljajte utaknute ključeve za alat
 - Prije uključivanja provjerite jesu li ključevi i alati za namještanje uklonjeni.
- Izbjegavajte nenamjerno pokretanje
 - Pri ukopčavanju utikača u utičnicu provjerite je li sklopka isključena.
- Rabite produžne kabele za vanjski prostor
 - Na otvorenom rabite samo odobrene i primjereno označene produžne kabele.
 - Rabite kabelski bubanj samo kad je odmotan.
- Budite uvijek pozorni
 - Pazite na ono što radite. Radite razumno. Ne rabite električni alat ako ste dekoncentrirani.
- 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 priključne vodove.
 - Ne rabite električne alate čiju sklopku nije moguće uključiti i isključiti.

- **POZOR!**
 - Uporaba drugih nastavaka i drugog pribora može predstavljati opasnost od ozljeda za vas.
- 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.
 - Nosite zaštitne naočale radi izbjegavanja ozljeda očiju zbog dijelova koji lete.
- Moguće ozljede pri rukovanju jedinicom za glodanje i hrapavim materijalima zbog oštih bridova.
- Priilikom 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.

- Mogući povratni udarac, iznenadna reakcija zbog gubitka kontrole prilikom vođenja malih izradaka. 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 korišteni alat za glodanje i materijal.
- Udajite šake tijekom glodanja na graničniku. Rabite naprave za pritiskanje (potisni blok) po mogućnosti zajedno s graničnikom.
- Nedostajući poprečni graničnici mogu uzrokovati trzanje. Prilikom učvršćenog glodanja rabite stražnje i/ili prednje poprečne graničnike pričvršćene za graničnik za glodanje.

6. Potencijalni rizici

Proizvod je konstruiran prema aktualnom stanju tehnologije 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 proizvoda: prilikom ukopčavanja utikača u utičnicu nije dopušteno pritiskati tipku za pokretanje. Rabite radni alat koji se preporučuje u ovom priručniku za uporabu. Tako ćete postići optimalne učinke proizvoda.
- Držite šake dalje od radnog područja kada proizvod radi.

7. Tehnički podatci

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| Dimenzije D x Š x V | 1030 x 475 x 530 mm |
| Veličina stola D x Š | 610 x 365 mm |
| Visina stola | 315 mm |
| Dimenzije proširenja stola D x Š | 210 x 365 mm |
| Regulator visine vretena | 0 - 40 mm |
| Reduktori | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Brzina vrtnje vretena | 11500 – 24000 o/min |
| Ø glodala maks. | 80 mm |
| Masa cca | 21 kg |
| Motor | 230 – 240 V~ / 50 Hz |
| Ulazna snaga | 1500 W |

Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!

Buka i vibracije

⚠ **Upozorenje:** Buka može imati ozbiljne posljedice na vaše zdravlje. Ako buka stroja prekoračuje 85 dB, nosite prikladan štitičnik sluha.

Informacija o buci u skladu s normom EN 61029

Karakteristične vrijednosti zvuka

| | |
|-------------------------------|--------|
| Razina zvučne snage L_{WA} | 106 dB |
| Razina zvučnog tlaka L_{pA} | 93 dB |
| Nesigurnost K_{warpA} | 3 dB |

8. Raspakiranje

- Otvorite pakiranje i oprezno izvadite proizvod.
- Uklonite ambalažni materijal te ambalažne i transportne osigurače (ako postoje).
- Provjerite je li isporučena oprema kompletna.
- Provjerite postoje li na proizvodu 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 proizvodom 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 proizvoda.

⚠ UPOZORENJE!

Proizvod i ambalažni materijali nisu dječja igračka! Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i malim dijelovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!

9. Montaža

⚠ Upozorenje!

Prije obavljanja namještanja na proizvodu uvijek izvučite mrežni utikač.

Potreban alat:

(Sadržano u opsegu isporuke)

- Račvasti ključ veličine 19 (24)
- Račvasti ključ veličine 24 (25)
- Imbus ključ 4 mm (26)
- Imbus ključ 5 mm (27)

(Nije sadržano u opsegu isporuke)

- Račvasti ključ / nasadni ključ veličine 8
- Račvasti ključ / nasadni ključ veličine 10
- Račvasti ključ / nasadni ključ veličine 13
- Križni odvijač

9.1 Pričvršćivanje stroja

Prije uporabe preporučujemo da stroj pričvrstite na radni stol s pomoću četiriju otvora.

1. Površinu za montiranje potrebno je prethodno izbušiti vodeći računa o razmacima dvaju otvora za pričvršćivanje u postolju.
2. Svaku točku učvršćivanja potrebno je čvrsto pritegnuti s pomoću vijaka (nije sadržano u opsegu isporuke).
3. Vijci moraju biti dovoljno dugi: Vodite računa o debljini radne površine na koju je proizvod potrebno učvrstiti.
4. Uporabite podložne pločice i pričvrstite radnu plohu maticama.
5. Radna ploha mora biti dovoljno velika kako bi se onemogućilo prevrtanje sklopa tijekom rada.

9.2 Montiranje proširenja stola(sl. 4, 5)

Lijevo proširenje stola (1) i desno proširenje stola (4) povećavaju površinu stola i time omogućavaju obradivanje velikih izradaka i obavljanje specijalnih radova glodanja.

1. Bočno pričvrstite lijevo proširenje stola (1) i desno proširenje stola (4) s ukupno osam imbus vijaka M5x20 (i), osam malih podložnih pločica Ø5 (s), osam opružnih prstena Ø5 (t) i osam šesterostranih matice M5 (f).
2. Fiksirajte lijevo proširenje stola (1) i desno proširenje stola (4) odozdo s ukupno šest imbus vijaka M5x12 (h), šest opružnih prstena Ø5 (t) i šest velikih podložnih pločica Ø5 (r) na čelnoj strani na radni stol (3).
3. Izravnajte lijevo proširenje stola (1) i desno proširenje stola (4) s radnim stolom (3) i fiksno pritegnite sve vijčane spojeve.
4. Za poravnanje možete upotrijebiti poprečni graničnik (10).

9.3 Montiranje koljenastog kotača (5) (sl. 6)

1. Natakните koljenasti kotač (5) na vreteno na desnoj strani stolne glodalice i učvrstite ga zaobljenom slijepom maticom M6 (e).

9.4 Montiranje granične letvice (sl. 7-16)

9.4.1 Potisni češljevi (11) (sl. 7)

1. Pričvrstite dva potisna češlja (11) na dva vodoravna pridržna oslonca (14) s pomoću dvaju zapornih vijaka M6x35 (k), velikih podložnih pločica Ø6 (o) i dvije matice sa zvjezdastom ručkom M6 (b).

9.4.2 Usisni adapter (20) (sl. 8)

1. Utakните usisni adapter (20) u osnovno tijelo (13).

9.4.3 Okomiti pridržni oslonci (15) (sl. 9)

1. Pričvrstite dva okomita pridržna oslonca (15) na osnovno tijelo (13) i na pomični graničnik (12) odozdo s pomoću montiranih imbus vijaka.

9.4.4 Pomični graničnik (12) (sl. 10)

1. Uložite pomični graničnik (12) u predviđeni otvor u osnovnom tijelu (13) i pričvrstite ga s pomoću zapornog vijka M6x40 (j), velike podložne pločice Ø6 (o) i matice sa zvjezdastom ručkom M6 (b). Osim toga, on se fiksira s pomoću zapornog vijka M6x25 (l), velike podložne pločice Ø6 (o) i matice sa zvjezdastom ručkom M6 (b).
2. Na lijevoj strani postavite zaporni vijak M6x25 (l) s pomoću velike podložne pločice Ø6 (o) i osigurajte je maticom sa zvjezdastom ručkom M6 (b).

9.4.5 Granične letvice (17) (sl. 11)

1. Za pričvršćivanje graničnih letvica (17) postavite četiri zaporna vijka M6x20 (m), četiri velike podložne pločice Ø6 (o) i četiri matice sa zvjezdastom ručkom M6 (b).

9.4.6 Potisna letvica (sl. 12)

1. Umetnite dva vijka sa šesterostranom glavom M6x40 (g) i dvije male podložne pločice Ø6 (q) odozgo u držač gornje potisne letvice (18) i osigurajte ih odozdo na osnovnom tijelu (13) s pomoću dvije šesterostrane matice M6 (d).
2. Pričvrstite gornju potisnu letvicu (2) s pomoću dva zaporna vijka M6x25 (l), dvije velike podložne pločice Ø6 (o), dvije gumirane podložne pločice (p) i dvije krilate matice M6 (c).

9.4.7 Vodoravni pridržni oslonci (14) (sl. 13)

1. Pričvrstite dva vodoravna pridržna oslonca (14) s potisnim češljevima (11) na okomite pridržne oslonce (15) s pomoću dvije pričvrstne stezaljke (16) i dva vijka sa zvjezdastom ručkom M6x20 (a).

9.4.8 Granične letvice (17) (sl. 14, 15)

1. Provcite dvije granične letvice (17) kroz zaporne vijke M6x20 (m).

9.4.9 Osnovno tijelo (13) (sl. 16)

1. Radi montiranja osnovnog tijela (13) na radni stol (3) uvucite označene zaporne vijke M6x40 (j) i M6x25 (l) u otore radnog stola (3) i fiksirajte ih pripadajućim maticama sa zvjezdastom ručkom M6 (b).

9.5 Montiranje prednje potisne letvice (6) (sl. 17, 18)

1. Pričvrstite držač prednje potisne letvice (19) s pomoću dva vijka s križnom glavom M5x10 (n), dva opružna prstena Ø5 (t) i dvije male podložne pločice Ø5 (s) na radni stol (3).
2. Pričvrstite prednju potisnu letvicu (6) na držač prednje potisne letvice (19) s pomoću dva zaporna vijka M6x25 (k), dvije velike podložne pločice Ø6 (o) i dvije krilate matice M6 (c).

9.6 Montiranje štitnika (21) (sl. 19)

1. Natakните štitnik (21) na graničnik osnovnog tijela (13) i fiksirajte ga valjkastim zatikom Ø6x35 (w).

NAPOMENA: Radi montiranja štitnika (21) potrebno je demontirati gornju potisnu letvicu (2) s držačem gornje potisne letvice (18).

9.7 Priklučivanje glodalice na usisni sustav

1. Predviđen je priključak na vanjski usisni sustav (nije sadržan u opsegu isporuke) radi usisavanja prašine i strugotina.
2. Natakните usisno crijevo usisnog sustava na usisni adapter (20).

9.8 Montiranje i zamjena steznih klijesta Ø6 (u) ili steznih klijesta Ø8 (v) (sl. 20)

⚠ Pozor!

Prije svih radova održavanja i namještanja izvucite mrežni utikač.

⚠ Pozor!

Stezna klijesta moraju točno odgovarati promjeru glodala.

1. Odaberite stezna klijesta Ø6 (u) ili stezna klijesta Ø8 (v).
2. Otpustite granične letvice (17) i pomaknite ih prema natrag.
3. Skinite stolne umetke (27).
4. Natakните račvasti ključ veličine 19 (23) izravno ispod sigurnosne matice steznih klijesta Ø6 (u) ili steznih klijesta Ø8 (v) i čvrsto ga držite.
5. Račvastim ključem veličine 24 (24) nalijevo otpustite sigurnosnu maticu steznih klijesta Ø6 (u) ili steznih klijesta Ø8 (v).
6. Izvadite alat za glodanje i stezna klijesta Ø6 (u) ili stezna klijesta Ø8 (v).
7. Zatim umetnite prikladna stezna klijesta Ø6 (u) ili stezna klijesta Ø8 (v) i prikladan alat za glodanje. Alat za glodanje potrebno je uvući najmanje 20 mm.
8. Ponovno pritegnite sigurnosnu maticu steznih klijesta Ø6 (u) ili steznih klijesta Ø8 (v) račvastim ključem veličine 24 (24).
9. Ponovno umetnite stolni umetak (27).
10. Po potrebi namjestite graničnu letvicu (17) s pomoću ljestvice (28) na stolu.
11. Priključite usisni sustav. Strogo preporučujemo da priključite usisni uređaj (ili usisni sustav) kako biste uklonili strugotine iz otvora, rashladili motor i olakšali vođenje izratka.
12. Priključite stroj natrag na električnu mrežu.

10. Prije stavljanja u pogon

⚠ Pozor!

Prije stavljanja u pogon svakako kompletno montirajte proizvod!

⚠ **Pozor:** Glodalica ima vratilo koje se nalazi okomito u odnosu na radni stol (3). 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. 80 mm. Ako su potrebni veći promjeri, preporučujemo rad u više koraka i višekratno prilagođavanje s pomoću koljenastog kotača (5) ili postupno namještanje graničnika.

10.1 Namještanje graničnih letvica (sl. 21, 22, 23)

Uporaba graničnih letvica je obavezna. Svaki zadatak valja zasebno promatrati. Pri svakoj uporabi provjerite jesu li zaštitne naprave ispravno montirane i namještene. Pri svakoj uporabi potrebno je ponovno namjestiti svaki potisni element prema graničnim letvicama. Prije početka glodanja provjerite jesu li svi vijci dobro zategnuti.

1. Granične letvice (17) valja namjestiti prema veličini izratka i alata za glodanje.
2. Otpustite dvije matice sa zvjezdastom ručkom označene strelicom M6 (b) na stražnjoj strani graničnih letvica (17).
3. **Gornju potisnu letvicu (2), prednju potisnu letvicu (6) i granične letvice (17) trebalo bi namjestiti tako da omogućavaju sigurno vođenje izratka na ulaznom i izlaznom dijelu proizvoda.**
4. Pomaknite granične letvice (17) u željeni položaj. Uporabite dvije ljestvice (28) kako biste utvrdili udaljenost između granične letvice (17) i sredine glodala.
5. Ponovno pritegnite dvije matice sa zvjezdastom ručkom označene strelicom M6 (b) na stražnjoj strani kako biste održali graničnu letvicu (17) u tom položaju.

10.2 Namještanje pomičnog graničnika (12) za orezivanje (sl. 21)

1. Pri okrajčivanju drva materijal koji izlazi lijevo od glodala tanji je nego materijal na desnoj strani.
2. Pomični graničnik (12) potrebno je namjestiti radi prilagođavanja tanjem materijalu. Na taj će se način materijal poduprijeti i osigurat će se preciznije rezanje. U tu svrhu otpustite srednju i desnu maticu sa zvjezdastom ručkom M6 (b), postavite pomični graničnik (12) prema naprijed i pritegnite ga.

10.3 Namještanje potisnih letvica (sl. 23)

Prednja potisna letvica (6) i gornja potisna letvica (2) služe za držanje izratka na mjestu i za izbjegavanje povratnih udaraca.

1. Pomaknite glodalo u najniži položaj.
2. Uložite izradak koji valja obraditi i s laganim prezanjem pritisnite prednju potisnu letvicu (6) i gornju potisnu letvicu (2).
3. Izvadite izradak.
4. Namjestite glodalo na željenu visinu (vidi odjeljak: 10.5).

10.4 Namještanje ravnala za poprečno rezanje (10) (sl. 24)

Ravnalo za poprečno rezanje (10) klizi vodoravno po radnom stolu (3), a rabi se za orezivanje i obavljanje kosih rezanja.

1. Kako biste ravnalo za poprečno rezanje (10) namjestili na željeni kut, otpustite maticu sa zvjezdastom ručkom (10a) i okrenite ga na željeni kut.
2. Ponovno pritegnite maticu sa zvjezdastom ručkom (10a).
3. Uvijek obavite probno rezanje na komadu otpadnog materijala kako biste bili sigurni da su namještanja ispravna.

10.5 Namještanje radne dubine (sl. 25)

Radna dubina i visina vretena namješta se za namještanje visine alata za glodanje.

1. Radi namještanja ili smanjivanja visine vretena okrenite koljenasti kotač (5).
2. Osigurajte namještanje tako da čvrsto pritegnete pritezni vijak (29).

10.6 Uporaba stolnog umetka (27)

Stolne umetke (27) potrebno je rabiti kako bi se razmak između stola i vretena smanjio na minimum. Prije uključivanja stroja morate sustavno provjeriti jesu li isporučeni stolni umetci (27) ispravno montirani.

Provjerite jeste li odabrali prikladne stolne umetke (27) za odgovarajući alat za glodanje i njegovu visinu montaže kako biste smanjili opasnost od naginjanja izratka prilikom prolaska kroz provrt.

Stolni umetci (27) moraju što šire obuhvaćati glodalo.

10.7 Namještanje brzine vrtnje (sl. 21)

Regulator brzine vrtnje (9) stroja ima 6 stupnjeva.

1. 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 | cca 16000 min ⁻¹ |
| 4 | oko 18000 o/min |
| 5 | oko 21000 o/min |
| 6 | oko 24000 o/min |

Napomena:

Vrijednosti iz tablice brzine vrtnje (sl. 27) su samo orijentacijske. Mogu se razlikovati ovisno o alatu i vrsti drva.

10.8 Uključivanje/isključivanje (sl. 26)

Uvjerite se u to da su svi ključevi i alati za namještanje uklonjeni sa stola za glodanje. Osim toga, uvjerite se u to da su namještanja potpuna i da su montirani svi sigurnosni pokrovi.

1. Postavite sklopku za uključivanje/isključivanje (8) na poziciju I radi uključivanja stroja.
2. Postavite sklopku za uključivanje/isključivanje (8) na poziciju 0 radi isključivanja stroja.

Oprez: Proizvod se odmah pokreće s namještenom brzinom vrtnje.

3. Stroj je opremljen preopteretnom sklopkom (7) radi zaštite motora. U slučaju preopterećenja stroj se automatski zaustavlja. Nakon nekog vremena moguće je ponovno vratiti preopteretnu sklopku (7).

11. Rukovanje

- Umetnite prikladno glodalo u odgovarajuću steznu napravu i osigurajte ga tako da čvrsto pritegnete maticu stezne naprave.
- Namjestite brzinu, dubinu rezanja, poravnanje graničnika i ravnalo za poprečno rezanje.
- Uvjerite se u to da ste ispravno namjestili graničnu letvicu tako da ona podupire neizrezani materijal. Namjestite graničnu letvicu tako da ona podupire izrezani materijal i da se pritom postiže ravnoteža s odvođenim materijalom.
- Uvjerite se u to da se izradak čvrsto pritišće uz graničnu letvicu.
- Polako gurajte izradak zdesna nalijevo suprotno smjeru vrtnje alata za glodanje.

- Održavajte brzinu pomicanja konstantnom. Ne gurajte prebrzo jer će se time motor previše usporiti.
- Prebrzim guranjem može se pogoršati kvaliteta rezanja. On bi mogao oštetiti alat 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.

12. Priključivanje na električnu mrežu

Montirani elektromotor priključen je pripravan za rad. Priključak ispunjava važeće propise VDE i DIN. Korisnikov mrežni priključak i korišteni produžni kabel moraju udovoljavati tim propisima.

Oštećen električni priključni vod

Na električnim priključnim vodovima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci toga mogu biti sljedeći:

- Utisnuća, ako se priključni vodovi provode kroz prozore ili procjepe u 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 priključni vodovi 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 priključnom kabelu mora obvezno biti otisnut tip kabela.

Način priključivanja M

Metoda priključivanja kod koje je priključni vod moguće lako zamijeniti bez specijalnog alata, bez pomoću specijalnog alata, s pomoću specijalnog voda, na primjer s nalivenim tuljkom protiv savijanja ili uvijenim priključcima.

Kod jednofaznih izmjeničnih motora za proizvode s visokom zaletnom strujom (od 3000 W) preporučujemo da se ne prekorači zaštita od C 16 A ili K 16 A!

- Proizvod ispunjava zahtjeve norme EN 61000-3-11 i podliježe uvjetima posebnog priključivanja. To znači da nije dopuštena uporaba na proizvoljnim, slobodno odabranim spojnim točkama.
- Proizvod može uzrokovati privremena kolebanja napona u nepovoljnim uvjetima električne mreže.
- Proizvod je predviđen isključivo za uporabu na spojnim točkama koje
 - a) ne prekoračuju maksimalno dopuštenu mrežnu impedanciju "Z" ($Z_{max.} = 0,241 \Omega$) ili
 - b) imaju opterećenje električne mreže trajnom strujom od najmanje 100 A po fazi.
- Vi kao korisnik morate osigurati, po potrebi i u dogovoru s elektrodistribucijskom tvrtkom, da spojna točka preko koje želite napajati proizvod ispunjava jednu od gore navedenih zahtjeva a) ili b).

13. Čišćenje

⚠ Opasnost!

Prije svih radova održavanja i čišćenja izvucite mrežni utikač.

- Zaštitne naprave, ventilacijske proreze i kucište motora čistite od prašine i prljavštine. Obrišite proizvod čistom krpom ili ga ispušite niskotlačnim stlačenim zrakom.
- Preporučujemo da proizvod očistite odmah nakon svake uporabe.
- Proizvod redovito čistite vlažnom krpom s malo mazivog sapuna. Ne rabite sredstva za čišćenje ili otapala jer bi ona mogla nagristi plastične dijelove proizvoda. Pobrinite se za to da voda ne može prodrijeti u unutrašnjost proizvoda. Prodiranje vode povećava rizik od električnog udara.

14. Skladištenje

Proizvod i njegov pribor uskladištite na tamnom, suhom mjestu koje je zaštićeno od smrzavanja i nepriступačno djeci.

Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C. Čuvajte proizvod u originalnom pakiranju. Pokrijte proizvod kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage. Čuvajte priručnik za uporabu pored proizvoda.

15. Održavanje

U unutrašnjosti proizvoda nema dijelova koje je potrebno održavati.

Servisne informacije

Valja voditi računa o tome da kod ovog proizvoda sljedeći dijelovi podliježu trošenju zbog uporabe ili prirodnom 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 predaje 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 prekržišene 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 možete riješiti problem ako proizvod 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 radionicu 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 preopterećenja zbog tupog noža, prevelikog pomicanja ili prevelike debljine stezanja. | 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. |
| | Tupo glodalo. | Zamijenite glodalo. |
| Nejednoliko glodanje. | Tupo glodalo. | Zamijenite glodalo. |
| | Nejednoliko pomicanje. | Glodite s konstantnim pritiskom i sporijim pomicanjem. |
| Izlaz strugotina je začepljen (nema usisavanja). | Preveliko skidanje strugotina. | Smanjite skidanje strugotina. |
| | Tupo glodalo. | Zamijenite glodalo. |
| | Drvo je suviše mokro. | Obrađujte samo suho drvo. |

Razlaga simbolov na izdelku

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) |
| | Izdelek ustreza veljavnim evropskim direktivam. |
| | Pozor! V teh navodilih smo mesta, ki se tičejo vaše varnosti, označili s tem znakom: |

Kazalo:
Stran:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Uvod..... | 176 |
| 2. | Opis izdelka (sl. 1–27)..... | 176 |
| 3. | Obseg dostave (slika 1–3)..... | 176 |
| 4. | Namenska uporaba..... | 177 |
| 5. | Splošni varnostni napotki..... | 177 |
| 6. | Preostala tveganja..... | 179 |
| 7. | Tehnični podatki..... | 180 |
| 8. | Razpakiranje..... | 180 |
| 9. | Sestava..... | 180 |
| 10. | Pred zagonom..... | 182 |
| 11. | Uporaba..... | 183 |
| 12. | Električni priključek..... | 184 |
| 13. | Čiščenje..... | 184 |
| 14. | Skladiščenje..... | 185 |
| 15. | Vzdrževanje..... | 185 |
| 16. | Odlaganje med odpadke in reciklaža..... | 185 |
| 17. | Pomoč pri motnjah..... | 186 |
| 18. | Izjava o skladnosti..... | 268 |

1. Uvod

Proizvajalec:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Spoštovani kupec,

želimo vam veliko veselja in uspeha pri delu z vašim novim izdelkom.

Napotek:

Proizvajalec tega izdelka skladno z veljavnim zakonom o odgovornosti za izdelke ne jamči za poškodbe na tem izdelku ali poškodbe s tem izdelkom, do katerih pride pri:

- nepravilnem ravnanju,
- Neupoštevanje navodil za uporabo,
- popravilih, ki jih izvedejo tretje osebe, nepooblaščenih 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

Upoštevajte naslednje:

Pred montažo in zagonom preberite celotno besedilo navodil za uporabo.

Ta navodila za uporabo vam olajšajo spoznati izdelek in izkoristiti njegove možnosti uporabe, ki so v skladu z določili.

Navodila za uporabo vsebujejo pomembne napotke o varnem, strokovnem in ekonomičnem delu z izdelkom, o izogibanju nevarnostim, prihranku stroškov za popravila, zmanjšanju časov izpada in povečanju zanesljivosti ter življenjske dobe izdelka.

Poleg varnostnih določil v teh navodilih za uporabo morate nujno upoštevati predpise svoje države, ki veljajo za uporabo izdelka.

Navodila za uporabo shranite poleg izdelka, 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 izdelku lahko delajo samo osebe, ki so poučene o uporabi izdelka in o nevarnostih, ki so povezane s tem. Upoštevajte zahtevano najnižjo starost.

Poleg varnostnih napotkov iz teh navodil za uporabo in posebnih predpisov vaše države morate pri uporabi identičnih izdelkov upoštevati tudi splošno veljavna tehnična pravila.

Ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za nezgode in poškodbe, nastale zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih napotkov.

2. Opis izdelka (sl. 1–27)

1. Razširitev mize levo
2. Pritisna letev zgoraj
3. Delovna miza
4. Razširitev mize desno
5. Kolo ročice
6. Pritisna letev spredaj
7. Preobremenitveno stikalo
8. Stikalo za vklop/izklop
9. Regulator števila vrtljajev
10. Priprava za prečno rezanje
- 10a. Zvezdasta matica
11. Pritisni glavnik
12. Premični omejevalnik
13. Osnovno ohišje
14. Držalne opore, vodoravne
15. Držalne opore, navpične
16. Pritrdilna sponka
17. Naslonska letev
18. Držalo za pritisno letev, zgoraj
19. Držalo za pritisno letev, spredaj
20. Vmesnik za odsesavanje
21. Zaščitni pokrov
22. Potisni ročaj
23. Viličasti ključ št. 19
24. Viličasti ključ št. 24
25. Inbus ključ 4 mm
26. Inbus ključ 5 mm
27. Mizni vstavek
28. Skala
29. Vpenjalni vijak

3. Obseg dostave (slika 1–3)

- 1x namizni rezkalni stroj
- 1x leva razširitev mize (1)
- 1x pritisna letev zgoraj (2)
- 1x razširitev mize desno (4)
- 1x ročno kolo (5)
- 1x pritisna letev spredaj (6)
- 1x prečni naslon (10)
- 2x pritisni glavnik (11)
- 1x premični omejevalnik (12)
- 1x osnovno ohišje (13)
- 2x držalna opora vodoravna (14)
- 2x držalna opora navpična (15)

- 2x pritrđilna sponka (16)
- 2x naslonska letev (17)
- 1x drŕalo za pritisno letev, zgoraj (18)
- 1x drŕalo za pritisno letev, spredaj (19)
- 1x vmesnik za odsesavanje (20)
- 1x zaščitni pokrov (21)
- 2x potisni ročaj (22)
- 1x viličasti ključ št. 19 (23)
- 1x viličasti ključ št. 24 (24)
- 1x inbus ključ 4 mm (25)
- 1x inbus ključ 5 mm (26)
- 1x navodila za uporabo

Montaŕni material

- 2x zvezdasti vijak M6 x 20 (a)
- 11x zvezdasta matica M6 (b)
- 4x krilata matica M6 (c)
- 2x ŕesteroroba matica M6 (d)
- 1x krovna matica M6 (e)
- 8x ŕesteroroba matica M5 (f)
- 2x ŕesterorobi vijak M6 x 40 (g)
- 6x inbus vijak M5 x 12 (h)
- 8x inbus vijak M5 x 20 (i)
- 1x pritrđilni vijak M6 x 40 (j)
- 4x zaporni vijak M6 x 35 (k)
- 6x zaporni vijak M6 x 25 (l)
- 4x zaporni vijak M6 x 20 (m)
- 2x kriŕni vijak M5 x 10 (n)
- 15x velika podloŕka Ø6 (o)
- 2x gumijasta podloŕka (p)
- 2x majhna podloŕka Ø6 (q)
- 6x velika podloŕka Ø5 (r)
- 10x manjša podloŕka Ø5 (s)
- 16x vzmetni obroč Ø5 (t)
- 1x klešče za napenjanje Ø6 (u)
- 1x klešče za napenjanje Ø8 (v)
- 1x valjni zatič Ø6 x 35 (w)

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.

Izdelek je dovoljeno 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 montaŕo ter navodila za uporabo v priročniĕniku za uporabo, saj lahko le tako omogočite ustrezno uporabo.

Osebe, ki izdelek uporabljajo in vzdrŕujejo, morajo biti z njim seznanjene in poučene o morebitnih nevarnostih. Poleg tega se je treba dosledno drŕžati veljavnih ukrepov za preprečevanje nesreč.

Upoštevati je treba tudi druga splošna navodila s področja delovne medicine in varstva pri delu.

Spremembe na izdelku v celoti izključujejo garancijo proizvajalca za poškodbe, do katerih pride kot posledica.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo z originalnimi deli in originalnim priborom proizvajalca.

Upoštevati morate proizvajalčeve predpise glede varnosti, dela in vzdrŕevanja ter meritve iz tehničnih podatkov.

Prosimo, upoštevajte, da naši izdelki namensko niso konstruirani za gospodarsko, obrtno ali industrijsko uporabo. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če izdelek uporabljate v gospodarskih, obrtnih ali industrijskih obratih ter podobnih dejavnostih.

Proizvajalec ne jamčimo za poškodbe, ki nastanejo zaradi nestrokovne uporabe ali napačnega upravljanja.

5. Splošni varnostni napotki

Pozor! Pri uporabi električnih orodij je treba zaradi zaščitne pred električnim udarom, nevarnostjo poškodb in poŕara upoštevati sledeče temeljne varnostne ukrepe. Pred uporabo električnega orodja preberite vse varnostne napotke in jih varno shraniti

Varno delo

- Delovni prostor vzdrŕujite v urejenem stanju
 - Nered v delovnem prostoru lahko povzroči nezgode.
- Upoštevajte vplive okolice
 - Električnih orodij ne izpostavljajte deŕju.
 - Električnih orodij ne uporabljajte na vlaŕnem ali mokrem.
 - Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega območja.
 - Električnih orodij ne uporabljajte, če obstaja nevarnost poŕara ali eksplozije.
- Zaščitite se pred električnim udarom
 - Izogibajte se stiku z ozemljenimi deli (npr. cevmi, radiatorji, električnimi ŕtedilniki, hladilniki).
- Druge osebe se ne smejo pribliŕevati.
 - Druge osebe, ŕe posebej otroci, se ne smejo dotikati električnega orodja ali kabla. Ne smejo se zadrŕevati v bliŕini delovnega območja.

- Orodja, ki niso v uporabi, varno shranite
 - Električna orodja, ki niso v uporabi, shranite na suhem, visoko ležečem ali zaprtem mestu, izven dosega otrok.
- Ne obremenjujte električnega orodja
 - V navedenem območju moči lahko delate bolje in varneje.
- Uporabljajte pravilno električno orodje
 - Pri težkih delih ne uporabljajte električnih orodij 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.
- 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.
- Uporabljajte zaščitno opremo
 - Nosite zaščitna očala.
 - Pri delih, kjer se praši, uporabljajte dihalno masko.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Svoja orodja negujte s skrbnostjo
 - Rezalna orodja morajo biti ostrina 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.
- 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. Vklonite napravo in ponovno izvedite postopek rezanja z zmanjšano močjo potiskanja.
- Na orodju ne pozabite ključev
 - Pred vklopom preverite, če ste odstranili ključve in nastavljajalna orodja.
- Izogibajte se nenamernemu zagonu
 - Pred vklopom vtiča v vtičnico se prepričajte, da je stikalo izklopljeno.
- Kabelski podaljšek uporabljajte na prostem.
 - Na prostem uporabljajte samo dovoljene in ustrezno označene kabelske podaljške.
 - Kabelski boben uporabljajte samo, ko je odvit.
- Vedno bodite pozorni
 - Pazite, kaj delate. Dela se lotevajte razumno. Električnega orodja ne uporabljajte, če niste koncentrirani.
- Preverite električno orodje glede morebitnih poškodb
 - 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.
- **POZOR!**
 - Uporaba drugih vložnih orodij in drugega pribora lahko za vas predstavlja nevarnost poškodb.
- 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.

Upravljevec 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.
 - Zaščitna očala za preprečitev poškodbe oči zaradi naokrog letečih delov.
- Možnost poškodb pri rokovanju z enoto rezkalnika in grobimi materiali zaradi ostrih robov.

- Pri obdelovanju lesa mora upravljevec 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 manjše obdelovance nenadzorovano podajate. Pri obdelavi majhnih obdelovancev uporabljajte dodatne pripomočke, na primer naprave za vodoravno pritskanje.
- 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 premečnimi 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 uporabljeno rezkalno orodje in obdelovanec.
- Med rezkanjem držite roke proč od prislona. Če je mogoče, uporabljajte pritisne pripomočke (pritisni čevlji) skupaj z omejevalnikom.
- Če prečni prisloni niso nameščeni, lahko pride do povratnega udarca. Pri vpetemu rezkanju uporabljajte zadnje in/ali sprednje prečne prislone, ki so pritrjeni na prslon rezkalnega stroja.

6. Preostala tveganja

Izdelek 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 neočitna preostala tveganja.

- Preostala tveganja lahko minimizirate, če skupaj upoštevate »varnostne napotke« in »namensko uporabo« ter navodila za uporabo v celoti.
- Izogibajte se naključnemu zagonu izdelka: ko vtič vtaknete v vtičnico, tipka za aktiviranje ne sme biti pritisnjena. Uporabite vstavitveno orodje, ki je priloženo v teh navodilih za uporabo. S tem poskrbite, da vaš izdelek doseže optimalno moč.
- Kadar izdelek deluje, rok ne smete vstaviti v delovno območje.

7. Tehnični podatki

| | |
|--|-------------------------------|
| Mere D x Š x V | 1030 x 475 x 530 mm |
| Velikost mize D x Š | 610 x 365 mm |
| Višina mize | 315 mm |
| Mere razširitve mize D x Š | 210 x 365 mm |
| Mehanizem za nastavljanje višine vretena | 0–40 mm |
| Reducirni elementi | 32/47/55/75 mm |
| Št. vrtljajev vretena | 11500–24000 min ⁻¹ |
| Najv. Ø rezkalnika | 80 mm |
| Teža približno | 21 kg |
| Motor | 230–240 V~/50 Hz |
| Vhodna moč | 1500 W |

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 za sluh.

Informacije o hrupnosti, izmerjeni v skladu s standardom EN 61029:

Karakteristike hrupa

| | |
|--------------------------|--------|
| Nivo moči zvoka L_{WA} | 106 dB |
| Raven hrupa L_{pA} | 93 dB |
| Negotovost $K_{WA/pA}$ | 3 dB |

8. Razpakiranje

- Odprite embalažo in previdno vzemite ven izdelek.
- Odstranite embalažni material ter ovojna in transportna varovala (če obstajajo).
- Preverite, ali je obseg dostave celovit.

- Preverite, ali so se izdelek 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 izdelek.
- 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 izdelka.

⚠ OPOZORILO!

Izdelek 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

⚠ Opozorilo!

Pred nastavljanjem izdelka vedno najprej odklopite omrežni vtič.

Potrebno orodje:

(V obsegu dostave)

- Viličasti ključ št. 19 (24)
- Viličasti ključ št. 24 (25)
- Inbus ključ 4 mm (26)
- Inbus ključ 5 mm (27)

(Ni vključen v obseg dostave)

- Viličasti ključ/natični ključ št. 8
- Viličasti ključ/natični ključ št. 10
- Viličasti ključ/natični ključ št. 13
- Križni izvijač

9.1 Pritrditev stroja

Za uporabo je priporočljivo, da stroj s štirimi luknjami pritrdite na delovni pult.

1. Montažno površino je treba vnaprej navrtati, pri tem je treba upoštevati razdaljo med pritrdilnima luknjama na ogrodju.
2. Vsako pritrdilno točko je treba z vijaki (niso v obsegu dostave) čvrsto pritrditi.
3. Vijaki morajo biti dovolj dolgi: Upoštevajte debelino delovne površine, na katero želite pritrditi izdelek.
4. Uporabite podložke in delovno površino privijačite z maticami.

5. Delovna površina mora biti dovolj velika, da se enota med delom ne more prevrniti.

9.2 Montaža razširitev mize (sl. 4, 5)

Leva razširitev mize (1) in desna razširitev mize (4) povečata površino mize in tako omogočata obdelavo večjih obdelovancev in izvedbo posebnih rezkalnih del.

1. Na strani pritrдите levo razširitev mize (1) in desno razširitev mize (4) s skupno osmimi inbus vijaki M5x20 (i), osmimi majhnimi podložkami Ø5 (s), osmimi vzmetnimi obroči Ø5 (t) in osmimi šestorobnimi maticami M5 (f).
2. Pritrdite levo razširitev mize (1) in desno razširitev mize (4) od spodaj na sprednji del delovne mize (3) s skupno šestimi inbus vijaki M5 x 12 (h), šestimi vzmetnimi obroči Ø5 (t) in šestimi velikimi podložkami Ø5 (r).
3. Poravnajte levo razširitev mize (1) in desno razširitev mize (4) z delovno mizo (3) in varno privijte vse vijake povezave.
4. Pri poravnavanju si pomagajte s prečnim naslonom (10).

9.3 Nameščanje ročnega kolesa (5) (sl. 6)

1. Namestite ročno kolo (5) na vreteno na desni strani namiznega rezkalnega stroja in ga pritrдите s krovno matico M6 (e).

9.4 Montaža naslonske letve (sl. 7–16)

9.4.1 Pritisni glavniki (11) (sl. 7)

1. Pritrdite dva pritisna glavnika (11) na dve vodoravni držalni opori (14) z dvema zapornima vijakoma M6 x 35 (k), velikimi podložkami Ø6 (o) in dvema zvezdastima maticama M6 (b).

9.4.2 Vmesnik za odsesavanje (20) (sl. 8)

1. Vstavite vmesnik za odsesavanje (20) v osnovno ohišje (13).

9.4.3 Držalne opore, navpične (15) (sl. 9)

1. Pritrdite obe navpični držalni opori (15) na osnovno ohišje (13) in na premični omejevalnik (12) od spodaj s predhodno nameščenimi inbus vijaki.

9.4.4 Premični omejevalnik (12) (sl. 10)

1. Premični omejevalnik (12) namestite v utor na osnovnem ohišju (13) in ga pritrдите z zapornim vijakom M6 x 40 (j), veliko podložko Ø6 (o) in zvezdasto matico M6 (b). Poleg tega je pritrjen z zapornim vijakom M6 x 25 (l), veliko podložko Ø6 (o) in zvezdasto matico M6 (b).
2. Na levi strani pristavite zaporni vijak M6 x 25 (l) z veliko podložko Ø6 (o) in ju zategnite z matico z zvezdasto matico M6 (b).

9.4.5 Naslonske letve (17) (sl. 11)

1. Za pritržitev naslonskih letev (17) vstavite štiri zaporne vijake M6 x 20 (m), štiri velike podložke Ø6 (o) in štiri zvezdaste matice M6 (b).

9.4.6 Pritisna letev (sl. 12)

1. Vstavite dva šestoroba vijaka M6 x 40 (g) in dve majhni podložki Ø6 (q) od zgoraj v nosilec zgornje pritisne letve (18) in ju s spodnje strani blokirate na osnovnem ohišju (13) z dvema šestorobima maticama M6 (d).
2. Zgornjo pritisno letev (2) pritrдите z dvema zapornima vijakoma M6 x 25 (l), dvema velikima podložkami Ø6 (o), dvema gumijastima podložkama (p) in dvema krilatima maticama M6 (c).

9.4.7 Držalne opore, vodoravne (14) (sl. 13)

1. Pritrdite vodoravni držalni opori (14) s pritisnima glavnikoma (11) na vodoravni držalni opori (15), pri čemer uporabite pritrđilni sponki (16) in dva zvezdasta vijaka M6 x 20 (a).

9.4.8 Naslonske letve (17) (sl. 14, 15)

1. Potisnite dve naslonski letvi (17) skozi zaporne vijake M6 x 20 (m).

9.4.9 Osnovno ohišje (13) (sl. 16)

1. Za namestitev osnovnega ohišja (13) na delovno mizo (3) vstavite označena zaporna vijaka M6 x 40 (j) in M6 x 25 (l) v utor delovne mize (3) in ju pritrдите s pripadajočimi zvezdastimi maticami M6 (b).

9.5 Montaža sprednje pritisne letve (6) (sl. 17, 18)

1. Pritrdite držalo sprednje pritisne letve (19) na delovno mizo (3) z dvema vijakoma s križno glavo M5 x 10 (n), dvema vzmetnima obročema Ø5 (t) in dvema majhnima podložkama Ø5 (s).

2. Pritrdite sprednjo pritisno letev (6) na držalo sprednje pritisne letve (19) z dvema zapornima vijakoma M6 x 25 (k), dvema velikima podložkama Ø6 (o) in dvema krilatima maticama M6 (c).

9.6 Montaža zaščitnega pokrova (21) (sl. 19)

1. Nataknite zaščitni pokrov (21) na omejevalnik osnovnega ogrodja (13) in ga pritrdite s priloženim valjnim zatičem Ø6 x 35 (w).

NAPOTEK: Za montažo zaščitnega pokrova (21) je treba demontirati zgornjo pritisno letev (2) z držalom zgornje pritisne letve (18).

9.7 Priklop stroja za rezkanje na sistem za odsesavanje

1. Zagotovljena je povezava z zunanjim sistemom za odsesavanje (ni vključen v obseg dostave) za sesanje prahu in ostružkov.
2. Potisnite sesalno gibko cev sistema za odsesavanje na vmesnik za odsesavanje (20).

9.8 Namestitev in zamenjava klešč za napenjanje Ø6 (u) ali klešč za napenjanje Ø8 (v) (sl. 20)

⚠ **Pozor!**

Pred vsakim vzdrževanjem in nastavljanjem izvlécite omrežni vtič.

⚠ **Pozor!**

Klešče za napenjanje morajo natančno ustrezati premeru vašega rezkalnika.

1. Izberite klešče za napenjanje Ø6 (u) ali klešče za napenjanje Ø8 (v).
2. Sprostite naslonske letve (17) in jih potisnite nazaj.
3. Odstranite mizne vstavke (27).
4. Potisnite viličasti ključ št. 19 (23) neposredno pod varovalno matico klešč za napenjanje Ø6 (u) ali klešč za napenjanje Ø8 (v) in ga pridržite.
5. Z viličastim ključem št. 24 (24) popustite varovalno matico klešč za napenjanje Ø6 (u) in klešč za napenjanje Ø8 (v) v nasprotni smeri urinega kazalca.
6. Odstranite rezkalno orodje in klešče za napenjanje Ø6 (u) ali klešče za napenjanje Ø8 (v).
7. Sedaj vstavite ustrezne klešče za napenjanje Ø6 (u) ali klešče za napenjanje Ø8 (v) in ustrezno rezkalno orodje. Rezkalnik je treba vstaviti za najmanj 20 mm.
8. Z viličastim ključem št. 24 (24) privijte varovalno matico klešč za napenjanje Ø6 (u) ali klešč za napenjanje Ø8 (v).
9. Ponovno vstavite mizne vstavke (27).

10. Po potrebi naslonsko letev (17) prilagodite s pomočjo skale (28) na mizi.
11. 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.
12. Stroj ponovno priklopite na napajalno omrežje.

10. Pred zagonom

⚠ **Pozor!**

Pred zagonom morate izdelek obvezno montirati v celotil

⚠ **Pozor:** Stroj za rezkanje ima eno gred, ki stoji navpično na delovno mizo (3). 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 rezkalnik s premerom do najv. 80 mm. Če so potrebni večji premeri, priporočamo delo v več korakih in večkratno prilagoditev s pomočjo ročnega kolesa (5) ali pa postopno nastavitev omejevalnika.

10.1 Nastavitev naslonskih letev (sl. 21, 22, 23)

Uporaba naslonskih letev 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 naslonski kos na naslonskih letvah ponovno nastaviti.

Prepričajte se, ali je vsak vijak dobro privit, preden začnete z rezkanjem.

1. Naslonski letvi (17) je treba nastaviti na velikost obdelovanca in rezkalnega orodja.
2. Popustite dve zvezdasti matici M6 označeni s puščico (b) na zadnji strani naslonskih letev (17).
3. **Zgornjo pritisno letev (2), sprednjo pritisno letev (6) in naslonski letvi (17) je treba nastaviti tako, da zagotavljajo varno vodenje obdelovanca na vstopnem in izstopnem delu izdelka.**
4. Potisnite naslonski letvi (17) v zelen položaj. Z dvema skalama (28) določite razdaljo med naslonsko letvico (17) in središčem rezila.
5. Znova pritegnite dve zvezdasti matici M6 označeni s puščico (b) na zadnji strani, da naslonski letvi (17) zadržite v tem položaju.

10.2 Nastavljanje premičnega omejevalnika (12) za obrezovanje robov (sl. 21)

1. Pri obrezovanju robov lesa je material, ki prihaja ven na levi strani rezkalnika, tanjši od materiala na desni strani.
2. Premični omejevalnik (12) je treba za prilagoditev nastaviti na tanjši material. S tem podprete material in zagotovite natančnejši rez. Pri tem popustite sredinsko in desno zvezdasto matico M6 (b), premični omejevalnik (12) prestavite naprej in ga vpnite.

10.3 Nastavitev pritisnih letev (sl. 23)

Sprednja pritisna letev (6) in zgornja pritisna letev (2) se uporabljata zato, da obdelovanec držita na mestu in preprečita povratne udarce.

1. Pomikanje rezkalnika v najnižji položaj.
2. Vstavite obdelovanec in sprednjo pritisno letev (6) in zgornjo pritisno letev (2) z rahlo napetostjo pritisnite ob obdelovanec.
3. Odstranite obdelovanec.
4. Nastavite želeno višino rezkalnika (glejte razdelek: 10.5).

10.4 Nastavitev priprave za prečno rezanje (10), (sl. 24)

Priprava za prečno rezanje (10) drsi vodoravno vzdolž delovne mize (3) in se uporablja za obrezovanje robov in zajeralne reze.

1. Da pripravo za prečno rezanje (10) nastavite na želeni kot, popustite zvezdasto matico (10a) in jo obrnite na želeni kot.
2. Znova privijte zvezdasto matico (10a).
3. Vselej naredite poskusni rez na odpadnem kosu materiala, da preverite, ali so nastavitve ustrezne.

10.5 Nastavitev delovne globine (slika 25)

Delovno globino ali višino vreteno nastavite, da nastavi višino rezkalnih orodij.

1. Za nastavitev ali zmanjšanje višine vretena obrnite ročno kolo (5).
2. Nastavitev fiksirajte tako, da trdno privijete prižemni vijak (29).

10.6 Uporaba miznega vstavka (27)

Mizne vstavke (27) je treba uporabiti, da zmanjšate razdaljo med mizo in vretenom na minimum. Preden vključite stroj, morate sistematično preveriti, ali so priloženi mizni vstavki (27) pravilno nameščeni.

Preverite, ali ste izbrali mizne vstavke (27), primerne za zadevno rezkalno orodje in njegovo vgradno višino, da zmanjšate nevarnost prevrnitve obdelovanca pri prehodu skozi luknjo.

Mizni vstavki (27) morajo čim bolj obdajati rezkalnik.

10.7 Nastavitev števila vrtljajev (sl. 21)

Regulator števila vrtljajev (9) stroja ima 6 stopenj.

1. S poskusnim rezom na odpadnem kosu materiala določite optimalno število vrtljajev.

⚠ Pozor: Uporaba pravilnega števila vrtljajev podaljša življenjsko dobo rezkalnika. Prav tako vpliva tudi na obdelovano površino na obdelovancu.

| Stopnja | Število vrtljajev |
|---------|--------------------------------|
| 1 | pribl. 11500 min ⁻¹ |
| 2 | pribl. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | pribl. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | pribl. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | pribl. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | pribl. 24000 min ⁻¹ |

Napotek:

Vrednosti v tabeli s številom vrtljajev (sl. 27) so samo orientacijske vrednosti. Ta se lahko razlikuje glede na orodje in vrsto lesa.

10.8 Vkllop/izkllop (sl. 26)

Zagotovite, da so vsi ključji in nastavitvena orodja odstranjeni iz rezkalne mize. Prav tako zagotovite, da so nastavitve popolne in da so nameščeni vsa varnostna pokrivala.

1. Nastavite stikalo za vklop/izkllop (8) v položaj »I«, da vklopite stroj.
2. Nastavite stikalo za vklop/izkllop (8) v položaj »0«, da izklopite stroj.

Previdno: Izdelek se takoj zažene z nastavljenim številom vrtljajev.

3. Stroj ima preobremenitveno stikalo (7) za zaščito motorja. V primeru preobremenitve se stroj samodejno ustavi. Ko preteče nekaj časa, je mogoče ponastaviti preobremenitveno stikalo (7).

11. Uporaba

- V ustrezno napenjalno glavo vstavite ustrezen rezkalnik in ga fiksirajte, tako da trdno privijete matico napenjalne glave.

- Prilagodite hitrost, globino reza, poravnanoost omejevalnika in pripravo za prečno rezanje.
- Zagotovite, da ste pravilno nastavili naslonsko letev, tako da podpira nerazrezani material. Naslonsko letev prilagodite tako, da bo podpirala narezan material in se bo kompenziral odstranjen material.
- Zagotovite, da je obdelovanec močno pritisnjen ob naslonsko letev.
- Obdelovanec nato počasi potiskajte od desne proti levi v nasprotni smeri vrtenja rezkalnega orodja.
- Hitrost pomika naj bo skozi enaka. Obdelovanca ne potiskajte prehitro, ker lahko to premočno zavira motor.
- Če ga potiskate prehitro, bodo rezultati rezanja slabi. Prav tako pa lahko pride do poškodb rezkalnega orodja 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.

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.

Poškodovani 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 napajalnem 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.

Vrsta priključka M

Način povezave, pri katerem je priključni vod mogoče enostavno zamenjati s posebno linijo, na primer z oblikovanim zaščitnim tulcem ali vdelenimi priključki, brez uporabe posebnega orodja.

Pri enofaznem motorju na izmenični tok priporočamo, da pri izdelkih z visokim zagonskim tokom (od 3000 W naprej) uporabite varovalko C 16 A ali K 16 A!

- Izdelek izpolnjuje zahteve EN 61000-3-11 in je zavezan posebnim pogojem za priključek. To pomeni, da uporaba na poljubnih, prosto izbirnih priključnih točkah ni dovoljena.
- Izdelek lahko ob neugodnih pogojih električnega omrežja povzroči prehodno napetostno nihanje.
- Izdelek je predviden izključno za uporabo na priključnih točkah, ki
 - a) ne prekoračiti največje dovoljene omrežne impedance »Z« (Zmax. = 0,241 Ω) ne presežete ali
 - b) omogočajo neprekinjene tokovne obremenitve omrežja vsaj 100 A na fazo.
- Kot uporabnik morate zagotoviti, po potrebi s posvetovanjem z vašim podjetjem za oskrbo z električno energijo, da vaša priključna točka, na katero želite priključiti proizvod in ga uporabljati, izpolnjuje obe od zgoraj navedeni zahtevi, a) in b).

13. Čiščenje

⚠ Nevarnost!

Pred vsakim vzdrževanjem in čiščenjem izvlecite omrežni vtič.

- Na zaščitnih pripravah, prezračevalnih režah in ohišju motorja mora biti čim manj prahu in umazanije. Izdelek zdrgnite s čisto krpo ali ga izpihajte s stisnjanim zrakom pod nizkim tlakom.
- Priporočamo, da izdelek očistite takoj po vsaki uporabi.

- Izdelek redno čistite z vlažno krpo in malo maza-vega mila. Ne uporabljajte čistil ali topil, ker lahko poškodujejo plastične dele izdelka. Pazite, da v notranjost izdelka ne vdre voda. Vdor vode poveča tveganje električnega udara.

14. Skladiščenje

Izdelek in pribor hranite na temnem, suhem, otrokom nedostopnem mestu, kjer ni nevarnosti zmrzovanja. Optimalna temperatura skladiščenja je med 5 in 30 °C. Izdelek shranjujte v originalni embalaži. Pokrijte izdelek, da ga zaščitite pred prahom ali vlago. Navodila za uporabo shranjujte skupaj z izdelkom.

15. Vzdrževanje

V notranjosti izdelka ni nobenih drugih delov, ki bi pot-řebovali vzdrževanje.

Informacije o servisu

Upoštevajte, da so pri tem izdelku sledeči deli podvrže-ni 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 iz-vajajo 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 reci- klaža

Napotki za embalažo



Embalažne materiale je mogoče reciklirati. Embalažo zavrzite oko- lju 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 mes- to 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 električ- nih 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 (stationarna 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 pro- izvajalca oddate pri njem ali na drugem pooblaš- čenem zbirnem mestu v vaši bližini.
 - Ostale proizvajalčeve in trgovčeve dodatne po- goje 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 ob- močja Evropske unije lahko veljajo drugačna določi- la 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 izdelek 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. |
| | Ogljene 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 |

Tootel olevate sümbolite selgitus

Käesolevas juhendis kasutatavate sümbolite ülesanne on juhtida teie tähelepanu võimalikele riskidele. Ohutussümbolitest ja nende juurde kuuluvatest selgitustest tuleb täpselt aru saada. Hoiatused ise ühtki riski ei kõrvalda ega suuda asendada korrektseid meetmeid õnnetuste ärahoidmiseks.

| | |
|--|---|
| | Hoiatus - lugege vigastusriski vähendamiseks käitsusjuhendit. |
| | Kandke kuulmekaitset. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu. |
| | Kandke tolmuaitsemaski. Puidu ja muude materjalide töötlemisel võib tekkida tervistkahjustav tolm. Asbestisisaldusega materjali ei tohi töödelda! |
| | Kandke kaitseprille. Töö ajal tekkivad sädemed või seadmest väljatungivad killud, laastud ja tolmud võivad nägemiskadu põhjustada. |
| | Järgige sisselükkesuunda! |
| | Kõvapuit (pöök, tamm) |
| | Pehmepuit (kuusk, mänd) |
| | Toode vastab kehtivatele Euroopa direktiividele. |
| | Tähelepanu! Käesolevas kasutusjuhendis oleme kohad, mis Teie ohutust puudutavad, varustanud selle märgiga. |

Sisukord:
Lk:

| | | |
|-----|-------------------------------------|-----|
| 1. | Sissejuhatus | 189 |
| 2. | Toote kirjeldus (joon. 1-27) | 189 |
| 3. | Tarnekomplekt (joon. 1-3) | 189 |
| 4. | Sihtotstarbekohane kasutus | 190 |
| 5. | Üldised ohutusjuhised | 190 |
| 6. | Jääriskid | 192 |
| 7. | Tehnilised andmed | 193 |
| 8. | Lahtipakkimine | 193 |
| 9. | Ülespanemine | 193 |
| 10. | Enne käikuvõtmist | 195 |
| 11. | Käsitsemine | 196 |
| 12. | Elektriühendus | 197 |
| 13. | Puhastamine | 197 |
| 14. | Ladustamine | 197 |
| 15. | Hooldus | 197 |
| 16. | Utiliseerimine ja taaskäitlus | 198 |
| 17. | Rikete kõrvaldamine | 199 |
| 18. | Vastavusdeklaratsioon | 269 |

1. Sissejuhatus

Tootja:

SchepPach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Austatud klient!

Soovime Teile uue toote meeldivat ja edukat kasutamist.

Juhis:

Kõnealuse toote tootja ei vastuta kehtiva tootevastutuse seaduse järgi kahjude eest, mis tekivad tootel või toote tõttu alljärgnevatel juhtudel:

- asjatundmatul käsitlemisel,
- Käsitsemiskorralduse eiramisel,
- Remontimisel kolmandate isikute, volitamata spetsialistide poolt
- Mitte-originaalosade paigaldamine ja nendega vahetamine
- mitte sihtotstarbekohasel kasutamisel
- Elektrisüsteemi rivist väljalangemisel elektrialaeeskirjade ning VDE nõuete 0100, DIN 57113 / VDE 0113 eiramisel

Pidage silmas:

Lugege enne montaaži ja käikuvõtmist kogu kasutusjuhendi tekst läbi.

Käesoleva käsitsusjuhendi ülesandeks on hõlbustada toote tundmaõppimist ja selle kasutamist vastavalt sihtotstarbekohastele kasutusvõimalustele.

Käsitsusjuhend sisaldab tähtsaid juhiseid, kuidas saate tootega ohutult, asjatundlikult ning ökonoomselt töötada, ja kuidas saate vältida ohte, hoida kokku remondikulusid, lühendada seisakuaegu ning suurendada tarviku töökindlust ja eluiga.

Lisaks käesolevas käsitsusjuhendis esitatud ohutusnõuetele peate tingimata järgima oma riigis toote käitamise kohta kehtivaid eeskirju.

Hoidke käsitsusjuhendit kilekotis mustuse ja niiskuse eest kaitstult toota juures alal. Kõik operaatorid peavad selle enne töö alustamist läbi lugema ja seda hoolikalt järgima. Tootega tohivad töötada ainult isikud, keda on toote kasutamise osas instrueeritud ja sellega seonduvast ohtudest teavitatud.

Nõutavast miinimumvanusest tuleb kinni pidada.

Peale käesolevas käsitsusjuhendis sisalduvate ohutusjuhiste ja Teie riigis ehituslikult samade toodete kohta kehtivate eeskirjade tuleb järgida üldtunnustatud tehnilisi reegleid.

Me ei võta vastutust õnnetuste või kahjude eest, mis tekivad käesoleva juhendi ja ohutusjuhiste eiramisest.

2. Toote kirjeldus (joon. 1-27)

1. Laualaiendus vasakul
2. Surveliist ülal
3. Töölaud
4. Laualaiendus paremal
5. Väintras
6. Eesmine surveliist
7. ülekoormuslüli
8. Sisse-/ väljalüli
9. Pööreteregulaator
10. ristlõikekaliber
- 10a.tähtkääpidemutter
11. Survekammid
12. Liikuv piiraja
13. Põhikeha
14. Horisontaalsed hoidetoed
15. Vertikaalsed hoidetoed
16. Kinnitusklamber
17. Piirdeliist
18. Ülemise surveliistu hoidik
19. Eesmise surveliistu hoidik
20. imuadapter
21. kaitsekate
22. lükkekäepide
23. Lihtvõti VM19
24. Lihtvõti VM24
25. Sisekuuskantvõti 4 mm
26. Sisekuuskantvõti 5 mm
27. Lauasüdamik
28. Skaala
29. Klemmpolt

3. Tarnekomplekt (joon. 1-3)

- 1x laudfreesimismasin
- 1x vasak laualaiendus (1)
- 1x ülemine surveliist (2)
- 1x parem laualaiendus (4)
- 1x väintras (5)
- 1x eesmine surveliist (6)
- 1x ristipiiraja (10)
- 2x survekammid (11)
- 1x liikuv piiraja (12)
- 1x põhikeha (13)
- 2x horisontaalne hoidetugi (14)
- 2x vertikaalne hoidetugi (15)
- 2x kinnitusklamber (16)

- 2x piirdeliist (17)
- 1x ülemise survelliistu hoidik (18)
- 1x eesmise survelliistu hoidik (19)
- 1x imuadapter (20)
- 1x kaitsekate (21)
- 2x tõukekäepide (22)
- 1x lihtvõti VM19 (23)
- 1x lihtvõti VM24 (24)
- 1x sisekuuskantvõti 4 mm (25)
- 1x sisekuuskantvõti 5 mm (26)
- 1x käsitsusjuhend

Montaažimaterjal

- 2x tähtkäepidepolt M6x20 (a)
- 11x tähtkäepidemutter M6 (b)
- 4x tiibmutter M6 (c)
- 2x kuuskantmutter M6 (d)
- 1x kübarmutter M6 (e)
- 8x kuuskantmutter M5 (f)
- 2x kuuskantpolt M6x40 (g)
- 6x sisekuuskantpolt M5x12 (h)
- 8x sisekuuskantpolt M5x20 (i)
- 1x lukupolt M6x40 (j)
- 4x lukupolt M6x35 (k)
- 6x lukupolt M6x25 (l)
- 4x lukupolt M6x20 (m)
- 2x ristpeakruvi M5x10 (n)
- 15x alusseib suur Ø6 (o)
- 2x alusseib kummeeritud (p)
- 2x alusseib väike Ø6 (q)
- 6x alusseib suur Ø5 (r)
- 10x alusseib väike Ø5 (s)
- 16x vedruseib Ø5 (t)
- 1x pingutustsang Ø6 (u)
- 1x pingutustsang Ø8 (v)
- 1x silindertihtv Ø6x35 (w)

4. Sihtotstarbekohane kasutus

Masin on ette nähtud eranditult järgmisteks tegevusteks: Puidust ja plastist materjalide töötlemine nagu nt: soonte freesimine, sündide väljatöötlemine, követe ja kirjade kopeerimine etteantud masinapiirides. Freesimismasinat ei tohi kasutada metalli, kivi jms töötlemiseks.

Toodet tohib kasutada ainult vastavalt selle otstarbele. Igasugune sellest ulatuslikum kasutus pole sihtotstarbekohane. Sellest põhjustatud kahjude või igat liiki vigastuste eest vastutab kasutaja/operaator ja mitte tootja.

Sihtotstarbekohase kasutuse koostisosaks on ka ohutusjuhiste, samuti montaažjuhendi ning käsitsusjuhendis sisalduvate käitusjuhiste järgimine.

Isikud, kes toodet kasutavad ja hooldavad, peavad seda tundma ning olema võimalikest ohtudest teavitatud.

Peale selle tuleb kehtivatest õnnetuste ennetamise eeskirjadest väga täpselt kinni pidada.

Tuleb järgida muid töömeditsiiniliste ja ohustehniliste valdkondade üldisi reegleid.

Tootel teostatud muudatused välistavad tootja vastutuse sellest tekkivate kahjude eest täielikult.

Toodet tohib käitada ainult tootja originaalosadega ja originaalvarikutega.

Tuleb pidada kinni tootja ohutus-, töö- ja hoolduseeskirjadest ning tehnilistes andmetes esitatud mõõtmetest.

Palun pidage silmas, et meie tooted pole konstrueeritud kommerts-, käsitööndus- või tööstuskasutuse jaoks. Me ei võta üle pretensiooniõiguskohustust, kui toodet kasutatakse kommerts-, käsitööndus- või tööstusettevõtetes ning samaväärsetel tegevustel.

Tootja ei vastuta sihtotstarbele mittevastavat kasutusest või valest käsitsemisest põhjustatud kahjude eest.

5. Üldised ohutusjuhised

Tähelepanu! Elektritööriista kasutamisel tuleb kaitseks elektrilöögi, vigastus- ja tuleohtu eest järgmisi põhimõttelisi ohutusmeetmeid järgida. Lugege kõik need juhised enne antud elektritööriista kasutamist läbi ning hoidke ohutusjuhiseid korralikult alal.

Ohutu töötamine

- Hoidke oma tööpiirkond korras
 - Tööpiirkonnas valitseva korratuse tagajärjeks võivad olla õnnetused.
- Arvestage ümbrusmõjudega
 - Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte.
 - Ärge kasutage elektritööriistu niiskes või märjas keskkonnas.
 - Hoolditsete tööpiirkonna hea valgustuse eest.
 - Ärge kasutage elektritööriista kohtades, kus valitseb tulekahju- või plahvatusoht.
- Kaitske ennast elektrilöögi eest
 - Vältige kehaga maandatud osade nagu (nt torud, radiaatorid, elektripliidid, külmutusseadmed) puudutamist.
- Hoidke teised isikud eemal.
 - Ärge laske teistel isikutel, eriti lastel, elektritööriista ega kaablit puudutada. Hoidke nad tööpiirkonnast eemal.

- Hoidke mittekasutatavaid elektritööriistu turvaliselt alal.
 - Mittekasutatavad elektritööriistad tuleks panna ära kuiva kõrgemal asuvasse või lukustatud kohta, väljapoole laste käeulatust.
- Ärge koormake elektritööriista üle.
 - Te töotate paremini ja ohutumalt esitatud võimsusahemikus.
- Kasutage õiget elektritööriista.
 - Ärge kasutage väikese võimsusega elektritööriistu rasketeks töödeks.
 - Ärge kasutage elektritööriista eesmärkidel, milleks see pole ette nähtud. Ärge kasutage näiteks käsiketassaagi puuokste ega puuhalgude lõikamiseks.
- Kandke sobivat riietust
 - Ärge kandke avarat riietust või ehteid, mis võiksid liikuvatesse osadesse kinni jääda.
 - Õues töötamisel on soovitatavad libisemiskindlad jalatsid.
 - Kandke pikkade juuste korral juuksevõrku.
- Kasutage kaitsevarustust
 - Kandke kaitseprille.
 - Kasutage tolmu tekitaval tel töödel respiraatorit.
- Ühendage külge tolmuimuseadis, kui töödeldakse puitu või puidusarnaseid materjale nagu plastmasse.
 - Kui on olemas ühendused tolmuimustusüsteemi ja püüdeseadiste juurde, siis veenduge, et need on külge ühendatud ja neid kasutatakse õigesti.
 - Suletud ruumides on käitamine lubatud puidu, puidusarnaste materjalide ja plastmasside töötlemisel üksnes sobiva imuseadisega.
- Ärge kasutage kaablit eesmärkidel, milleks see pole ette nähtud
 - Ärge kasutage kaablit, et pistikut pistikupesast välja tõmmata. Kaitske kaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.
- Kindlustage töödetaali.
 - Kasutage pingutusrakiseid või kruustange, et töödetaali kinni hoida. Seda hoitakse nendega kindlamalt kui Teie kätega ja see võimaldab masinat mõlema käega käsitseda.
 - Pikkade töödetaalide puhul on vajalik täiendav alus (laud, pukid jne), et masina ümberkukkumist vältida.
 - Suruge töödetaali alati tugevasti vastu tööplaati ja piirajat, et töödetaali loksumist või pöördumist takistada.
- Vältige ebanormaalselt kehahoiakut
 - Hoolitsege stabiilse seisuasendi eest ja hoidke alati tasakaalu.
- Vältige kohmakaid käeasendeid, mille puhul võivad järsul äralibisemisel üks või mõlemad käed freesi puudutada.
- Hoolitsege oma tööriistade eest hästi
 - Hoidke lõiketööriistad teravad ja puhtad, et paremini ning ohutumalt töötada.
 - Järgige juhiseid määrimise ja tööriistavahetuse kohta.
 - Kontrollige regulaarselt elektritööriista ühendusjuhet ja laske see kahjustuse korral üksnes tunustatud spetsialistil uuega asendada.
 - Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid ja asendage, kui need on kahjustatud.
 - Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ja vabad õlist ning rasvast.
- Tõmmake pistik pistikupesast välja.
 - Ärge eemaldage kunagi lahtiseid kilde, laaste või kinnikiilunud puitdetaili töötava freesi korral.
 - Elektritööriista mittekasutuse korral, enne hoolust ja tööriistade nagu nt saeketta, puuri, freesi vahetamist.
 - Kui frees lõikamisel liiga suure etteandejõu tõttu blokeerub, siis lülitage seade välja ja lahutage see elektrivõrgust.
 - Eemaldage töödetaali ja tehke kindlaks, et frees liigub vabalt. Lülitage seade sisse ja viige lõikamisprotseduur uuesti vähendatud etteandejõuga läbi.
- Ärge jätke tööriistavõti ette
 - Kontrollige enne sisselülitamist üle, kas võti ja seadistustööriistad on eemaldatud.
- Vältige ettekatvatematut käivitumist
 - Veenduge, et lüliti on pistiku pistikupesasse pistimisel välja lülitatud.
- Kasutage väliseskkonnas pikenduskaablit.
 - Kasutage õues ainult selleks lubatud ja vastavalt tähistatud pikenduskaablid.
 - Kasutage kaablitruumlit üksnes mahakeritud seisundis.
- Olge alati tähelepanelik
 - Jälgige oma tegevust. Toimige töötamisel mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete hajevil.
- Kontrollige elektritööriista võimalike kahjustuste suhtes.
 - Enne elektritööriista edasist kasutamist tuleb uurida kaitseeadiseid või kergesti kahjustatud detaile nende laitmatu ja sihtotstarbekohase taolise suhtes.

- Kontrollige üle, kas liikuvad detailid talitlevad laitmatult ega kiilu kinni või kas detailid on kahjustatud. Kõik detailid peavad olema õigesti monteeritud ja täitma kõiki tingimusi, et elektritööriista laitmatut käitamist tagada.
- Kahjustatud kaitseseadised ja osad tuleb lasta tunnustatud erialatöökohas remontida või välja vahetada, kui kasutusjuhendis pole mainitud teisiti.
- Kahjustatud lülitid tuleb lasta asendada klienditeeninduse töökohas.
- Ärge kasutage vigaseid või kahjustatud ühendusjuhtmeid.
- Ärge kasutage elektritööriistu, millel ei saa lülitit sisse ja välja lülitada.
- **TÄHELEPANU!**
 - Muude rakendustööriistade ja muude tarvikute kasutamine võib tähendada Teile vigastusohu.
- Laske elektritööriist elektrispetsialistil remontida.
 - Antud elektritööriist vastab asjaomastele ohutusnõuete. Remonti tohib teostada ainult elektrispetsialist originaalvaruosi kasutades; vastasel juhul võivad kasutajal õnnetused juhtuda.

Operaator peab asuma ohu vältimiseks alati masina ees.

Hoiatus! Antud elektritööriist tekitab käitamise ajal elektromagnetilise välja. Kõnealune väli võib teatud tingimustel aktiivsete või passiivsete meditsiiniliste implantaatide talitlusi halvendada. Vähendamaks tõsiste või surmavate vigastuste ohtu, soovime me meditsiiniliste implantaatidega isikutel arsti ja meditsiinilise implantaadi tootjaga konsulteerida enne, kui elektritööriista käsitsetakse.

TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

- Kontrollige freesimismoodulit enne kasutamist veatu seisundi suhtes.
- Kasutage freesimismooduli suurusele sobivat laua sisendrõngast.
- Kandke alati sobivat isiklikku kaitsevarustust. See hõlmab:
 - Kuulmekaitset kuulmiskaotuse riski vähendamiseks.
 - Respiraatorit ohtliku tolmu sissehingamise riski vähendamiseks.
 - Kaitseprillid eemalepaikuvatest osadest tingitud silmavigastuste vältimiseks.
- Vigastuste võimalus freesimismooduli ja karedate materjalidega ümberkäimisel teravate servade tõttu.

- Puidu töötlemisel tuleb informeerida operaatorit tingimustest, mis mõjutavad tolmu vabanemist, nt töödeldava valmistamismaterjali liik, kohapealse eraldumise tähendus (kinnipüüdmine ja allikas) ning katete/suunamisplekkide/juhikute õige seadistus.
- **Hoiatus!** Ärge kasutage soovitamata freesimistöörriistu, sest see võib põhjustada kontrolli kaotamisele vigastusi. Kasutage ainult käsiettenihe jaoks kujundatud ja kirjega MAN (käsiettenihe) tähistatud freesimistöörriistu vastavalt EN 847-1.
- Töödetali kontrollimatu allakukkumine põhjustab ohtliku olukorra. Toestage pikad töödetailid piisavalt, et neid positsioonis hoida.
- Võimalik tagasilöökk, äkiline reaktsioon juhtimiskontrolli alt väljunud väikeste töödetailide tõttu. Kasutage kitsaste töödetailide töötlemisel täiendavaid seadiseid nagu horisontaalseid vastusurumispaadiseid.
- Hooldamata tööriistad võivad kontrollimatuid olukordi tekitada. Kasutage ainult teravaid, hooldatud ja tööriista tootja andmete kohaselt seadistatud freesimistöörriistu.
- Liikuvate osade võimalik puudutamine. Lülitage masin ja tömmake võrgupistik enne vahetamist või seadistamist välja.
- Võimalikud vead freesimistöörriista positsioonin. Pange freesimistöörriist õigesti masinasse. Lükake töödetali ettepoole vastu spindlipõrlemisruudu.
- Valige sissepandud freesimistöörriistale ja kasutatavale valmistamismaterjalile sobiv pöördearv.
- Hoidke käsi freesimise ajal piirajast eemal. Kasutage vastusurumispaadiseid (survekingi) - kui võimalik - koos piirajaga.
- Puuduvad ristipiirajad võivad tagasilööki põhjustada. Kasutage taskute freesimisel tagumisi ja/või eesmise ristipiirajaid, mis on kinnitatud freesimispiiraja külge.

6. Jääkriskid

Toode on ehitatud tehnika kaasaegset arengutaset ja kehtivaid ohutustehnilisi reegleid järgides. Siiski võib töötamisel esineda üksikuid jääkriske.

- Tervise ohtu seadmine elektrivoolu tõttu nõuetele mittevastavate elektrijuhtumite kasutamisel.
- Peale selle võivad kõigist tarvitusele võetud abinõudest hoolimata valitseda mitteilmsed jääkriskid.
- Jääkriske saab minimeerida, kui järgitakse "Ohutusjuhiseid" ja "Sihtotstarbekohast kasutust" ning käsitlusjuhendit tervikuna.

- Vältige toote juhuslikku käimapanemist: pistiku pistikupessa sisestamisel ei tohi käitusklahvi vajutada. Kasutage rakendustööriista, mida käesolevas käsituss juhendis soovitatakse. Nii saavutate, et Teie toode annab optimaalseid tulemusi.
- Hoidke oma käded tööpiirkonnast eemal, kui toode on käigus.

7. Tehnilised andmed

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Mõõdud P x L x K | 1030 x 475 x 530 mm |
| Laua suurus P x L | 610 x 365 mm |
| Laua kõrgus | 315 mm |
| Laulaienduse mõõdud P x L | 210 x 365 mm |
| Spindli kõrguseeadur | 0 - 40 mm |
| Ahendusosad | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Spindli pöördearv | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Freesi Ø max | 80 mm |
| Kaal u | 21 kg |
| Mootor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Tarbevoimsus | 1500 W |

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!

Müra ja vibratsioon

△ **Hoiatus:** Müra võib Teie tervisele tõsist mõju avaldada. Kui masina müra ületab 85 dB, siis kandke palun sobivat kuulmekaitset.

Informatsioon müraemissiooni kohta EN 61029 järgi

Müra tunnusväärtused

| | |
|--------------------------|--------|
| Helivõimsustase L_{WA} | 106 dB |
| Helirõhutase L_{pA} | 93 dB |
| Määramatus $K_{wail/pA}$ | 3 dB |

8. Lahtipakkimine

- Avage pakend ja võtke toode ettevaatlikult välja.
- Eemaldage pakendusmaterjal ja pakendus- ning transpordikindlustused (kui olemas).
- Kontrollige üle, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige toodet ja tarvikuosi transpordikahjustuste suhtes. Puuduste korral tuleb kohe kohaletoojat teavitada. Hilisemaid pretensioone ei tunnustata.
- Hoidke pakendit võimaluse korral kuni garantiiaja möödumiseni alal.

- Tutvuge enne kasutamist käsitussjuhendi alusel tootega.
- Kasutage tarvikute ja kulu- ning varuosade puhul ainult originaalosi. Varuosi saate esindusest.
- Edastage tellimuste korral meie artiklumberid ja toote tüüp ning ehitusaasta.

△ HOIATUS!

Toode ja pakendusmaterjal pole laste mänguasjad! Lapsed ei tohi kilekottide, kilede ja väikeosadega mängida! Valitseb allaneelamis- ja lämbumisoht!

9. Ülespanemine

△ Hoiatus!

Tõmmake enne tootel seadete teostamist alati võrgupistik välja.

Vajalik tööriist:

(sisaldub tarnekomplektis)

- Lihtvõti VM 19 (24)
- Lihtvõti VM 24 (25)
- Sisekuuskantvõti 4 mm (26)
- Sisekuuskantvõti 5 mm (27)

(ei sisaldu tarnekomplektis)

- Lihtvõti/ padrunvõti VM 8
- Lihtvõti/ padrunvõti VM 10
- Lihtvõti/ padrunvõti VM 13
- ristpeakruvikeeraja

9.1 Masina kinnitamine

Kasutamiseks soovitatakse masin nelja ava kaudu tööpingi külge kinnitada.

1. Montaažipind tuleb ette puurida võttes arvesse kahe kinnitusava vahekaugust kandmikus.
2. Iga kinnituspunkt tuleb poldide abil (ei sisaldu tarnekomplektis) tugevasti kinni pingutada.
3. Poldid peavad olema piisavalt pikad: võtke arvesse tööpinna paksust, millele tuleb toode kinnitada.
4. Kasutage alusseibe ja kruvige tööpind mutritega kokku.
5. Tööpind peab olema piisavalt suur, et vältida töö ajal mooduli ümberkukkumist.

9.2 Laulalaienduste montaaž (joon. 4, 5)

Vasak laulalaiendus (1) ja parem laulalaiendus (4) suurendavad laua pealispinda ning võimaldavad sedasi suurte töödetaillide töötlemist ja erilise freesimistöde teostamist.

1. Kinnitage vasak laualaiendus (1) ja parem laualaiendus (4) ühtekokku kaheksa sisekuuskantpoldi M5x20 (i), kaheksa väikese alusseibi Ø5 (s), kaheksa vedruseibi Ø5 (t) ja kaheksa kuuskantmutriga M5 (f) küljele.
2. Kinnitage vasak laualaiendus (1) ja parem laualaiendus (4) altpoolt ühtekokku kuue sisekuuskantpoldi M5x12 (h), kuue vedruseibi Ø5 (t) ja kuue suure alusseibiga Ø5 (r) laupkülgel töölaua (3) külge.
3. Joondage vasak laualaiendus (1) ja parem laualaiendus (4) tasapinnaliselt töölaua (3) suhtes välja ning pingutage poltühendused tugevasti kinni.
4. Väljajoendamiseks saab kasutada ristipiiraja (10).

9.3 Vänratta (5) monteerimine (joon. 6)

1. Pange vänrattas (5) laudfreesimismasina paremal küljel spindlile ja kinnitage kübarmutriga M6 (e).

9.4 Piirdeliistu montaaž (joon. 7-16)

9.4.1 Survekammid (11) (joon. 7)

1. Kinnitage kaks survekammi (11) kahe lukupoldi M6x35 (k), suure alusseibi Ø6 (o) ja kahe tähtkäepidemutri M6 (b) abil kahe horisontaalse hoidetoe (14) külge.

9.4.2 Imuadapter (20) (joon. 8)

1. Pistke imuadapter (20) põhikehasse (13).

9.4.3 Vertikaalsed hoidetoe (15) (joon. 9)

1. Kinnitage kaks vertikaalset hoidetuge (15) altpoolt eelmonteeritud sisekuuskantpoltide abil põhikeha (13) ja liikuva piiraja (12) külge.

9.4.4 Liikuv piiraja (12) (joon. 10)

1. Pange liikuv piiraja (12) põhikehas (13) ettenähtud soonde ja kinnitage lukupoldi M6x40 (j), suure alusseibi Ø6 (o) ning tähtkäepidemutriga M6 (b). Täiendavalt fikseeritakse see lukupoldi M6x25 (l), suure alusseibi Ø6 (o) ja tähtkäepidemutriga M6 (b).
2. Pange vasakul küljel lukupolt M6x25 (l) koos suure alusseibiga Ø6 (o) kohale ja konterdage need tähtkäepidemutriga M6 (b).

9.4.5 Piirdeliistud (17) (joon. 11)

1. Pange piirdeliistude (17) kinnitamiseks neli lukupolti M6x20 (m), neli suurt alusseibi Ø6 (o) ja neli tähtkäepidemutrit M6 (b) kohale.

9.4.6 Surveliist (joon. 12)

1. Pange kaks kuuskantpolti M6x40 (g) ja kaks väikest alusseibi Ø6 (q) ülaltpoolt ülemise surveliistu hoidikusse (18) ning konterdage need põhikeha (13) alt kahe kuuskantmutriga M6 (d).
2. Kinnitage ülemine surveliist (2) kahe lukupoldi M6x25 (l), kahe suure alusseibi Ø6 (o), kahe kummeeritud alusseibi (p) ja kahe tiibmutriga M6 (c).

9.4.7 Horisontaalsed hoidetoe (14) (joon. 13)

1. Kinnitage kaks horisontaalset hoidetuge (14) koos survekammidega (11) mõlema kinnitusklambri (16) ja kahe tähtkäepidepoldi M6x20 (a) abil vertikaalsete hoidetugede (15) külge.

9.4.8 Piirdeliistud (17) (joon. 14, 15)

1. Lükake kaks piirdeliistu (17) läbi lukupoltide M6x20 (m).

9.4.9 Põhikeha (13) (joon. 16)

1. Pistke põhikeha (13) monteerimiseks töölaua (3) külge märgistatud lukupoldid M6x40 (j) ja M6x25 (l) töölaua (3) soontesse ning fikseerige juurdekuuluvate tähtkäepidemutritega M6 (b).

9.5 Eesmise surveliistu (6) montaaž (joon. 17, 18)

1. Kinnitage eesmise surveliistu hoidik (19) kahe ristpeakruvi M5x10 (n), kahe vedruseibi Ø5 (t) ja kahe väikese alusseibiga Ø5 (s) töölaua (3) külge.
2. Kinnitage eesmine surveliist (6) kahe lukupoldi M6x25 (k), kahe suure alusseibi Ø6 (o) ja kahe tiibmutriga M6 (c) eesmise surveliistu hoidiku (19) külge.

9.6 Kaitsekatte (21) montaaž (joon. 19)

1. Pistke kaitsekate (21) põhikeha piirajale (13) ja fikseerige silindertihvtiga Ø6x35 (w).

JUHIS: Kaitsekatte (21) montaažiks tuleb ülemine surveliist (2) koos ülemise surveliistu hoidikuga (18) demonteerida.

9.7 Freesimismasina ühendamine imuseadmega

1. Tolmu ja laastude äraimemiseks on ette nähtud ühendamine eksteranse imusüsteemi külge (ei sisaldu tarnekomplektis).
2. Lükake imusüsteemi imivoolik imuadapterile (20).

9.8 Pingutustsangi Ø6 (u) või pingutustsangi Ø8 (v) installatsioon ja vahetamine (joon. 20)

⚠ Tähelepanu!

Tõmmake enne kõiki hooldus- ja seadistustöid võrgupistik välja.

⚠ Tähelepanu!

Pingutustsang peab vastama täpselt Teie freesi läbimõeldule.

1. Valige pingutustsang Ø6 (u) või pingutustsang Ø8 (v).
2. Vabastage piirdeliistud (17) ja lükake need tahapoole.
3. Eemaldage lauasüdamikud (27).
4. Lükake lihtvõti VM19 (23) otse pingutustsangi Ø6 (u) või pingutustsangi Ø8 (v) kindlustusmutri alla ja hoidke seda kinni.
5. Vabastage lihtvõtmega VM24 (24) pingutustsangi Ø6 (u) või pingutustsangi Ø8 (v) kindlustusmutter vastupäeva.
6. Võtke freesimistöörüst ja pingutustsang Ø6 (u) või pingutustsang Ø8 (v) välja.
7. Pange nüüd sobiv pingutustsang Ø6 (u) või pingutustsang Ø8 (v) ja sobiv freesimistöörüst sisse. Freesimistöörüst tuleb vähemalt 20 mm sisse lükata.
8. Pingutage pingutustsangi Ø6 (u) või pingutustsangi Ø8 (v) kindlustusmutter jälle lihtvõtmega VM24 (24) kinni.
9. Pange lauasüdamikud (27) jälle sisse.
10. Häälestage piirdeliist (17) vastavalt vajadusele laual oleva skaala (28) abil.
11. Ühendage imuseade külge. Imuseade (või imusüsteem) on tungivalt soovitatav külge ühendada, et hoida ava mootori jahutamiseks ja töödetaillide pealeandmine kergendamiseks laastudest vaba.
12. Ühendage masin taas vooluvõrku.

10. Enne käikuvõtmist

⚠ Tähelepanu!

Monteerige toode enne käikuvõtmist tingimata teraviklikult!

⚠ **Tähelepanu:** Freesimismasinal on üks võll, mis paikneb töölaual (3) suhtes vertikaalselt. Telg on ette nähtud freesimistöörüstade, seibide ja kujufreeside vastuvõtmiseks. Freesimismasinat kasutatakse friiside, lihtsate või mitmekordsetest süvendite, soonte, valtside, profiilide ja vastasprofiilide valmistamiseks sirgetel pealispindadel, jms.

Freesimismasinat tohib kasutada ainult kuni max 80 mm läbimõelduga freesidega. Kui vajatakse suuremaid läbimõõde, siis soovitate mitmes etapis töötamist ja korduvat vänrattaga (5) kohandamist või piiraja samahaaval seadistamist.

10.1 Piirdeliistude seadistamine (joon. 21, 22, 23)

Piirdeliistude kasutamine on obligatoorne. Iga tööd tuleb vaadelda eraldi. Iga uue kasutuse korral peate veenduma, et kaitseseadised on õigesti installeeritud ja seadistatud. Iga uue kasutuse korral tuleb kõik vasturumidetailid uuesti piirdeliistudel seadistada.

Veenduge, et kõik poldid on enne freesimise alustamist korralikult kinni pingutatud.

1. Piirdeliistud (17) tuleb seadistada töödetailli ja freesimistöörüüsta suurusele.
2. Vabastage kaks nooltega märgistatud tähtkäepidemutrit M6 (b) piirdeliistude (17) tagaküljel.
3. **Ülemine surveliist (2), eesmine surveliist (6) piirdeliistud (17) tuleks seadistada nii, et need kindlustavad töödetailli kindla juhtimise toote sisend- ning väljundosal.**
4. Lükake piirdeliistud (17) soovitud positsiooni. Kasutage mõlemat skaalat (28), et teha kindlaks piirdeliistude (17) ja freesi keskkoha vahekaugus.
5. Pingutage kaks nooltega märgistatud tähtkäepidemutrit M6 (b) tagaküljel jälle kinni, et piirdeliist (17) selles positsioonis kinni hoida.

10.2 Liikuva piiraja (12) seadistamine servamiseks (joon. 21)

1. Puidu servamisel on materjal, mis freesist vaskul välja tuleb, on õhem kui paremalt küljelt tulev materjal.
2. Õhemale materjalile kohandamiseks tuleb seadistada liikuvat piirajat (12). See on ette nähtud materjali toetamiseks ja tagab täpsema lõike. Vabastage selleks keskmine ja parem tähtkäepidemutter M6 (b), seadke liikuvat piirajat (12) ettepoole ja pingutage kinni.

10.3 Surveliistude seadistamine (joon. 23)

Eesmine surveliist (6) ja ülemine surveliist (2) on ette nähtud selleks, et töödetailli paigal hoida ning tagasilööke vältida.

1. Sõidutage frees madalaimasse positsiooni.
2. Pange töödeldav töödetaill sisse ja suruge eesmist surveliistu (6) ning ülemist surveliistu (2) kerge pingega vastu töödetailli.
3. Eemaldage töödetaill.
4. Seadistage frees soovitud kõrgusele (vt lõiku: 10.5).

10.4 Ristilõikekaliibri (10) seadistamine (joon. 24)

Ristilõikekaliiber (10) libiseb horisontaalselt mööda töölauda (3), seda kasutatakse servamis- ja eerungi-lõigete teostamiseks.

1. Seadistamiseks ristilõikekaliibrit (10) soovitud nurgale, vabastage tähtkäepidemutter (10a) ja kee-rake see soovitud nurgale.
2. Pingutage tõmmake (10a) jälle kinni.
3. Tehke alati jäätmematerjali tükil proovilõige tege-maks kindlaks, et seaded on õiged.

10.5 Töösügavuse seadistamine (joon. 25)

Töösügavus või spindli kõrgus seadistatakse selleks, et seadistada freesimistööriistade kõrgust.

1. Pöörake spindli kõrguse seadistamiseks või vä-hendamiseks väntrastat (5).
2. Kindlustage seadistus klemmpoldi (29) tugeva kinnipingutamisega.

10.6 Lauasüdamik (27) kasutamine

Lauasüdamikke (27) tuleb kasutada laua ja spindli va-hekauguse vähendamiseks miinimumile. Enne masina sisselülitamist peate süsteemselt kontrollima, et kaa-sapandud lauasüdamikud (27) on õigesti installeeritud.

Kontrollige üle, kas olete valinud kõnealuse freesimistööriista ja selle paigalduskõrguse jaoks sobivad lauasüdamikud (27), et vähendada töödetaali ümber-kukkumise riski avast möödumisel.

Lauasüdamikud (27) peavad ümbritsema freesi võima-likult suures ulatuses.

10.7 Pöördearvu seadistamine (joon. 21)

Masina pööreteregulaatoril (9) on 6 astet.

1. Määrake jäätmematerjali tüki proovilõikamisega optimaalsed pöörded.

▲ **Tähelepanu:** Korrektsed pöördearvu kasutamine pikendab freesi eluiga. See mõjutab ka töödeldava töö-detaali pealispinda.

| Aste | pöördearv |
|------|---------------------------|
| 1 | u 11500 min ⁻¹ |
| 2 | u 13000 min ⁻¹ |
| 3 | u 16000 min ⁻¹ |
| 4 | u 18000 min ⁻¹ |
| 5 | u 21000 min ⁻¹ |
| 6 | u 24000 min ⁻¹ |

Juhis:

Pööretetabelis (joon. 27) esitatud väärtused on orien-teeruvad väärtused. Need võivad olenevalt tööriistast ja puiduliigist varieeruda.

10.8 Sisse-/väljalülitamine (joon. 26)

Veenduge, et kõik võtmed ja seadistustööriistad on freesimislaualt eemaldatud. Veenduge peale selle, et seaded on täielikud ja kõik turvakatted on monteeritud.

1. Seadke sisse-/väljalülit (8) positsiooni I, et masin sisse lülitada.
2. Seadke sisse-/väljalülit (8) positsiooni 0, et masin välja lülitada.

Ettevaatus: Toode käivitub kohe seadistatud pöörde-arvuga.

3. Masin on varustatud mootori kaitsmiseks ülekoor-muslülitiga (7). Ülekoormuse korral peatub masin automaatselt. Mõne aja möödudes saab ülekoor-muslülit (7) jälle lähtestada.

11. Käsitsemise

- Pange sobiv frees sobivasse pingutuspadrunisse ja kindlustage pingutuspadruni mutri tugeva kinni-pingutamisega.
- Häälestage kiirus, lõikesügavus, piiraja väljajoon-dus ja ristilõikekaliiber.
- Veenduge, et olete seadistanud piirdeliistu õigesti nii, et see toetab lõikamata materjali. Häälestage piirdeliist nii, et see toetab lõigatud materjali ja see-juures kompenseeritakse mahalõigatud materjali.
- Veenduge, et töödetaali surutakse jõuliselt vastu piirdeliistu.
- Lükake töödetaali aeglaselt paremalt vasakule vastu freesimistööriista pöörlemissuunda.
- Hoidke etteandekiirust konstantsena. Ärge lükake liiga kiiresti, see pidurdaks liiga tugevasti mootorit.
- Kui Te liigutate liiga kiiresti, siis võite saavutada halva lõikekvaliteedi. Samuti võib see kahjustada freesimistööriista või mootorit.
- Kui Te liigutate liiga aeglaselt, siis võivad tekkida töödetaalil põlemiskohad.
- Väga kõva puidu ja suurte lõigete korral võib osu-tuda vajalikuks teha soovitud sügavuse saavutamiseks rohkem töösamme.
- Õige ettenihkekiirus sõltub freesi suurusest, tööde-taali materjali tüübist ja lõikesügavusest. Harjutage esmalt jäätmematerjali tükil, et õiget etteandekiirust ja mõtmeid leida.

12. Elektriühendus

Installeeritud elektrimootor on käitusvalmis kujul külge ühendatud. Ühendus vastab asjaomastele VDE ja DIN nõuetele.

Kliendipoolne võrguühendus ja kasutatav pikendusjuhe peavad vastama nendele eeskirjadele.

Kahjustatud elektriühendusjuhe

Elektriühendusjuhtmetel tekivad sageli isolatsiooni-kahjustused.

Nende põhjusteks võivad olla:

- Survekohad, kui ühendusjuhtmed veetakse läbi akende või uksevahede.
- Murdekohad ühendusjuhtme asjatundmatu kinnitamise või vedamise tõttu.
- Sisselõikekohad ühendusjuhtmest ülesõitmise tõttu.
- Isolatsioonikahjustused seinapistikupesast väljarebimise tõttu.
- Praod isolatsiooni vananemise tõttu.

Sellisel kahjustunud elektriühendusjuhtmeid ei tohi kasutada ja need on isolatsioonikahjustuste tõttu elu-ohhtlikud.

Kontrollige elektriühendusjuhtmed regulaarselt kahjustuste suhtes üle. Pidage silmas, et ülekontrollimisel pole ühendusjuhe vooluvõrku ühendatud.

Elektriühendusjuhtmed vastavad asjaomastele VDE ja DIN nõuetele. Kasutage ainult tähisega H05VV-F ühendusjuhtmeid.

Ühenduskaablile trükitud tüübitähis on eeskirjaga kohustuslik.

Ühendusliik M

Ühendusmeetod, mille puhul saab asendada ühendusjuhet kergesti ilma spetsiaaltööriista appi võtmata spetsiaaljuhtmega, millel on näiteks kokkuvalatud paindekaitsekõri või krimbitud ühendused.

Ühefaasilise vahelduvvoolumootori puhul soovitame me suure käivitusvooluga (alates 3000 vatti) toodetele C 16A või K 16A kaitset!

- Toode vastab EN 61000-3-11 nõuetele ja allub erihendamistingimustele. See tähendab, et vabalt valitavate ühenduspunktide kasutamine pole lubatud.
- Toode võib ebasoodsate võrguolude korral ajutisi pingekõikumisi põhjustada.

- Toode on ette nähtud kasutamiseks eranditult ühenduspunktide küljes, mis
 - a) ei ületa maksimaalselt lubatud võrguimpedantsi "Z" ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) või
 - b) on võrgu püsivoolukoormatavusega vähemalt 100 A iga faasi kohta.
- Te peate kasutajana kindlaks tegema, vajaduse korral oma energiavarustustevõttega konsulteerides, et ühenduspunkt, mille kaudu soovite toodet kasutada, vastab a) või b) nõuetele.

13. Puhastamine

⚠ Oht!

Tõmmake enne kõiki hooldus- ja puhastustöid võrgu-pistik välja.

- Hoidke kaitseseadised, õhupilud ja mootori korpus võimalikult tolmu- ning mustusevabad. Hõõrüge toode puhta lapiga üle või puhuge madala rõhuga suruõhuga läbi.
- Me soovitame toodet iga kord pärast kasutamist vahetult puhastada.
- Puhastage toodet regulaarselt niiske lapi ja vähese määrdeseebiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid, need võivad toote plastosi rikkuda. Pöörake tähelepanu sellele, et vesi ei pääse toote sisemusse. Vee sissetungimine suurendab elektrilöögi riski.

14. Ladustamine

Ladustage toodet ja selle tarvikuid pimedas, kuivas, pakaseta ning lastele kättesaamatus kohas.

Optimaalne ladustamistemperatuur on 5 ja 30 °C vahel. Säilitage toodet originaalpakendis. Katke toode kinni, et seda tolmu või niiskuse eest kaitsta. Säilitage käsit-susjuhendit toote juures.

15. Hooldus

Toote sisemuses ei asu edasisi hooldatavaid osi.

Teenindus-informatsioon

Tuleb silmas pidada, et antud toote puhul vajatakse kasutusalaalse või loomulikule kulumisele alluvaid või kulumaterialidena järgmisi osi.

Kuluosad*: süsiharjad, freesid

* ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

Ühendused ja remont

Elektrilase varustuse ühendamist ja remonti tohib teostada ainult elektrispetsialist.

Palun edastage meile järgmised andmed:

- mootori vooluliik
- masina tüübisildi andmed
- mootori tüübisildi andmed

Varuosi ja tarvikuid saate meie teeninduskeskusest. Skannige selleks tiitellehel olev QR kood.

16. Utiliseerimine ja taaskäitlus

Juhised pakendi kohta



Pakendusmaterjalid on taaskäideldavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasõbralikult.

Juhised elektri- ja elektroonikaseadmete seadus (ElektroG) kohta



Elektri- ja elektroonikaseadmed ei kuulu olmeprügisse, vaid tuleb suunata eraldi kogumisse või utiliseerimisse!

- Vanad patareid või akud, mis pole püsivalt vana-seadmesse paigaldatud, tuleb enne äraandmist purustamata välja võtta! Nende utiliseerimist reguleeritakse patareiseadusega.
- Elektri- ja elektroonikaseadmete omanikud või kasutajad on seadusega kohustatud need kasutuse lõpus tagastama.
- Lõppkasutaja kannab omavastutust utiliseeritava vanaseadmel isikupõhiste andmete kustutamise eest!
- Läbikriipsutatud prügikonteineri sümbol tähendab, et vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi utiliseerida olmeprügi kaudu.
- Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed saab järgmistes kohtades tasuta ära anda:
 - Avalik-õiguslikud utiliseerimis- või kogumispunktid (nt kommunaalsed toormejaamad).
 - Elektriseadmete müügipunktid (statsionaarsed ja online), kui edasimüüjad on tagasivõtmiseks kohustatud või pakuvad seda vabatahtlikult.
 - Kuni kolm vana elektriseadet seadmeliigi kohta maksimaalselt 25-sentimeetrise servapikkusega saate ilma tootjalt uut seadet soetamata talle tasuta ära anda või enda läheduses teise volitatud kogumispunkti suunata.

- Tootja ja levitaja edasised täiendavad tagasivõtmistingimused saate teada vastavast klienditeenindusest.
- Tootja poolt eramajapidamisse uue elektriseadme kohaletarmimise korral võib see anda lõppkasutaja järelepärimisel korralduse vana elektriseade tasuta ära viia. Võtke selleks ühendust tootja klienditeenindusega.
- Need ütlused kehtivad ainult seadmete kohta, mis installeeritakse ja müüakse Euroopa Liidu liikmesriikides ning alluvad Euroopa direktiivile 2012/19/EL. Riikides väljaspool Euroopa Liitu võivad kehtida vanade elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimise kohta kõrvalekalduvad nõuded.

17. Rikete kõrvaldamine

Järgmine tabel näitab vigade sümptomeid ja kirjeldab nende kõrvaldamise abinõusid, kui Teie toode ei tööta üks-kord õigesti. Kui Te ei suuda probleemi selle abil lokaliseerida ja kõrvaldada, siis pöörduge teenindustöökotta.

| Rike | Võimalik põhjus | Abinõu |
|--|--|--|
| Masinat ei saa sisse lülitada. | Võrgupinge puudub. | Kontrollige pingearvust. |
| | Süsiharjad ära kulunud. | Viige masin klienditeenindustöökotta. |
| Masin lülitub tühikäigu ajal iseseisvalt välja. | Võrgukatkestus | Kontrollige võrgupoolset eelkaitset. |
| | | Masin ei käivitu paigaldatud alapingekaitsme tõttu iseseisvalt ja tuleb pinge tagasipöördumisel uuesti sisse lülitada. |
| Masin jääb töötuse ajal seisma. | Ülekoormuskaitsme rakendumine nüride nugade või suurema ettenihke või laastupaksuse tõttu. | Vahetage enne edasitöötamist noad välja või oodake ära mootori mahajahtumine. |
| Pöördearv langeb töötuse ajal. | Liiga paks laastuvõtt. | Vähendage laastuvõttu. |
| | Liiga suur ettenihke. | Vähendage ettenihkekiirust. |
| | Nüri frees. | Vahetage frees välja. |
| Ebapuhas freesimispiilt. | Nüri frees. | Vahetage frees välja. |
| | Ebaühtlane ettenihke. | Freesige konstantse survega ja vähendatud ettenihkega. |
| Laastuväljavise ummistunud (ilma imusüsteemita). | Liiga paks laastuvõtt. | Vähendage laastuvõttu. |
| | Nüri frees. | Vahetage frees välja. |
| | Liiga märg puit. | Töödelge ainult kuiva puitu. |

Ant gaminio esančių simbolių aiškinimas

Šiame žinyne naudojami simboliai turi atkreipti Jūsų dėmesį į galimą riziką. Saugos simboliai ir juos lydintys paaiškinimai turi būti tiksliai suprasti. Patys įspėjimai rizikos nepašalina ir negali pakeisti tinkamų nelaimingų atsitikimų prevencijos priemonių.

| | |
|--|--|
| | Įspėjimas – kad sumažėtų rizika susižaloti, perskaitykite naudojimo instrukciją. |
| | Naudokite klausos apsaugą. Dėl triukšmo galima prarasti klausą. |
| | Užsidėkite apsauginę kaukę nuo dulkių. Apdirbant medieną ir kitas medžiagas, gali susidaryti sveikatai kenksmingų dulkių. Draudžiama apdirbti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto! |
| | Užsidėkite apsauginius akinius. Dėl dirbant susidarantių kibirkščių arba iš įrenginio pasišalinančių atplaišų, skiedrų arba dulkių, galima netekti regėjimo. |
| | Atkreipkite dėmesį į įstūmimo kryptį! |
| | Kietmedis (bukas, ąžuolas) |
| | Minkšta mediena (eglė, pušis) |
| | Gaminys atitinka galiojančias Europos direktyvas. |
| | Dėmesio! Su Jūsų sauga susijusias vietas šioje naudojimo instrukcijoje mes pažymėjome šiuo ženklu. |

Turinys:
Puslapis:

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Įvadas..... | 202 |
| 2. | Gaminio aprašymai (1–27 pav.)..... | 202 |
| 3. | Komplektacija (1–3 pav.)..... | 202 |
| 4. | Naudojimas pagal paskirtį..... | 203 |
| 5. | Bendrieji saugos nurodymai..... | 203 |
| 6. | Liekamosios rizikos..... | 205 |
| 7. | Techniniai duomenys..... | 206 |
| 8. | Išpakavimas..... | 206 |
| 9. | Surinkimas..... | 206 |
| 10. | Prieš pradėdant eksploatuoti..... | 208 |
| 11. | Valdymas..... | 210 |
| 12. | Elektros prijungimas..... | 210 |
| 13. | Valymas..... | 211 |
| 14. | Laikymas..... | 211 |
| 15. | Techninė priežiūra..... | 211 |
| 16. | Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas..... | 211 |
| 17. | Sutrikimų šalinimas..... | 212 |
| 18. | Atitikties deklaracija..... | 269 |

1. Įvadas

Gamintojas:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Gerbiamas kliente,

Mes linkime Jums daug džiaugsmo ir didelės sėkmės dirbant su nauju gaminiu.

Nuoroda:

Pagal galiojančią Atsakomybės už gaminį įstatymą šio gaminio gamintojas neatsako už žalą, kuri atsiranda šiame gaminyje arba dėl jo:

- netinkamai naudojant,
- Nesilaikant naudojimo instrukcijos,
- Remontuojant tretiesiems asmenims, neįgalotiems specialistams
- Montuojant ir keičiant neoriginalias atsargines dalis
- naudojant ne pagal paskirtį
- Sugedus elektros įrangai, nesilaikant elektrai keliami reikalavimų ir VDE nuostatų 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Atkreipkite dėmesį:

Prieš montuodami ir pradėdami eksploatuoti perskaitykite visą naudojimo instrukcijos tekstą.

Ši naudojimo instrukcija turi Jums palengvinti susipažinti su Jūsų gaminiu ir jo naudojimo pagal paskirtį galimybėmis.

Naudojimo instrukcijoje pateikiami nurodymai, kaip su gaminiu dirbti saugiai, tinkamai ir ekonomiškai bei kaip išvengti pavojų, sutaupyti remonto išlaidų, sutrumpinti gaminio prastovos laikus bei padidinti patikimumą ir pagilinti eksploatavimo trukmę.

Be šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nuostatų, būtina privalote laikytis gaminio eksploatavimui galiojančių taisyklių.

Laikykite naudojimo instrukciją plastikiname maišelyje, apsaugoję nuo purvo ir drėgmės prie gaminio. Prieš pradėdami dirbti, visi operatoriai ją privalo perskaityti ir jos atidžiai laikytis.

Prie gaminio leidžiama dirbti tik asmenims, instruktuotiems, kaip jį naudoti ir informuotiems apie su tuo susijusius pavojus.

Būtina laikytis reikalaujamo amžiaus cenzo.

Be šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nurodymų ir specialių Jūsų šalies reikalavimų, būtina laikytis tokios pačios konstrukcijos gaminių eksploatavimui visuotinai pripažintų technikos taisyklių.

Mes neatsakome už nelaimingus atsitikimus arba pažeidimus, atsiradusius nesilaikant šios instrukcijos ir saugos nurodymų.

2. Gaminio aprašymai (1–27 pav.)

1. Kairysis stalo platinamasis elementas
2. Viršutinė prispaudžiamoji juostelė
3. Darbastalis
4. Dešinysis stalo platinamasis elementas
5. Smagratis
6. Priekinė prispaudžiamoji juostelė
7. Apsaugos nuo perkrovos jungiklis
8. Įjungimo / išjungimo jungiklis
9. Sūkių skaičiaus reguliatorius
10. Skersinio pjovimo šablonas
- 10a. Veržlė su žvaigždės formos rankenėle
11. Atraminės šukos
12. Slankusis atmušas
13. Pagrindinis korpusas
14. Horizontaliosios laikančiosios atramos
15. Vertikaliosios laikančiosios atramos
16. Tvirtinimo gnybtas
17. Atraminė juostelė
18. Viršutinės prispaudžiamosios juostelės laikiklis
19. Priekinės prispaudžiamosios juostelės laikiklis
20. Išsiurbimo adapteris
21. Apsauginis gaubtas
22. Stūmimo rankena
23. Veržliaraktis SW19
24. Veržliaraktis SW24
25. 4 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu
26. 5 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu
27. Stalo plokštės įdėklas
28. Skalė
29. Tvirtinimo varžtas

3. Komplektacija (1–3 pav.)

- 1x stalinės frezavimo staklės
- 1x kairysis stalo platinamasis elementas (1)
- 1x viršutinė prispaudžiamoji juostelė (2)
- 1x dešinysis stalo platinamasis elementas (4)
- 1x smagratis (5)
- 1x priekinė prispaudžiamoji juostelė (6)
- 1x skersinė atrama (10)
- 2x atraminės šukos (11)
- 1x slankusis atmušas (12)
- 1x pagrindinis korpusas (13)
- 2x horizontaliosios laikančiosios atramos (14)
- 2x vertikaliosios laikančiosios atramos (15)

- 2x tvirtinimo gnybtai (16)
- 2x atraminės juostelės (17)
- 1x viršutinės prispaudžiamosios juostelės laikiklis (18)
- 1x priekinės prispaudžiamosios juostelės laikiklis (19)
- 1x išsiurbimo adapteris (20)
- 1x apsauginis gaubtas (21)
- 2x stūmimo rankenos (22)
- 1x veržliaraktis SW19 (23)
- 1x veržliaraktis SW24 (24)
- 1x 4 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu (25)
- 1x 5 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu (26)
- 1x naudojimo instrukcija

Montavimo medžiaga

- 2x varžtai su žvaigždės formos rankenėlėmis M6x20 (a)
- 11x veržlių su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b)
- 4x sparnuotosios veržlės M6 (c)
- 2x šešiabriaunės veržlės M6 (d)
- 1x gaubtelinė veržlė M6 (e)
- 8x šešiabriaunės veržlės M5 (f)
- 2x šešiabriauniai varžtai M6x40 (g)
- 6x varžtai su vidiniu šešiabriauniu M5x12 mm (h)
- 8x varžtai su vidiniais šešiabriauniais M5x20 (i)
- 1x tvirtinimo varžtas M6x40 (j)
- 4x tvirtinimo varžtai M6x35 (k)
- 6x tvirtinimo varžtai M6x25 (l)
- 4x tvirtinimo varžtas M6x20 (m)
- 2x kryžminiai varžtai M5x10 (n)
- 15x didelių poveržlių Ø6 (o)
- 2x guma dengtos poveržlės (p)
- 2x mažos poveržlės Ø6 (q)
- 6x didelės poveržlės Ø5 (r)
- 10x mažų poveržlių Ø5 (s)
- 16x spyruoklinių žiedų Ø5 (t)
- 1x spyruokliuojantysis griebtuvas Ø6 (u)
- 1x spyruokliuojantysis griebtuvas Ø8 (v)
- 1x cilindrinis kaištis Ø6x35 (w)

4. Naudojimas pagal paskirtį

Mašiną naudokite tik šiems darbams: medinėms ir plastikinėms medžiagoms apdoroti, pvz.: grioveliams frezuoti, įgilinimams daryti, kreivėms ir užrašams kopijuoti nurodytose mašinos ribose. Frezavimo staklių negalima naudoti metalui, akmeniui ir kt. apdoroti.

Gaminį leidžiama naudoti tik pagal paskirtį. Bet koks kitoks naudojimas laikomas ne pagal paskirtį. Už su tuo susijusią žalą arba patirtus bet kokius sužalojimus at-sako naudotojas / operatorius, o ne gamintojas.

Naudojimo pagal paskirtį dalis taip pat yra saugos nu-rodymų, montavimo instrukcijos ir naudojimo instrukci-joje pateiktų eksploataavimo nurodymų laikymasis.

Asmenys, kurie gaminį naudoja ir atlieka jo techninę priežiūrą, turi būti su ja susipažinę ir informuoti apie galimus pavojus.

Be to, būtina tiksliai laikytis galiojančių nelaimingų atsi-tikimų prevencijos taisyklių.

Taip pat reikia laikytis kitų bendrųjų taisyklių iš darbo medicinos ir augimo technikos sričių.

Atlikus gaminio modifikacijas, už su tuo susijusią žalą gamintojas neatsako.

Gaminį leidžiama eksploatuoti tik su gamintojo origina-liomis dalimis ir priedais.

Laikykites gamintojo saugos, darbo ir techninės prie-žiūros reikalavimų bei techniniuose duomenyse nuro-dytų matmenų.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad mūsų gaminiai nėra skirti naudoti komerciniams, amatiniais arba pramoniniams tikslams. Mes neteikiame garantijos, kai gaminyje nau-dojamame komercinėse, amatininkų arba pramoninėse įmonėse arba panašioms darbam.

Gamintojas neatsako už žalą, patirtą naudojant ne pa-gal paskirtį arba netinkamai.

5. Bendrieji saugos nurodymai

Dėmesio! Naudojant elektrinius įrankius, norint ap-sisaugoti nuo elektros smūgio, pavojaus susižaloti ir gaisro pavojaus, būtina imtis pagrindinių saugos prie-monių. Prieš naudodami šį elektrinį įrankį, perskaity-kite visus šiuos nurodymus ir laikykite saugos nuro-dymus saugioje vietoje.

Saugus darbas

- Palaikykite savo darbo zonoje tvarką
 - Dėl netvarkos darbo zonoje gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- Atsižvelkite į aplinkos poveikį
 - Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus.
 - Nenaudokite elektrinių įrankių drėgnoje arba šla-pioje aplinkoje.
 - Pasirūpinkite geru darbo zonos apšvietimu.
 - Nenaudokite elektrinių įrankių ten, kur kyla gaisro arba sprogimo pavojus.
- Apsisaugokite nuo elektros smūgio
 - Stenkitės nesiliesti prie įžemintų dalių (pvz., vamzdžių, radiatorių, elektrinių viryklių, šaldymo aparatų).

- Žiūrėkite, kad kiti asmenys laikytųsi atokiau.
 - Neleiskite kitiems asmenims, ypač vaikams, liestis prie elektrinio įrankio arba kabelio. Žiūrėkite, kad jie būtų toliau nuo darbo zonos.
- Laikykitės nenaudojamus elektrinius įrankius saugioje vietoje.
 - Nenaudojamus elektrinius įrankius reikėtų padėti į sausą, aukščiau esančią arba rakinamą vietą vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Neperkraukite elektrinio įrankio.
 - Nurodytame galios diapazone dirbsite geriau ir saugiau.
- Naudokite tinkamą elektrinį įrankį.
 - Sunkiems darbams nenaudokite mažos galios elektrinių įrankių.
 - Nenaudokite elektrinio įrankio nenumatytiems tikslams. Pavyzdžiui, nenaudokite rankinio diskinio pjūklo medžių šakoms arba pliauskoms pjauti.
- Vilkėkite tinkamus drabužius.
 - Nevilkėkite plačių drabužių arba papuošalų, kuriuos galėtų pagriebti judančios dalys.
 - Dirbant lauke, rekomenduojama avėti neslidžiais batais.
 - Ant ilgų plaukų užsidėkite plaukų tinklėlį.
- Naudokite apsauginę įrangą.
 - Užsidėkite apsauginius akinius.
 - Dirbdami dulkėse, užsidėkite kvėpavimo kaukę.
- Kai apdirbate medieną, į medieną panašias medžiagas arba plastikus, prijunkite dulkių išsiurbimo įtaisą.
 - Jei dulkių nusiurbimo ir surinkimo įtaisų jungtys yra, įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.
 - Eksploatuoti uždaroje patalpose apdirbant medieną, į medieną panašias medžiagas ir plastikus leidžiama tik su tinkama išsiurbimo sistema.
- Nenaudokite kabelio tam neskirtiems tikslams.
 - Nenaudokite kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš kištukinio lizdo. Apsaugokite kabelį nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.
- Pritvirtinkite ruošinį
 - Ruošiniui pritvirtinti naudokite veržtuvus arba spaustuvus. Taip jis bus saugiau laikomas nei Jūsų ranka ir įrenginį bus galima valdyti abiem rankomis.
 - Ilgiems ruošiniams reikia papildomos atramos (stalo, stovų ir t. t.), kad įrenginys neapvirštų.
 - Visada spauskite ruošinį tvirtai prie darbinio paviršiaus ir atmušo, kad ruošinys nejudėtų ir nepersisuktų.
- Venkite nestandartinės kūno padėties.
 - Stovėkite stabiliai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.
 - Venkite nepatogių rankų padėčių, kuriose staiga nuslydus viena arba abi rankos paliestų frežą.
- Kruopščiai prižiūrėkite savo įrankius.
 - Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs, kad būtų galima dirbti geriau ir saugiau.
 - Laikykitės tepimo ir įrankių keitimo nurodymų.
 - Reguliariai tikrinkite elektrinio įrankio prijungimo laidą ir, jei jis pažeistas, paveskite jį patikrinti pripažintam specialistui.
 - Reguliariai tikrinkite ilginamuosius laidus ir, jei jie pažeisti, juos pakeiskite.
 - Rankenos turi būti sausas, švarios ir ant jų neturi būti alyvos bei tepalo.
- Ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo.
 - Veikiant frezai, niekada nešalinkite atplaišų, skiedrų arba įstrigusių medžio dalių.
 - Kai nenaudojate elektrinio įrankio, prieš atlikdami jo techninę priežiūrą ir keisdami įrankius, pvz., pjūklo geležtę, grąžtą, frežą.
 - Jei pjaunant freza blokuojama dėl per didelės pastūmos jėgos, išjunkite įrenginį ir atskirkite jį nuo tinklo.
 - Išimkite ruošinį ir įsitikinkite, kad freza laisvai juda. Įjunkite įrenginį ir pjaukite iš naujo su mažesne pastūmos jėga.
- Nepalikite uždėtų įrankių raktų.
 - Prieš įjungdami patikrinkite, kad būtų pašalinti raktai ir nustatymo įrankiai.
- Venkite neplanuoto paleidimo.
 - Įkišdami kištuką į kištukinį lizdą, įsitikinkite, kad jungiklis išjungtas.
- Naudokite ilginamąjį kabelį išorės sričiai.
 - Naudokite lauke tik tam skirtus ir atitinkamai pažymėtus ilginamuosius kabelius.
 - Kabelio būgną naudokite tik išvynioję.
- Visada būkite atidūs
 - Žiūrėkite, ką darote. Pradėkite dirbti apgalvotai. Nenaudokite elektrinio įrankio nesusikoncentravę.
- Patikrinkite elektrinį įrankį, ar nėra galimų pažeidimų.
 - Prieš tolesnį elektrinio įrankio naudojimą apsauginius įtaisus arba šiek tiek pažeistas dalis reikia kruopščiai patikrinti, ar jos nepriekaištingai ir pagal paskirtį veikia.
 - Patikrinkite, ar judančios dalys nepriekaištingai veikia ir nestrigna, ar dalys nepažeistos. Visos dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir įvykdyti visas sąlygas, kad būtų užtikrintas nepriekaištingas elektrinio prietaiso eksploatavimas.

- Pažeistus apsauginius įtaisus ir dalis pagal paskirtį turi suremontuoti arba pakeisti pripažintos specializuotos dirbtuvės, jei naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- Pažeistus jungiklius reikia pakeisti klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėse.
- Nenaudokite netinkamų arba pažeistų jungiamųjų laidų.
- Nenaudokite elektrinių įrankių, kurių jungiklis neįsijungia arba neišsijungia.
- **DĖMESIO!**
 - Naudojant kitus įstatomus įrankius ir priedus, galima susižaloti.
- Paveskite elektrinį įrankį suremontuoti kvalifikuotam elektrikui.
 - Šis elektrinis įrankis atitinka tam tikras saugos nuostatas. Remontuoti leidžiama tik kvalifikuotam elektrikui, naudojant originalias atsargines dalis. Kitais atvejais naudotojas gali patirti nelaimingų atsitikimų.

Operatorius visada turi būti prieš mašiną, kad išvengtų pavojaus.

Įspėjimas! Eksploatuojant šis elektrinis įrankis sudaro elektromagnetinį lauką. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali veikti aktyvius arba pasyvius medicininius implantus. Norint sumažinti rimtų arba mirtinų sužalojimų pavojų, prieš naudojant elektrinį įtaisą, asmenims su mediciniais implantais rekomenduojame pasikonsultuoti su savo gydytoju arba medicininių implantų gamintoju.

PAPILDOMI SAUGOS NURODYMAI

- Prieš naudodami patikrinkite, ar frezavimo galvutė nepriekiaštingos būklės.
- Naudokite frezavimo galvutės dydžiui tinkančius įstatomus stalo žiedus.
- Visada naudokite tik tinkamas asmenines apsauginės priemonės. Jas sudaro:
 - klausos apsauga, skirta rizikai apkursti mažinti,
 - kvėpavimo apsauga, skirta rizikai įkvėpti pavojingų dulkių mažinti.
 - Apsauginiai akiniai, skirti akių sužalojimams išvengti dėl skriejančių dalių.
- Galimybė susižaloti dėl aštrių kraštų naudojant frezavimo galvutę ir šurkščias medžiagas.

- Apdorojant medieną, operatorius turi būti informuotas apie sąlygas, kurios turi įtakos dulkių pasisklidimui, pvz., apie apdorojamos medžiagos tipą, vietinio nusodinimo (registravimas ir šaltinis) reikšmę ir teisingą gaubtų / kreipiamųjų skydų / kreipiamųjų nustatymą.
- **Įspėjimas!** Nenaudokite nerekomenduojamų frezavimo įrankių, kadangi, praradus kontrolę, galima susižaloti. Naudokite tik rankinei pastūmai skirtus ir MAN (rankinė pastūma) pažymėtus frezavimo įrankius pagal EN 847-1.
- Nevaldomai nukritusio ruošinio sukelta pavojinga situacija. Pakankamai atremkite ilgus ruošinius, kad jie išliktų savo padėtyje.
- Galima atitrūkti, staigi reakcija dėl nevaldomo mažų ruošinių kreipimo. Apdorodami siaurus ruošinius, naudokite papildomus įtaisus, pvz., horizontalius prispaudimo įtaisus.
- Dėl techniškai neprižiūrėtų įrankių galimos nevaldomos situacijos. Naudokite tik aštrias, techniškai prižiūrėtas ir pagal įrankių gamintojo nurodymus nustatytus frezavimo įrankius.
- Judančios dalys gali susiliesti. Prieš keisdami arba nustatydami, išjunkite mašiną ir ištraukite tinklo kištuką.
- Galimos frezavimo įrankio padėties klaidos. Tinkamai įstatykite frezavimo įrankį į mašiną. Stumkite ruošinį prieš suklio sukimosi kryptį.
- Pasirinkite įstatytam frezavimo įrankiui ir naudojamai medžiagai tinkamą sūkių skaičių.
- Frezuodami laikykite rankas toliau nuo atramos. Naudokite prispaudimo įtaisus (prispaudžiamuosius atgalius), jei įmanoma, kartu su atrama.
- Dėl trūkstamų skersinių atramų galima atitrūkti. Įstatomoms frezoms naudokite galines ir (arba) priekines skersines atramas, kurios pritvirtintos prie frezavimo atramos.

6. Liekamosios rizikos

Gaminys pagamintas pagal technikos lygį ir pripažintas saugumo technikos taisyklės. Tačiau dirbant galima pavienė liekamoji rizika.

- Pavojus sveikatai dėl elektros srovės, naudojant netinkamus elektros prijungimo laidus.
- Be to, nepaisant visų priemonių, kurių buvo imtasi, galima neakivaizdi liekamoji rizika.
- Liekamąsias rizikas galima sumažinti, jei bus laikomasi saugos nuorodų ir bus naudojama pagal paskirtį bei bus laikomasi visos naudojimo instrukcijos.

- Stenkitės nepaleisti gaminio atsitiktinai: kištuką kišdami į kištukinį lizdą, nepaspauskite paleidimo mygtuko. Naudokite įstatomą įrankį, kuris rekomenduojamas šioje naudojimo instrukcijoje. Taip Jūsų gaminys pasieks optimalią galią.
- Kai gaminys eksploatuojamas, laikykite savo rankas toliau nuo darbo zonos.

7. Techniniai duomenys

| | |
|---|--------------------------------|
| Matmenys l x P x A | 1030 x 475 x 530 mm |
| Stalo dydis Ilgis x plotis | 610 x 365 mm |
| Stalo aukštis | 315 mm |
| Stalo platinamojo elemento plotis l x P | 210 x 365 mm |
| Suklio aukščio reguliavimas | 0 - 40 mm |
| Tarpinės detalės | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Suklio sūkių skaičius | 11500–24000 min. ⁻¹ |
| Maks. frezos Ø | 80 mm |
| Svoris, apie | 21 kg |
| Variklis | 230–240 V~ / 50 Hz |
| Imamoji galia | 1500 W |

Pasiliekaime teisę atlikti techninius pakeitimus!

Triukšmas ir vibracija

⚠ **Įspėjimas:** triukšmas gali turėti didelės įtakos Jūsų sveikatai. Jei mašinos skleidžiamas triukšmas viršija 85 dB, naudokite klausos apsaugą.

Informacija apie susidarantį triukšmą pagal EN 61029

Triukšmo vertės

| | |
|-----------------------------|--------|
| Garso galios lygis L_{WA} | 106 dB |
| Garso slėgio lygis L_{pA} | 93 dB |
| Neapibrėžtis K_{wlpA} | 3 dB |

8. Išpakavimas

- Atidarykite pakuotę ir atsargiai išimkite gaminį.
- Nuimkite pakavimo medžiagą ir ištraukite pakavimo / transportavimo fiksatorius (jei yra).
- Patikrinkite, ar komplektacijoje viskas yra.
- Patikrinkite gaminį ir priedus, ar transportuojant jie nebuvo pažeisti. Reklamacijų atveju nedelsdami informuokite tiekėją. Vėliau reklamacijos nebus pripažintos.

- Jei įmanoma, saugokite pakuotę, kol nepasibaigs garantinis laikotarpis.
- Prieš naudodami, pagal naudojimo instrukciją susipažinkite su gaminiu.
- Priedams bei greitai susidėvintiems ir atsarginėms dalims naudokite tik originalias dalis. Atsarginių dalių įsigysite iš savo prekybos atstovo.
- Užsakydami nurodykite mūsų gaminių numerius bei gaminio tipą ir pagaminimo metus.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

Gaminys ir pakavimo medžiagos nėra vaikų žaislas! Vaikams draudžiama žaisti su plastikiniais maišeliais, plėvelėmis ir mažomis dalimis! Pavojus praryti ir uždusti!

9. Surinkimas

⚠ Įspėjimas!

Prieš atlikdami gaminio nustatymus, visada ištraukite tinklo kištuką.

Reikalingi įrankiai:

(įeina į komplektaciją)

- Veržliaraktis SW 19 (24)
- Veržliaraktis SW 24 (25)
- 4 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu (26)
- 5 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu (27)

(į komplektaciją neįeina)

- Veržliaraktis / galinis raktas SW 8
- Veržliaraktis / galinis raktas SW 10
- Veržliaraktis / galinis raktas SW 13
- Kryžminis atsuktuvas

9.1 Staklių tvirtinimas

Naudojimui rekomenduojame stakles pritvirtinti keturiose skylėse ant darbatalio.

1. Montavimo paviršiuje turi būti išgręžtos skylės, atsižvelgiant į atstumus tarp dviejų tvirtinimo skylių stove.
2. Kiekvienas tvirtinimo taškas turi būti tvirtai priveržtas varžtais (į komplektaciją neįeina).
3. Varžtai turi būti pakankamo ilgio: atsižvelkite į darbinio paviršiaus, prie kurio reikia tvirtinti gaminį, storį.
4. Naudokite poveržles ir prisukite darbinį paviršių veržlėmis.
5. Darbinis paviršius turi būti pakankamo dydžio, kad dirbant blokas neapvirštų.

9.2 Stalo platinamųjų elementų montavimas (4, 5 pav.)

Stalo platinamieji elementai kairėje (1) ir dešinėje (4) padidina stalo paviršių ir taip leidžia apdirbti didesnius ruošinius ir atlikti specialius frezavimo darbus.

1. Kairįjį (1) ir dešinįjį (4) stalo platinamuosius elementus pritvirtinkite šone iš viso aštuoniais varžtais su vidiniais šešiabriauniais M5x20 (i), aštuoniomis mažomis poveržlėmis Ø5 (s), aštuoniais spyruokliniais žiedais Ø5 (t) ir aštuoniomis šešiabriaunėmis veržlėmis M5 (f).
2. Kairįjį (1) ir dešinįjį (4) stalo platinamuosius elementus užfiksuokite iš apačios priekyje prie darbatalio (3) iš viso šešiais varžtais su vidiniais šešiabriauniais M5x12 (h), šešiais spyruokliniais žiedais Ø5 (t) ir šešiomis didelėmis poveržlėmis Ø5 (r).
3. Kairįjį (1) ir dešinįjį (4) stalo platinamuosius elementus ištiesinkite lygiai su darbataliu (3) ir priveržkite visas varžtines jungtis.
4. Norint ištiesinti, galima naudoti skersinę atramą (10).

9.3 Smagračio (5) montavimas (6 pav.)

1. Uždėkite smagračių (5) ant suklio dešinėje stalinės frezavimo mašinos pusėje ir pritvirtinkite gaubteline veržle M6 (e).

9.4 Atraminės juostelės montavimas (7–16 pav.)

9.4.1 Atraminės šukos (11) (7 pav.)

1. Pritvirtinkite dvi atramines šukas (11) prie dviejų laikančiųjų horizontaliųjų atramų (14) dviem tvirtinimo varžtais M6x35 (k), didelėmis poveržlėmis Ø6 (o) ir dviem veržlėmis su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b).

9.4.2 Išsiurbimo adapteris (20) (8 pav.)

1. Įkiškite išsiurbimo adapterį (20) į pagrindinį korpusą (13).

9.4.3 Vertikalios laikančiosios atramos (15) (9 pav.)

1. Pritvirtinkite dvi vertikaliąsias laikančiąsias atramas (15) prie pagrindinio korpuso (13) ir prie slankiojo atmušo (12) iš apačios iš anksto sumontuotais varžtais su vidiniais šešiabriauniais.

9.4.4 Slankusis atmušas (12) (10 pav.)

1. Įkiškite slankųjį atmušą (12) į tam skirtą griovelį pagrindiniame korpuse (13) ir pritvirtinkite jį tvirtinimo varžtu M6x40 (j), didele poveržle Ø6 (o) ir veržle su žvaigždės formos rankenėle M6 (b). Papildomai jis užfiksuojamas tvirtinimo varžtu M6x25 (l), didele poveržle Ø6 (o) ir veržle su žvaigždės formos rankenėle M6 (b).
2. Kairėje pusėje įstatykite tvirtinimo varžtą M6x25 (l) su didele poveržle Ø6 (o) ir užfiksuokite jį veržle su žvaigždės formos rankenėle M6 (b).

9.4.5 Atraminės juostelės (17) (11 pav.)

1. Atraminėms juostelėms (17) pritvirtinti įsukite keturis tvirtinimo varžtus M6x20 (m), keturias dideles poveržles Ø6 (o) ir keturias veržles su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b).

9.4.6 Prispaudžiamoji juostelė (12 pav.)

1. Įstatykite du šešiabriaunius varžtus M6x40 (g) ir dvi mažas poveržles Ø6 (q) iš viršaus į viršutinės prispaudžiamosios juostelės (18) laikiklį ir užfiksuokite ją iš apačios prie pagrindinio korpuso (13) dviem šešiabriaunėmis veržlėmis M6 (d).
2. Pritvirtinkite viršutinę prispaudžiamąją juostelę (2) dviem tvirtinimo varžtais M6x25 (l), dviem didelėmis poveržlėmis Ø6 (o), dviem guma dengtomis poveržlėmis (p) ir dviem sparnuotomis poveržlėmis M6 (c).

9.4.7 Horizontaliosios laikančiosios atramos (14) (13 pav.)

1. Pritvirtinkite dvi horizontaliąsias laikančiąsias atramas (14) atraminėmis šukomis (11) prie vertikalųjų laikančiųjų atramų (15) dviem tvirtinimo gnybtais (16) ir dviem varžtais su žvaigždės formos rankenėlėmis M6x20 (a).

9.4.8 Atraminės juostelės (17) (14, 15 pav.)

1. Prakiškite dvi atramines juosteles (17) pro tvirtinimo varžtus M6x20 (m).

9.4.9 Pagrindinis korpusas (13) (16 pav.)

1. Norėdami sumontuoti pagrindinį korpusą (13) prie darbatalio (3), įstatykite pažymėtus tvirtinimo varžtus M6x40 (j) ir M6x25 (l) į darbatalio (3) griovelius ir užfiksuokite susijusiomis veržlėmis su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b).

9.5 Priekinės prispaudžiamosios juostelės montavimas (6) (17, 18 pav.)

1. Pritvirtinkite priekinės prispaudžiamosios juostelės laikiklį (19) dviem kryžminiais varžtais M5x10 (n), dviem spyruokliniais žiedais Ø5 (t) ir dviem mažomis poveržlėmis Ø5 (s) prie darbatalio (3).
2. Pritvirtinkite priekinę prispaudžiamąją juostelę (6) prie priekinės prispaudžiamosios juostelės laikiklio (19) dviem tvirtinimo varžtais M6x25 (k), dviem didelėmis poveržlėmis Ø6 (o) ir dviem sparnuotomis veržlėmis M6 (c).

9.6 Apsauginio gaubto montavimas (21) (19 pav.)

1. Užmaukite apsauginį gaubtą (21) ant pagrindinio korpuso (13) atmušo ir užfiksukite cilindrinio kaiščiu Ø6x35 (w).

NUORODA: norint sumontuoti apsauginį gaubtą (21), reikia išmontuoti viršutinę prispaudžiamąją juostelę (2) su viršutinės prispaudžiamosios juostelės laikikliu (18).

9.7 Frezavimo staklių prijungimas prie išsiurbimo įrenginio

1. Numatyta išorinio išsiurbimo įrenginio jungtis (neįeina į komplektaciją), skirta dulkešms ir drožlėms išsiurbti.
2. Stumkite išsiurbimo įrenginio išsiurbimo žarną ant išsiurbimo adapterio (20).

9.8 Spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø6 (u) arba spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø8 (v) įrengimas ir keitimas (20 pav.)

⚠ Dėmesio!

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ir nustatymo darbus, visada ištraukite tinklo kištuką.

⚠ Dėmesio!

Spyruokliuojantysis griebtuvas turi tiksliai atitikti Jūsų frezos skersmenį.

1. Pasirinkite spyruokliuojantįjį griebtuvą Ø6 (u) arba spyruokliuojantįjį griebtuvą Ø8 (v).
2. Atlaisvinkite atramines juosteles (17) ir nustumkite jas atgal.
3. Pašalinkite stalo plokštės įdėklus (27).
4. Stumkite veržliaraktį SW19 (23) tiesiai po spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø6 (u) arba spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø8 (v) fiksavimo veržle ir tvirtai jį laikykite.
5. Atlaisvinkite veržliaraktį SW24 (24) spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø6 (u) arba spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø8 (v) fiksavimo veržlę prieš laikrodžio rodyklę.

6. Išimkite frezavimo įrankį ir spyruokliuojantįjį griebtuvą Ø6 (u) arba spyruokliuojantįjį griebtuvą Ø8 (v).
7. Dabar įstatykite tinkamą spyruokliuojantįjį griebtuvą Ø6 (u) arba spyruokliuojantįjį griebtuvą Ø8 (v) ir tinkamą frezavimo įrankį. Frezavimo įrankį reikia įstumti mažiausiai 20 mm.
8. Vėl tvirtai priveržkite spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø6 (u) arba spyruokliuojančiojo griebtuvo Ø8 (v) fiksavimo veržlę veržliaraktiu SW24 (24).
9. Vėl įstatykite stalo plokštės įdėklą (27).
10. Prireikite sureguliuokite atraminę juostelę (17), naudodami skalę (28) ant stalo.
11. Prijunkite išsiurbimo įrenginį. Primitytinai rekomenduojama prijungti išsiurbimo įrenginį (arba išsiurbimo sistemą), kad angoje nebūtų drožlių, atvėstų variklis ir būtų lengviau tiesti ruošinius.
12. Vėl prijunkite stakles prie elektros srovės tiekimo tinklo.

10. Prieš pradėdant eksploatuoti

⚠ Dėmesio!

Prieš pradėdami eksploatuoti, gaminį būtina iki galo sumontuoti!

⚠ Dėmesio: frezavimo staklės yra su velenu, kuris yra vertikalus darbatalio (3) atžvilgiu. Ašis skirta frezavimo įrankiams, diskams ir formavimo frezoms tvirtinti. Frezavimo staklės naudojamos frizams, paprastiesiems arba keliagubiems įgilinimams, išdrožoms, užlenkimams, profiliams ir priešpriešiniams profiliams ant tiesių paviršių formuoti ir t. t.

Su frezavimo staklėmis leidžiama naudoti tik frezas maks. iki 80 mm skersmens. Jei reikia didesnio skersmens, rekomenduojame dirbti keliais etapais ir pritaikyti pakartotinai, naudojant smagrąjį (5), arba palapsniui, nustatant atmušą.

10.1 Atraminų juostelių nustatymas (21, 22, 23 pav.)

Naudoti atramines juosteles yra privaloma. Kiekvieną darbą reikia apžvelgti atskirai. Naudodami iš naujo, kaskart įsitikinkite, kad apsauginiai įtaisai tinkamai įrengti ir nustatyti. Naudodami iš naujo, kiekvieną prispaudžiamąją detalę ant atraminų juostelių reikia nustatyti iš naujo.

Prieš pradėdami frezuoti įsitikinkite, kad kiekvienas varžtas gerai priveržtas.

1. Nustatykite atramines juosteles (17) pagal ruošinio ir frezavimo įrankio dydį.
2. Atlaisvinkite dvi rodyklėmis pažymėtas veržles su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b) galinėje atraminėje juostelių (17) pusėje.
3. **Viršutinė prispaudžiamoji juostelė (2), priekinė prispaudžiamoji juostelė (6) ir atraminės juostelės (17) turėtų būti nustatytos taip, kad ruošinys būtų saugiai kreipiamas prie gaminio įėjimo ir išėjimo dalių.**
4. Nustumkite atramines juosteles (17) į norimą padėtį. Norėdami nustatyti atstumą tarp atraminės juostelės (17) ir frezės vidurio, naudokite abi skales (28).
5. Vėl priveržkite dvi rodyklėmis pažymėtas veržles su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b) galinėje pusėje, kad atraminė juostelė (17) būtų laikoma šioje padėtyje.

10.2 Slankiojo atmušo (12) nustatymas apipjaustymui (21 pav.)

1. Apipjaustant medieną, medžiaga, kuri išeina frezos kairėje, yra plonesnė nei medžiaga dešinėje pusėje.
2. Slankųjį atmušą (12), norint pritaikyti, reikia nustatyti prie plonesnės medžiagos. Taip atremiama medžiaga ir užtikrinamas tikslesnis pjovimas. Tam atlaisvinkite viduriniąją ir dešiniąją veržles su žvaigždės formos rankenėlėmis M6 (b), nustatykite į priekį slankųjį atmušą (12) ir pritvirtinkite.

10.3 Prispaudžiamųjų juostelių nustatymas (23 pav.)

Priekinė (6) ir viršutinė (2) prispaudžiamosios juostelės skirtos tam, kad ruošinys būtų laikomas vietoje ir būtų išvengta atatrankų.

1. Nuleiskite frežą į žemiausią padėtį.
2. Įdėkite ruošinį, kurį reikia apdoroti, ir prispauskite priekinę (6) ir viršutinę (2) prispaudžiamąsias juosteles prie ruošinio su nedideliu įtempiu.
3. Išimkite ruošinį.
4. Nustatykite frežą į norimą aukštį (žr. 10.5 skirsnį).

10.4 Skersinio pjovimo šablono (10) nustatymas (24 pav.)

Skersinio pjaustymo šablonas (10) slysta horizontaliai išilgai darbatalio (3). Jis naudojamas apipjaustyti ir skersiniam pjaustymui.

1. Norėdami nustatyti skersinio pjaustymo šablono (10) ties norimu kampu, atlaisvinkite veržlę su žvaigždės formos rankenėle (10a) ir pasukite ją pageidaujamu kampu.

2. Vėl priveržkite veržlę su žvaigždės formos rankenėle (10a).
3. Visada atlikite iš atliekų paimtos medžiagos gabalo bandomąjį pjovimą, kad įsitikintumėte, kad nustatymai sutampa.

10.5 Darbinio gylio nustatymas (25 pav.)

Darbinis gylis arba suklio aukštis nustatomas, norint nustatyti frezavimo įrankių aukštį.

1. Norėdami nustatyti arba sumažinti suklio aukštį, pasukite smagračią (5).
2. Užfiksukite nustatymą, tvirtai priverždami gnybto varžtą (29).

10.6 Stalo plokštės įdėklo (27) naudojimas

Stalo plokštės įdėklus (27) reikia naudoti, norint sumažinti iki minimumo atstumą tarp stalo ir suklio. Prieš įjungdami mašiną, privalote sistemingai kontroliuoti, kad komplektacijoje esantys stalo plokštės įdėklai (27) būtų tinkamai sumontuoti.

Patikrinkite, ar parinkti susijusiam frezavimo įrankiui ir jo montavimo aukščiui tinkantys stalo plokštės įdėklai (27), kad būtų sumažinta ruošinio virtimo einant pro kiaurymę rizika.

Stalo plokštės įdėklai (27) frežą turi apgaubti kuo toliau.

10.7 Sūkių skaičiaus nustatymas (21 pav.)

Mašinos sūkių skaičiaus reguliatorius (9) turi 6 pakopas.

1. Atlikite iš atliekų paimtos medžiagos gabalo bandomąjį pjovimą ir nustatykite optimalų sūkių skaičių.

⚠ **Dėmesio:** naudojant tinkamą sūkių skaičių, ilgėja frezos eksploatavimo trukmė. Jis veikia taip pat ir ruošinio apdirbamą paviršų.

| Pakopa | Sūkių skaičius |
|--------|--------------------------------|
| 1 | apie 11 500 min. ⁻¹ |
| 2 | apie 13 000 min. ⁻¹ |
| 3 | apie 16 000 min. ⁻¹ |
| 4 | apie 18 000 min. ⁻¹ |
| 5 | apie 21 000 min. ⁻¹ |
| 6 | apie 24 000 min. ⁻¹ |

Nuoroda:

Vertės sūkių skaičiaus lentelėje (27 pav.) yra tik orientacinės vertės. Jos gali skirtis, atsižvelgiant į įrankį ir medienos rūšį.

10.8 Įjungimas / išjungimas (26 pav.)

Įsitinkinkite, kad nuo frezavimo stalo pašalinti visi raktai ir nustatymo įrankiai. Be to, įsitinkinkite, kad nustatymai atlikti iki galo ir sumontuoti visi apsauginiai uždangalai.

1. Norėdami įjungti mašiną, nustatykite įj./išj. jungiklį (8) į padėtį „I“.
2. Norėdami išjungti mašiną, nustatykite įj./išj. jungiklį (8) į padėtį „0“.

Atsargiai: gaminy iš karto veikia nustatytu sūkių skaičiumi.

3. Mašina yra su apsaugos nuo perkrovos jungikliu (7), skirtu varikliui apsaugoti. Perkrovos atveju mašina sustoja automatiškai. Netrukus apsaugos nuo perkrovos jungiklį (7) galima atstatyti vėl.

11. Valdymas

- Įstatykite tinkamą frežą į tinkamą įveržiamąjį griebtuvą ir ją užfiksokite, tvirtai priverždami įveržiamojo griebtuvo veržlę.
- Sureguliuokite greitį, pjovimo gylį, atmušų išlygiavimą ir skersinio pjaustymo šabloną.
- Įsitinkinkite, kad atraminė juostelė tinkamai nustatyta ir atremia nesupjaustytą medžiagą. Atraminę juostelę sureguliuokite taip, kad ji atremtų nesupjaustytą medžiagą ir kad tuo metu nupjauta medžiaga būtų išlyginta.
- Įsitinkinkite, kad ruošinys stipriai spaudžiamas prie atraminės juostelės.
- Stumkite ruošinį iš dešinės lėtai iš dešinės į kairę prieš frezavimo įrankio sukimosi kryptį.
- Palaikykite pastovų pastūmos greitį. Nestumkite per greitai, nes taip variklis būtų per stipriai stabdomas.
- Jei stumsite per greitai, bus užtikrinta bloga pjovimo kokybė. Taip galėtų būti pažeistas frezavimo įrankis arba variklis.
- Jei stumsite per lėtai, ant ruošinio gali atsirasti nudegimo vietų.
- Kai mediena labai kieta ir pjūviai yra dideli, norint pasiekti norimą gylį, gali prireikti daugiau nei vieno etapo.
- Teisingas pastūmos greitis priklauso nuo frezos dydžio, ruošinio medžiagos tipo ir pjovimo gylio. Iš pradžių pasitreniruokite su iš atliekų paimtos medžiagos gabalu, kad nustatytumėte tinkamą pastūmos greitį ir matmenis.

12. Elektros prijungimas

Prijungtas elektros variklis yra parengtas naudoti. Jungtis atitinka tam tikras VDE ir DIN nuostatas.

Kliento tinklo jungtis ir naudojamas ilginamasis laidas turi atitikti šiuos reikalavimus.

Pažeistas elektros prijungimo laidas

Dažnai pažeidžiama elektros prijungimo laidų izoliacija.

Tuo priežastys gali būti:

- prispaudimo vietos, kai prijungimo laidai nutiesiami pro langus arba durų plyšius;
- sulenkimo vietos netinkamai pritvirtinus arba nutiesus prijungimo laidą;
- įpjovimo vietos pervažiavus prijungimo laidą;
- izoliacijos pažeidimai išplėšus iš sieninio kištukinio lizdo;
- įtrūkimai dėl izoliacijos senėjimo.

Tokių pažeistų elektros prijungimo laidų negalima naudoti ir dėl pažeistos izoliacijos jie yra pavojingi gyvybei.

Reguliariai tikrinkite, ar elektros prijungimo laidai nepažeisti. Atkreipkite dėmesį į tai, kad tikrinant prijungimo laidas nekabotų ant elektros srovės tinklo.

Elektros prijungimo laidai turi atitikti tam tikras VDE ir DIN nuostatas. Naudokite prijungimo laidas, pažymėtus H05VV-F.

Žyma tipo pavadinime prijungimo kabelyje yra privaloma.

Prijungimo būdas M

Prijungimo būdą, kurio metu jungiamąjį laidą galima lengvai pakeisti specialiu laidu nenaudojant specialių įrankių, pavyzdžiui, su pripurkštu apsaugančiu nuo lenkimo antgaliu arba užspaustomis jungtimis.

Naudojant vienfazį kintamosios srovės variklį, gaminiams su didele paleidimo srove (nuo 3000 vatų) rekomenduojame naudoti C 16 A arba K 16 A saugiklį!

- Gaminy atitinka EN 61000-3-11 reikalavimus ir jam galioja specialios prijungimo sąlygos. Tai reiškia, kad naudoti bet kuriuose laisvai pasirenkamuose prijungimo taškuose draudžiama.
- Esant nepalankioms tinklo sąlygoms, gali laikinai svyruoti gaminio įtampa.

- Gaminys skirtas naudoti tik prijungimo taškuose,
 - a) kurie neviršija maksimaliai leidžiamos tinklo pilnutinės varžos „Z“ (Zmaks. = 0,241 Ω) arba
 - b) kurių tinklo apkrova ilgalaike srove yra ne mažesnė nei 100 A kiekvienoje fazėje.
- Jūs kaip naudotojas privalote užtikrinti, jei reikia, pasitaręs su savo energijos tiekimo įmone, kad prijungimo taškas, kuriame norite eksploatuoti gaminį, atitiktų vieną iš abiejų nurodytų reikalavimų a) arba b).

13. Valymas

⚠ Pavojus!

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ir valymo darbus, visada ištraukite tinklo kištuką.

- Stenkitės, kad apsauginiai įtaisai, vėdinimo plyšiai ir variklio korpusas būtų kuo švaresni ir nedulkėti. Esant mažam slėgiui, nuvalykite gaminį švaria šluoste arba išpūskite suslėgtuoju oru.
- Rekomenduojame gaminį išvalyti iš karto po kiekvieno naudojimo.
- Reguliariai valykite gaminį drėgna šluoste su šiek tiek skystojo muilo. Nenaudokite valymo priemonių ir tirpiklių. Jie gali pažeisti plastikinę gaminio dalis. Atkreipkite dėmesį į tai, kad į gaminio vidų nepatektų vandens. Patekus vandens, didėja elektros smūgio pavojus.

14. Laikymas

Laikykite gaminį ir jo priedus tamsioje, sausoje, apsaugotoje nuo šalčio ir vaikams nepasiekiamoje vietoje.

Optimali laikymo temperatūra yra nuo 5 iki 30 °C.

Laikykite gaminį originalioje pakuotėje. Uždenkite gaminį, kad apsaugotumėte jį nuo dulkių arba drėgmės. Laikykite naudojimo instrukciją prie gaminio.

15. Techninė priežiūra

Gaminio viduje nėra kitų dalių, kurių techninę priežiūrą reikia atlikti.

Techninės priežiūros informacija

Atkreipkite dėmesį į tai, kad šio gaminio toliau nurodytos dalys naudojant arba natūraliai dėvisi arba toliau nurodytų dalių reikia kaip vartojamųjų medžiagų.

Greitai susidėvinčios dalys*: angliniai šepetėliai, freza

* į komplektaciją privalomai neįeina!

Jungtys ir remontas

Prijungti ir remontuoti elektros įrangą leidžiama tik kvalifikuotam elektrikui.

Kilus klausimų, nurodykite tolesnius duomenis:

- variklio srovės rūšį;
- duomenis iš įrenginio specifikacijų lentelės,
- duomenis iš variklio specifikacijų lentelės.

Atsarginių dalių ir priedų įsigysite mūsų techninės priežiūros centre. Tam nuskenokite tituliname lape esantį QR kodą.

16. Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas

Pakavimo nuorodos



Pakavimo medžiagas galima perdirbti. Utilizuokite pakuotes, tausodami aplinką.

Nuorodos dėl Elektros ir elektronikos prietaisų įstatymo (vok. ElektroG)



Panaudotų elektros ir elektronikos prietaisų negalima mesti į buitines atliekas, juos reikia surinkti ir utilizuoti atskirai!

- Panaudotas baterijas arba akumulatorius, kurie nėra fiksuotai sumontuoti sename prietaise, prieš atiduodant reikia išimti jų nepažeidžiant! Toks utilizavimas sureguliuotas Baterijų įstatyme.
- Elektros bei elektronikos prietaisų savininkai ar naudotojai yra teisiškai įpareigoti juos grąžinti po naudojimo.
- Galutinis naudotojas yra atsakingas už savo asmeninių duomenų ištrynimą iš utilizuojamo panaudoto įrenginio!
- Perbrauktos šiukšliadėžės simbolis reiškia, kad elektros ir elektronikos prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.
- Elektros ir elektronikos prietaisus galima nemokamai grąžinti šiose vietose:
 - Viešosios atliekų šalinimo ar surinkimo vietos (pvz., savivaldybių pastatų kiemuose).
 - elektros prietaisų pardavimo vietose (stacionariose ir internetinėse), jei pardavėjai privalo juos priimti atgal arba tai padaryti siūlo savanoriškai.

- Iki trijų vienos rūšies panaudotų elektros prietaisų, kurių krašto ilgis ne didesnis kaip 25 cm, galite nemokamai grąžinti gamintojui prieš tai neįsigydami naujo prietaiso iš gamintojo arba nuvežti į kitą įgaliotą surinkimo punktą savo vietovėje.
- Dėl kitų papildomų gamintojų ir platintojų prekių priėmimo atgal sąlygų kreipkitės į atitinkamą klientų aptarnavimo tarnybą.
- Jei gamintojas pristato naują elektros prietaisą privačiam namų ūkiui, jis gali organizuoti nemokamą elektros prietaiso paėmimą galutinio naudotojo prašymu. Tam susisiekite su gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba.
- Šie teiginiai galioja tik prietaisams, parduodamiems Europos Sąjungos šalyse, kurioms taikoma Europos direktyva 2012/19/ES. Europos Sąjungai nepriklausančiose šalyse gali būti taikomos kitokios panaudotų elektros ir elektronikos prietaisų utilizavimo nuostatos.

17. Sutrikimų šalinimas

Tolesnėje lentelėje nurodyti klaidų požymiai ir aprašyta, kaip jas galima pašalinti, jei Jūsų gaminys blogai veiktų. Jei taip problemos nustatyti ir pašalinti negalite, kreipkitės į savo techninės priežiūros dirbtuves.

| Sutrikimas | Galima priežastis | Ką daryti? |
|---|---|---|
| Staklės neįsijungia. | Nėra tinklo įtamos. | Patikrinkite maitinimo įtampą. |
| | Nusidėvėję angliniai šepetėliai. | Pristatykite stakles į klientų aptarnavimo dirbtuves. |
| Tuščiosios eigos metu mašina išsijungia savaime. | Tinklo gedimas | Patikrinkite tinklo įėjimo saugiklį. |
| | | Dėl įmontuotos apsaugos nuo pažemintosios įtamos staklės savaime vėl nepasileidžia ir atstačius įtamos tiekimą jas reikia įjungti iš naujo. |
| Apdirbimo metu mašina lieka stovėti. | Apsaugos nuo perkrovos suveikimas dėl atšipusių peilių arba per didelės pastūmos arba drožlių storio. | Prieš apdirbdami toliau, pakeiskite peilius arba palaukite, kol variklis atvės. |
| Apdirbant sūkių skaičius mažėja. | Nupjaunama per daug drožlės. | Sumažinkite drožlės nupjovimą. |
| | Per didelė pastūma. | Sumažinkite pastūmos greitį. |
| | Atšipusi freza. | Pakeiskite frezą. |
| Netolygus frezavimo vaizdas. | Atšipusi freza. | Pakeiskite frezą. |
| | Netolygi pastūma. | Frezuokite su pastoviu slėgiu ir mažesne pastūma. |
| Užsikišo drožlių išmetimo kanalas (be išsiurbimo įtaiso). | Nupjaunama per daug drožlės. | Sumažinkite drožlės nupjovimą. |
| | Atšipusi freza. | Pakeiskite frezą. |
| | Per šlapia mediena. | Apdorokite tik sausą medieną. |

Simbolu skaidrojums, kas izvietoti uz ražojuma

Simbolu izmantošanai šajā rokasgrāmatā jāvērs jūsu uzmanība uz iespējamajiem riskiem. Ir precīzi jāizprot drošības simboli un skaidrojumi, uz kuriem tie attiecas. Brīdinājumi paši par sevi nenovērš riskus un nevar aizvietot pareizos pasākumus, lai novērstu negadījumus.

| | |
|----------------------------|--|
| | <p>Brīdinājums! Lai mazinātu savainošanās risku, izlasiet lietošanas instrukciju.</p> |
| | <p>Lietojiet ausu aizsargus. Trokšņu iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.</p> |
| | <p>Lietojiet putekļu aizsargmasku. Apstrādājot kokmateriālu un citus materiālus, var rasties veselībai kaitīgi putekļi. Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošu materiālu!</p> |
| | <p>Lietojiet aizsargbrilles. Darba laikā radušās dzirksteles vai no ierīces krītošas šķēpeles, skaidas un putekļi var izraisīt redzes zudumu.</p> |
| | <p>ievērojiet padevēja virzienu!</p> |
| | <p>Cieta koksne (dižskābardis, ozols)</p> |
| | <p>Mīksta koksne (egle, priede)</p> |
| | <p>Ražojums atbilst spēkā esošajām Eiropas Direktīvām.</p> |
| <p>⚠ ievēribai!</p> | <p>Šajā lietošanas instrukcijā vietas, kuras attiecas uz jūsu drošību, mēs esam apriņķojuši ar šādu zīmi.</p> |

Satura rādītājs:
Lappuse:

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Ievads..... | 215 |
| 2. | Ražojuma apraksts (1.-27. att.)..... | 215 |
| 3. | Piegādes komplekts (1.-3. att.)..... | 215 |
| 4. | Noteikumiem atbilstoša lietošana..... | 216 |
| 5. | Vispārīgie drošības norādījumi | 216 |
| 6. | Atlikušie riski | 218 |
| 7. | Tehniskie raksturlielumi | 219 |
| 8. | Izpakošana..... | 219 |
| 9. | Uzbūve..... | 219 |
| 10. | Darbības pirms lietošanas sākšanas | 221 |
| 11. | Apkalpošana | 223 |
| 12. | Pieslēgšana elektrotīklam | 223 |
| 13. | Tīrīšana..... | 224 |
| 14. | Glabāšana | 224 |
| 15. | Apkope..... | 224 |
| 16. | Utilizēšana un atkārtota izmantošana | 224 |
| 17. | Traucējumu novēršana | 225 |
| 18. | Atbilstības deklarācija..... | 269 |

1. Ievads

Ražotājs:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen, Vācija

Godātais klient!

Vēlam prieku un izdošanos, strādājot ar šo jauno ražojumu.

Norāde!

Šī ražojuma ražotājs saskaņā ar spēkā esošo likumu par ražotāja atbildību par ražojumu kvalitāti nav atbildīgs par zaudējumiem, kas rodas šim ražojumam vai šī ražojuma dēļ saistībā ar:

- nepareizu lietošanu,
- lietošanas instrukcijas neievērošanu,
- Trešo personu, nepilnvarotu speciālistu veiktiem labošanas darbiem
- Neoriģinālo rezerves daļu montāža un nomainīšana
- noteikumiem neatbilstošu lietošanu
- Elektroiekārtas atteici, neievērojot elektrības noteikumus un VDE noteikumus 0100, DIN 57113/VDE 0113

Ievērojiet!

Pirms montāžas un lietošanas sākšanas izlasiet visu lietošanas instrukcijas tekstu.

Šai lietošanas instrukcijai ir jāpalīdz jums iepazīt ražojumu un lietot tā noteikumiem atbilstošās izmantošanas iespējas.

Lietošanas instrukcijā ir sniegtas svarīgas norādes par drošu, lietpratīgu un ekonomisku darbu ar ražojumu, lai nepieļautu riskus, ietaupītu remonta izdevumus, samazinātu dīkstāves laikus un palielinātu ražojuma uzticamību un darbību.

Papildus šīs lietošanas instrukcijas drošības noteikumiem noteikti jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par ražojuma lietošanu.

Glabājiet lietošanas instrukciju pie ražojuma plastikāta maisiņā, sargājot no netūrumiem un mitruma. Pirms darba sākšanas tā jāizlasa un rūpīgi jāievēro ikvienam operatoram.

Ar ražojumu drīkst strādāt tikai tās personas, kas pārzina ražojuma lietošanu un ir instruētas par riskiem, kas ir saistīti ar tā lietošanu.

Jāievēro noteiktais minimālais vecums.

Papildus šajā lietošanas instrukcijā sniegtajiem drošības norādījumiem un attiecīgās valsts īpašajiem noteikumiem jāievēro vispārārtītie tehniskie noteikumi par konstruktīvi identisku ražojumu lietošanu.

Mēs neuzņemamies atbildību par nelaiemes gadījumiem vai zaudējumiem, kas rodas, ja neņem vērā šo instrukciju un drošības norādījumus.

2. Ražojuma apraksts (1.-27. att.)

1. Kreisās puses galda paplašinājums
2. Augšējā piespiedējplāksne
3. Darba galds
4. Labās puses galda paplašinājums
5. Rokrats
6. Priekšējā piespiedējplāksne
7. Pārslodzes slēdzis
8. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
9. Apgriezienu skaita regulators
10. Šķērs griešanas šablons
- 10a. Zvaigzņveida roktura uzgrieznis
11. Piespiedējķemmes
12. Kustīgs atbalsts
13. Pamatdaļa
14. Horizontāli balsti
15. Vertikāli balsti
16. Stiprinājuma spaiļi
17. Atbalsta līste
18. Augšējās piespiedējplāksnes turētājs
19. Priekšējās piespiedējplāksnes turētājs
20. Nosūkšanas adapteris
21. Aizsargapvalks
22. Slīdošs rokturis
23. Dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 19
24. Dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 24
25. Iekšējā sešstūra atslēga, 4 mm
26. Iekšējā sešstūra atslēga 5 mm
27. Galda ieliktnis
28. Skala
29. Sprotskrūve

3. Piegādes komplekts (1.-3. att.)

- 1x galda frēzmašīna
- 1x kreisās puses galda paplašinājums (1)
- 1x augšējā piespiedējplāksne (2)
- 1x labās puses galda paplašinājums (4)
- 1x klokrats (5)
- 1x priekšējā piespiedējplāksne (6)
- 1x šķērsatbalsts (10)
- 2x piespiedējķemmes (11)
- 1x kustīgs atbalsts (12)
- 1x pamatdaļa (13)
- 2x horizontāls balsts (14)
- 2x vertikāls balsts (15)

- 2x stiprinājuma spaiļe (16)
- 2x atbalsta līste (17)
- 1x augšējās piespiedējplāksnes turētājs (18)
- 1x priekšējās piespiedējplāksnes turētājs (19)
- 1x nosūkšanas adapteris (20)
- 1x aizsargapvalks (21)
- 2x slīdošs rokturis (22)
- 1x dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 19 (23)
- 1x dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 24 (24)
- 1x iekšējā sešstūra atslēga 4 mm (25)
- 1x iekšējā sešstūra atslēga 5 mm (26)
- 1x lietošanas instrukcija

Montāžas materiāls

- 2x zvaigžņveida roktura skrūve M6x20 (a)
- 11x zvaigžņveida roktura uzgrieznis M6 (b)
- 4x spārnuzgrieznis M6 (c)
- 2x sešstūra uzgrieznis M6 (d)
- 1x vāciņveidīgs uzgrieznis M6 (e)
- 8x sešstūra uzgrieznis M5 (f)
- 2x sešstūrīgalvas skrūve M6x40 (g)
- 6x iekšējā sešstūra skrūve M5x12 (h)
- 8x iekšējā sešstūra skrūve M5x20 (i)
- 1x pusapaļgalvas skrūve M6x40 (j)
- 4x pusapaļgalvas skrūve M6x35 (k)
- 6x pusapaļgalvas skrūve M6x25 (l)
- 4x pusapaļgalvas skrūve M6x20 (m)
- 2x skrūve ar krustveida rievu M5x10 (n)
- 15x liela paplāksne Ø6 (o)
- 2x gumijota paplāksne (p)
- 2x maza paplāksne Ø6 (q)
- 6x liela paplāksne Ø5 (r)
- 10x maza paplāksne Ø5 (s)
- 16x atsperpaplāksne Ø5 (t)
- 1x spīļžoklis Ø6 (u)
- 1x spīļžoklis Ø8 (v)
- 1x cilindriska tapa Ø6x35 (w)

4. Noteikumiem atbilstoša lietošana

Ierīce ir paredzēta vienīgi šādiem darbiem: Koka un plastmasas materiālu apstrāde, piem.: Groņu frēzēšana, padziļinājumu izveide, līklīniju un uzrakstu kopēšana norādītajās ierīces robežās. Frēzmašīnu nedrīkst izmantot metāla, akmens u.c. materiālu apstrādei.

Ražojumu drīkst izmantot tikai tam paredzētajam mērķim. Ierīces lietošana citiem mērķiem ir uzskatāma par noteikumiem neatbilstošu. Par jebkāda veida bojājumiem vai savainojumiem, kas izriet no šādas lietošanas, ir atbildīgs lietotājs/operators un nevis ražotājs.

Paredzētajam mērķim atbilstoša lietošana ietver arī lietošanas instrukcijā minēto drošības noteikumu, kā arī montāžas instrukcijas un lietošanas norādījumu ievērošanu.

Personām, kas ražojumu izmanto un apkopj, jāpārzina ražojums un jābūt informētām par iespējamajiem riskiem.

Turklāt precīzi jāievēro spēkā esošie nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.

Jāievēro arī vispārīgie noteikumi arrodmedicīnas un drošības tehnikas jomā.

Patvaļīga izmaiņu veikšana ražojumā pilnībā atbrīvo ražotāju no atbildības par bojājumiem, kas radušies izmaiņu rezultātā.

Ražojumu drīkst lietot tikai ar ražotāja oriģinālajām daļām un oriģinālajiem piederumiem.

Jāievēro ražotāja drošības, darba un apkopes noteikumi, kā arī tehniskajos raksturlielumos minētie izmēri.

Ņemiet vērā, ka mūsu ražojumi atbilstoši noteikumiem nav konstruēti komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Mēs nesniedzam garantiju, ja ražojumu izmanto komerciālos, amatniecības vai rūpniecības uzņēmumos, kā arī līdzīgos darbos.

Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kurus izraisījuši noteikumiem neatbilstoša lietošana vai nepareiza vadība.

5. Vispārīgie drošības norādījumi

Ievērībai! Lai aizsargātos no elektrošoka, savainojumiem un aizdegšanās, lietojot elektroinstrumentus, ņemiet vērā turpmāk minētos pamata drošības pasākumus. Pirms elektroinstrumenta lietošanas izlasiet visus šos drošības norādījumus un rūpīgi tos uzglabājiet.

Drošs darbs

- Uzturiet kārtībā savu darba vietu
 - Nekārtība darba vietā var izraisīt nelaimes gadījumus.
- Ņemiet vērā apkārtējās vides ietekmi
 - Sargājiet elektroinstrumentus no lietus.
 - Nelietojiet elektroinstrumentus mitrā vai slapjā vidē.
 - Nodrošiniet labu darba vietas apgaismojumu.
 - Nelietojiet elektroinstrumentus ugunsnedrošā vai sprādzienbīstamā vidē.
- Sargājiet sevi no iespējamā elektrošoka
 - Nepieļaujiet ķermeņa daļu pieskaršanos iezemētiem priekšmetiem (piem., caurulēm, radiatoriem, plītnim, ledusskapjiem).

- Nelaidiet klāt citas personas.
 - Neļaujiet citām personām, jo īpaši bērniem, pieskarties elektroinstrumentam vai vadam. Nelaidiet citas personas klāt savai darba vietai.
- Elektroinstrumentus, ko nelietojat, uzglabājiet drošā vietā
 - Neizmantojamus elektroinstrumentus uzglabājiet sausā, augstu izvietotā vai aizslēgtā, bērniem nepieejamā vietā.
- Nepārslogojiet elektroinstrumentu
 - Norādītajā jaudas diapazonā iespējams strādāt labāk un drošāk.
- Lietojiet pareizo elektroinstrumentu
 - Neizmantojiet mazjaudīgus elektroinstrumentus smagu darbu veikšanai.
 - Nelietojiet elektroinstrumentu tādiem mērķiem, kuriem tas nav paredzēts. Nelietojiet, piemēram, rokas ripzāģi, lai zāģētu zarus vai malkas pagales.
- Valkājiet piemērotu apģērbu
 - Nevalkājiet platu apģērbu vai nelietojiet rotaslietas, ko var satvert ierīces kustīgās detaļās.
 - Strādājot ārpus telpām, ieteicams izmantot neslīdošus apavus.
 - Garus matus nosedziet ar matu tīkliņu.
- Lietojiet aizsargaprīkojumu
 - Lietojiet aizsargbrilles.
 - Veicot putekļainus darbus, lietojiet elpošanas masku.
- Pieslēdziet putekļu nosūcēju, ja apstrādājat koksni, koksnei līdzīgus materiālus vai plastmasu.
 - Ja ir pieejamas putekļu nosūkšanas iekārtas un uztveršanas iekārtas pieslēgvietas, pārliecinieties, vai šīs iekārtas tiek pievienotas un pareizi lietotas.
 - Darbs slēgtā telpā, apstrādājot koksni, koksnei līdzīgus materiālus un plastmasas, ir pieļaujams tikai, izmantojot piemērotu nosūkšanas iekārtu.
- Neizmantojiet vadu mērķiem, kuriem tas nav paredzēts
 - Neizmantojiet kabeli, lai atvienotu spraudni no kontaktligzdas. Sargājiet vadu no karstuma, eļļas un asām šķautnēm.
- Nostipriniet darba materiālu
 - Lietojiet iespīlēšanas mehānismus vai skrūvspīles, lai nostiprinātu darba materiālu. Tā to var noturēt drošāk nekā ar roku, un ierīci ir iespējams vadīt ar abām rokām.
 - Strādājot ar garām detaļām, nepieciešams papildu paliktis (galds, sols u.c.), lai nepieļautu ierīces apgāšanos.
- Vienmēr stingri piespiediet darba materiālu pret darba virsmu un atbalstu, lai novērstu darba materiāla ļodzīšanos vai sagriešanos.
- Nepieļaujiet nedabisku stāju
 - Nodrošiniet stabilu pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvaru.
 - Nepieļaujiet neērtus roku stāvokļus, kad pēkšņa noslīdējuma dēļ viena vai abas rokas varētu aizskart frēzi.
- Rūpīgi kopiet instrumentus
 - Uzturiet zāģēšanas instrumentus asus un tīrus, lai darbs veiktos labāk un drošāk.
 - Ievērojiet eļļošanas un instrumentu nomaiņas norādījumus.
 - Regulāri pārbaudiet elektroinstrumenta pieslēguma vadu un bojājumu gadījumā uzticiet to salabot kompetentam speciālistam.
 - Regulāri pārbaudiet pagarinātājus un nomainiet tos, ja tie ir bojāti.
 - Nodrošiniet, lai rokturi būtu sausi, tīri un nebūtu notraipīti ar eļļu un ziedi.
- Atvienojiet kontaktdakšu no kontaktligzdas
 - Nekad netīriet šķēpeles, skaidas vai iespiestas koksnes daļiņas frēzes darbības laikā.
 - Ja nelietojat elektroinstrumentu, pirms apkopes un nomainot instrumentus, piem., zāģripu, urbi, frēzi.
 - Ja zāģējot frēzi bloķē pārāk liels padeves spēks, izslēdziet ierīci un atvienojiet to no elektrotīkla.
 - Izņemiet detaļu un pārliecinieties, vai frēze kustas brīvi. Ieslēdziet ierīci un vēlreiz veiciet zāģējumu ar mazāku padeves spēku.
- Neatstājiet iespraustas instrumentu atslēgas
 - Pirms ieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai ir noņemtas atslēgas un regulēšanas instrumenti.
- Nepieļaujiet nejaušu darbības sākšanu
 - Pārliecinieties, vai slēdzis, iespraužot kontaktdakšu kontaktligzdā, ir izslēgts.
- Strādājot ārpus telpām, izmantojiet pagarinātājus
 - Ārpus telpām lietojiet tikai atļautos pagarinātājus ar atbilstīgiem apzīmējumiem.
 - Kabeļsaivu izmantojiet tikai notītā stāvoklī.
- Vienmēr esiet uzmanīgs
 - Sekojiet līdzi savai rīcībai. Strādājiet saprātīgi. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja neesat koncentrējies.
- Pārbaudiet, vai elektroinstrumenti nav bojāti
 - Pirms elektroinstrumenta turpmākas izmantošanas rūpīgi jāpārbauda, vai aizsargmehānismi vai viegli bojātas detaļas darbojas nevainojami un atbilstoši paredzētajam mērķim.

- Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas nevainojami, neaizķeras vai nav bojātas. Visas daļas pareizi jāuzmontē un jāizpilda visi nosacījumi, lai nodrošinātu nevainojamu elektroinstrumenta darbību.
- Bojāti aizsargmehānismi un detaļas atbilstoši jāsalabo atzītā remontdarbnīcā vai jānomaina, ja lietošanas instrukcijā nav norādīts citādi.
- Bojāti slēdži jānomaina klientu tehniskās apkalpošanas darbnīcā.
- Neizmantojiet neatbilstīgus vai bojātus pieslēguma vadus.
- Nelietojiet elektroinstrumentus, kuriem nevar ieslēgt un izslēgt slēdži.
- **IEVĒRĪBAII!**
 - Citu darba instrumentu un piederumu lietošana var izraisīt savainošanās risku.
- Elektroinstrumenta remontu uzticiet veikt kvalificētam elektriķim
 - Šis elektroinstruments atbilst attiecīgajiem drošības noteikumiem. Remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis, turklāt jāizmanto oriģinālās rezerves daļas, citādi ar lietotāju var notikt nelaimes gadījumi.

Operatoram vienmēr jāatrodas ierīces priekšā, lai nepieļautu bīstamību.

Brīdinājums! Šis elektroinstruments darba laikā rada elektromagnētisko lauku. Šis lauks noteiktos apstākļos var traucēt aktīvo vai pasīvo medicīnisko implantu darbību. Lai mazinātu nopietnu vai nāvējošu savainojumu risku, personām ar medicīniskajiem implantiem pirms elektroinstrumenta lietošanas ieteicams konsultēties ar ārstu un ražotāju.

PAPILDU DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

- Pirms izmantošanas pārbaudiet, vai nav bojāts frēzes bloks.
- Izmantojiet frēzes bloka izmēram piemērotu galda gredzenveida paliktņi.
- Vienmēr valkājiet atbilstošus personiskās aizsardzības līdzekļus. Tajos ietilpst:
 - ausu aizsargi kurluma riska mazināšanai;
 - respirators putekļu ieelpošanas riska novēršanai.
 - Lietojiet aizsargbrilles, lai nepieļautu acu savainojumus, ko rada lidojošas daļas.
- Manipulējot ar frēzētājgalvu un neapstrādātiem materiāliem, pastāv iespēja savainoties uz asām malām.

- Strādājot ar kokmateriāliem, apkalpojošā persona jāinformē par apstākļiem, kas ietekmē putekļu rašanos, piem., apstrādājamā materiāla veids, vietējās atdalīšanas (saķere un avots) nozīme un pārsegu/novirzītāju/vadītņu pareizs noregulējums.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet neieteiktus frēzēšanas darbarīkus, jo vadības zaudēšanas gadījumā tie var izraisīt savainojumus. Izmantojiet tikai frēzēšanas darbarīkus, kas veidoti manuālai padevei un marķēti ar zīmi "MAN" (manuāla padeve) saskaņā ar standartu LVS EN 847-1.
- Nekontrolēta sagataves apgāšanās izraisa bīstamu situāciju. Pietiekami atbalstiet garas sagataves, lai tās droši noturētu vajadzīgajā pozīcijā.
- Iespējams atsitiens ir pēkšņa reakcija uz nekontrolētu mazāku darba materiālu vadīšanu. Apstrādājot šaurus darba materiālus, izmantojiet papildierīces, piem., horizontālās piespiedējierīces.
- Pienācīgā darba kārtībā neuzturēti darbarīki var izraisīt nekontrolējamas situācijas. Izmantojiet tikai asus, darba kārtībā uzturētus un pēc darbarīku ražotāja norādījumiem noregulētus frēzēšanas darbarīkus.
- Iespējama pieskaršanās kustīgām daļām. Pirms nomaņas vai noregulēšanas izslēdziet ierīci un izvelciet no rozetes kontaktdakšu.
- Iespējama kļūda, pozicionējot frēzēšanas darbarīku. Pareizi ievietojiet frēzēšanas darbarīku ierīcē. Bīdīti sagatavi pretēji vārpstas griešanās virzienam.
- Izvēlieties izmantotajam frēzēšanas darbarīkam un darba materiālam piemērotu apgriezīenu skaitu.
- Frēzēšanas laikā neturiet rokas atdures tuvumā. Izmantojiet piespiedējierīces (piespiešanas klučus), ja iespējams, kopā ar atbalstu.
- Šķērsatduru iztrūkums var izraisīt atsitienu. Ievietojamo frēžu gadījumā izmantojiet aizmugurējās un/vai priekšējās šķērsatdures, kas piestiprinātas pie frēzes atdures.

6. Atlikušie riski

Ražojums ir konstruēts atbilstoši tehniskās attīstības līmenim un atzītiem drošības tehnikas noteikumiem. Tomēr darba laikā var rasties dažādi atlikušie riski.

- Veselības apdraudējums, ko rada strāva, izmantojot nepienācīgus elektropieslēguma vadus.
- Turklāt, neskatoties uz visiem veiktajiem piesardzības pasākumiem, var pastāvēt atlikušie riski, kas nav acīmredzami.

- Atlikušos riskus var minimizēt, ja kopā ievēro “Drošības norādījumus” un “Noteikumiem atbilstošu lietošanu”, kā arī lietošanas instrukciju.
- Nepieļaujiet nejaušu ražojuma iedarbināšanos: ievietojot kontaktspraudni kontaktligzdā, nedrīkst nospiegt iedarbināšanas taustiņu. Izmantojiet darbinstrumentu, kas ieteikts šajā lietošanas instrukcijā. Tā panāksiet, ka šim ražojumam ir optimāla jauda.
- Kad ražojums darbojas, turiet rokas nost no darba zonas.

7. Tehniskie raksturlielumi

| | |
|---|---------------------------------|
| Izmēri G x P x A | 1030 x 475 x 530 mm |
| Galda izmērs G x P | 610 x 365 mm |
| Galda augstums | 315 mm |
| Galda paplašinājums G x P | 210 x 365 mm |
| Darbvārpstas augstuma regulēšanas mehānisms | 0 - 40 mm |
| Pārejas detaļas | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Darbvārpstas apgriezību skaits | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Maks. frēzes Ø | 80 mm |
| Svars apm. | 21 kg |
| Motors | 230 - 240 V ~ / 50 Hz |
| Ieejas jauda | 1500 W |

Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas!

Troksnis un vibrācija

⚠ Brīdinājums! Troksnis var radīt smagas sekas jūsu veselībai. Ja ierīces troksnis pārsniedz 85 dB, lietojiet piemērotus ausu aizsargus.

Informācija par skaņas intensitātes līmeni saskaņā ar EN 61029

Trokšņa raksturlielumi

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Skaņas jaudas līmenis, L_{WA} | 106 dB |
| Skaņas spiediena līmenis L_{pA} | 93 dB |
| Kļūda $K_{WA/pA}$ | 3 dB |

8. Izpakošana

- Atveriet iepakojumu un uzmanīgi izņemiet ražojumu.
- Noņemiet iepakojuma materiālu, kā arī iepakojuma un transportēšanas stiprinājumus (ja tādi ir).
- Pārbaudiet, vai piegādes komplekts ir pilnīgs.

- Pārbaudiet, vai ražojumam un piederumiem transportēšanas laikā nav radušies bojājumi. Ja ir kādi iebildumi, nekavējoties sazinieties ar starpnieku. Vēlākas reklamācijas netiek atzītas.
- Ja iespējams, uzglabājiet iepakojumu līdz garantijas termiņa beigām.
- Pirms lietošanas iepazīstieties ar ražojumu, izmantojot lietošanas instrukciju.
- Piederumiem, kā arī dilstošām detaļām un rezerves daļām izmantojiet tikai oriģinālās detaļas. Rezerves daļas saņemsiet savā tirdzniecības uzņēmumā.
- Pasūtījumos norādiet mūsu preces numurus, kā arī ražojuma tipu un izgatavošanas gadu.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Ražojuma un iepakojuma materiāls nav rotaļlietas! Bērni nedrīkst rotaļāties ar plastikāta maisiņiem, plēvēm un sīkām detaļām! Pastāv norīšanas un nosmakšanas risks!

9. Uzbūve

⚠ Brīdinājums!

Vienmēr atvienojiet tīkla kontaktspraudni, pirms veicat ražojuma iestatījumus.

Nepieciešamie instrumenti:

(Ir iekļauts piegādes komplektā)

- Dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 19 (24)
- Dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 24 (25)
- Iekšējā sešstūra atslēga 4 mm (26)
- Iekšējā sešstūra atslēga 5 mm (27)

(Nav iekļauts piegādes komplektā)

- Dakšveida uzgriežņatslēga / galatslēga, atslēgas izmērs 8
- Dakšveida uzgriežņatslēga / galatslēga, atslēgas izmērs 10
- Dakšveida uzgriežņatslēga / galatslēga, atslēgas izmērs 13
- Krustveida skrūvgriezis

9.1 Ierīces nostiprināšana

Izmantošanai ieteicams ierīci piestiprināt pie darbgalda, izmantojot četrus caurumus.

1. Montāžas virsmā iepriekš jāizurbj caurumi, ievērojot attālumus starp diviem stiprinājuma caurumiem statnē.
2. Katrs stiprinājuma punkts ir stingri jāpievelk, izmantojot skrūves (nav iekļautas piegādes komplektā).

3. Skrūvēm jābūt pietiekami garām: Nemiet vērā darba virsmas biezumu, uz kuras jānostiprina ražojums.
4. Izmantojiet paplāksnes un pieskrūvējiet darba virsmu ar uzgriežņiem.
5. Darba virsmai jābūt pietiekami lielai, lai novērstu ierīces apgāšanos darba laikā.

9.2 Galdā paplašinājumu montāža (4., 5. att.)

Kreisās puses galdā paplašinājums (1) un labās puses galdā paplašinājums (4) palielina galdā darba virsmu un tādējādi ļauj apstrādāt lielākus darba materiālus un izpildīt īpašus frēzēšanas darbus.

1. Nostipriniet sānos kreisās puses galdā paplašinājumu (1) un labās puses galdā paplašinājumu (4), izmantojot pavisam astoņas iekšējā sešstūra skrūves M5x20 (i), astoņas mazas paplāksnes Ø5 (s), astoņas atspērpaplāksnes Ø5 (t) un astoņus sešstūra uzgriežņus M5 (f).
2. Nofiksējiet galā pie darba galdā (3) kreisās puses galdā paplašinājumu (1) un labās puses galdā paplašinājumu (4) no apakšas, izmantojot pavisam sešas iekšējā sešstūra skrūves M5x12 (h), sešas atspērpaplāksnes Ø5 (t) un sešas lielas paplāksnes Ø5 (r).
3. Ieregulējiet kreisās puses galdā paplašinājumu (1) un labās puses galdā paplašinājumu (4) vienā līmenī ar darba galdā (3) un stingri pievelciet visus skrūvsavienojumus.
4. Izķārtojuma var izmantot šķērsatbalstu (10).

9.3 Klokrata (5) montāža (6. att.)

1. Uzlieciet klokratu (5) uz darbvirpsta galdā frēzmašīnas labajā pusē un nostipriniet to ar vāciņveidīgu uzgriezni M6 (e).

9.4 Atbalsta līstes montāža (7.-16. att.)

9.4.1 Piespiedējķemmes (11) (7. att.)

1. Nostipriniet divas piespiedējķemmes (11) pie diviem horizontālajiem balstiem (14), izmantojot divas pusapaļgalvas skrūves M6x35 (k), lielas paplāksnes Ø 6 (o) un divus zvaigžņveida roktura uzgriežņus M6 (b).

9.4.2 Nosūkšanas adapteris (20) (8. att.)

1. Ievietojiet nosūkšanas adapteri (20) pamatdaļā (13).

9.4.3 Vertikāli balsti (15) (9. att.)

1. Nostipriniet divus vertikālos balstus (15) pie pamatdaļas (13) un pie kustīgā atbalsta (12) no apakšas, izmantojot iepriekš samontētās iekšējā sešstūra skrūves.

9.4.4 Kustīgs atbalsts (12) (10. att.)

1. Ievietojiet kustīgo atbalstu (12) paredzētajā pamatdaļas (13) gropē un nostipriniet to, izmantojot vienu pusapaļgalvas skrūvi M6x40 (j), vienu lielo paplāksni Ø6 (o) un vienu zvaigžņveida roktura uzgriezni M6 (b). Papildus to nofiksē, izmantojot vienu pusapaļgalvas skrūvi M6x25 (l), vienu lielo paplāksni Ø6 (o) un vienu zvaigžņveida roktura uzgriezni M6 (b).
2. Kreisajā pusē pielieciet pusapaļgalvas skrūvi M6x25 (l) ar lielo paplāksni Ø6 (o) un nosprostojiet to ar vienu zvaigžņveida roktura uzgriezni M6 (b).

9.4.5 Atbalsta līstes (17) (11. att.)

1. Atbalsta līstu (17) nostiprināšanai pielieciet četras pusapaļgalvas skrūves M6x20 (m), četras lielas paplāksnes Ø6 (o) un četrus zvaigžņveida roktura uzgriežņus M6 (b).

9.4.6 Piespiedējplāksne (12. att.)

1. Ievietojiet divas sešstūrgalvas skrūves M6x40 (g) un divas lielas paplāksnes Ø6 (q) no augšas augšējās piespiedējplāksnes turētājā (18) un nosprostojiet tās no apakšas pie pamatdaļas (13), izmantojot divas sešstūrgalvas skrūves M6 (d).
2. Nostipriniet augšējo piespiedējplāksni (2), izmantojot divas pusapaļgalvas skrūves M6x25 (l), divas lielas paplāksnes Ø6 (o), divas gumijotās paplāksnes (p) un divus spārnuzgriežņus M6 (c).

9.4.7 Horizontāli balsti (14) (13. att.)

1. Nostipriniet divus horizontālos balstus (14) ar piespiedējķemmēm (11) pie vertikālajiem balstiem (15), izmantojot abas stiprinājuma spaiļes (16) un divas zvaigžņveida roktura skrūves M6x20 (a).

9.4.8 Atbalsta līstes (17) (14., 15. att.)

1. Iebīdīet divas atbalsta līstes (17) caur pusapaļgalvas skrūvēm M6x20 (m).

9.4.9 Pamatdaļa (13) (16. att.)

1. Pamatdaļas (13) montāžai pie darba galdā (3), ievadiet marķētās pusapaļgalvas skrūves M6x40 (j) un M6x25 (l) darba galdā (3) gropēs un nofiksējiet, izmantojot piederīgos zvaigžņveida roktura uzgriežņus M6 (b).

9.5 Priekšējās piespiedējplāksnes (6) montāža (17., 18. att.)

1. Nostipriniet priekšējās piespiedējplāksnes turētāju (19) pie darba galda (3), izmantojot divas skrūves ar krustveida rievu M5x10 (n), divas atsperplāksnes Ø5 (t) un divas mazās paplāksnes Ø5 (s).
2. Nostipriniet priekšējo piespiedējplāksni (6) pie priekšējās piespiedējplāksnes turētāja (19), izmantojot divas pusapaļgalvas skrūves M6x25 (k), divas lielās paplāksnes Ø6 (o) un divus spārnuzgriežņus M6 (c).

9.6 Aizsargapvalka (21) montāža (19. att.)

1. Uzlieciet aizsargapvalku (21) uz pamatdaļas (13) atbalsta un nofiksējiet, izmantojot cilindra tapu Ø6x35 (w).

NORĀDE! Aizsargapvalka (21) montāžai jādemontē augšējā piespiedējplāksne (2) ar augšējās piespiedējplāksnes turētāju (18).

9.7 Frēzmašīnas pievienošana pie nosūkšanas iekārtas

1. Ir paredzēts pieslēgums ārējai nosūkšanas iekārtai (nav iekļauta piegādes komplektā) putekļu un skaidu nosūkšanai.
2. Bīdīet nosūkšanas iekārtas iesūkšanas šļūteni uz nosūkšanas adapteri (20).

9.8 Spīļžokļa Ø6 (u) vai spīļžokļa Ø8 (v) uzstādīšana un maiņa (20. att.)

△ Ievēribai!

Pirms jebkādiem apkopes un iestatīšanas darbiem atvienojiet tīkla kontaktspraudni.

△ Ievēribai!

Spīļžoklim tieši jāatbilst šīs frēzes diametram.

1. Izvēlieties spīļžokli Ø6 (u) vai spīļžokli Ø8 (v).
2. Atbrīvojiet atbalsta līstes (17) un bīdīet tās uz aizmuguri.
3. Izņemiet galda ieliktnus (27).
4. Iebīdīet dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 19 (23) tieši zem spīļžokļa Ø6 (u) vai spīļžokļa Ø8 (v) sprostuzgriežņa un noturiet to.
5. Ar dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 24 (24) atskrūvējiet spīļžokļa Ø6 (u) vai spīļžokļa Ø8 (v) sprostuzgriezni pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
6. Izņemiet frēzēšanas instrumentu un spīļžokli Ø6 (u) vai spīļžokli Ø8 (v).

7. Tagad ievietojiet piemēroto spīļžokli Ø6 (u) vai spīļžokli Ø8 (v) un piemēroto frēzēšanas instrumentu. Frēzēšanas instruments jāiebīda vismaz par 20 mm.
8. Atkārtoti pievelciet spīļžokļa Ø6 (u) vai spīļžokļa Ø8 (v) sprostuzgriezni ar dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 24 (24).
9. Ievietojiet atpakaļ galda ieliktnus (27).
10. Pēc vajadzības noregulējiet atbalsta līsti (17), izmantojot uz galda esošo skalu (28).
11. Pievienojiet nosūkšanas iekārtu. Ļoti ieteicams pievienot nosūkšanas iekārtu (vai nosūkšanas sistēmu), lai motora dzesēšanas atverē neiekļūtu skaidas un tiktu atvieglota darba materiāla padeve.
12. Pievienojiet ierīci atpakaļ pie elektrotīkla.

10. Darbības pirms lietošanas sākšanas

△ Ievēribai!

Pirms lietošanas sākšanas noteikti pilnīgi samontējiet ražojumu!

△ Ievēribai! Frēzmašīnai ir viena vārpsta, kas atrodas vertikāli pret darba galdu (3). Ass kalpo frēzēšanas instrumenta, paplākšņu un veidfrēzes uzņemšanai. Frēzmašīna tiek izmantota dekoratīvu joslu, vienkāršu vai vairākkārtīgu padziļinājumu, gropju, ieloču, profilu un salāgotu profilu veidošanai uz taisnām virsmām utt.

Ar frēzmašīnu drīkst izmantot līdz maks. 80 mm diametra frēzes. Ja nepieciešams lielāks diametrs, iesakām strādāt vairākos piegājienos un ar atkārtotu pielāgošanu, izmantojot kloķratu (5), vai pakāpeniski noregulējot atbalstu.

10.1 Atbalsta līstu regulēšana (21., 22., 23. att.)

Atbalsta līstu izmantošana ir obligāta. Katrs darbs jāaplūko atsevišķi. Katrā jaunā izmantošanas reizē jāpārliedzinās, vai ir pareizi uzstādītas un noregulētas aizsargierīces. Katrā jaunā lietošanas reizē katra piespiedzamā detaļa no jauna jānoregulē pie atbalsta līstēm.

Pirms darba sākšanas ar frēzi pārliedzinieties, vai visas skrūves ir labi pievilktas.

1. Atbalsta līstes (17) jānoregulē atbilstoši darba materiāla un frēzēšanas instrumenta lielumam.
2. Atskrūvējiet divus ar bultiņām marķētos zvaigzņveida raktuva uzgriežņus M6 (b) atbalsta līstu (17) aizmugurē.

3. **Augšējā piespiedējplāksne (2), priekšējā piespiedējplāksne (6) un atbalsta līstes (17) vajadzētu noregulēt tādā veidā, lai tās nodrošinātu darba materiāla drošu vadīšanu ražojuma ievades un izvades daļā.**
4. Pārbidiet atbalsta līstes (17) vajadzīgajā pozīcijā. Izmantojiet abas skalas (28), lai noteiktu attālumu starp atbalsta līsti (17) un frēzes centru.
5. Stigri pievelciet divus ar bultiņām marķētos zvaigžņveida roktura uzgriežņus M6 (b) aizmugurē, lai atbalsta līsti (17) noturētu šajā pozīcijā.

10.2 Kustīgā atbalsta (12) regulēšana šķautnēšanai (21. att.)

1. Kokmateriāla šķautnēšanas gadījumā materiāls, kas no frēzes iznāk kreisajā pusē, ir plānāks par materiālu, kas ir labajā pusē.
2. Kustīgais atbalsts (12) jānoregulē tā, lai to pielāgotu plānākam materiālam. Tā atbalsta materiālu un nodrošina precīzu griezumu. Šim nolūkam atskrūvējiet vidējo un labās puses zvaigžņveida roktura uzgriezni M6 (b), pārvietojiet kustīgo atbalstu (12) uz priekšu un iespīlējiet.

10.3 Piespiedējplāksņu regulēšana (23. att.)

Priekšējā piespiedējplāksne (6) un augšējā piespiedējplāksne (2) ir paredzētas tam, lai darba materiālu noturētu savā vietā un nepieļautu atsītienu.

1. Pārvietojiet frēzi viszemākajā pozīcijā.
2. Ievietojiet apstrādājamo darba materiālu un piespiediet priekšējo piespiedējplāksni (6) un augšējo piespiedējplāksni (2) ar nelielu spriegojumu pie darba materiāla.
3. Noņemiet darba materiālu.
4. Noregulējiet frēzi vajadzīgajā augstumā (sk. sadaļu: 10.5.).

10.4 Šķērs griešanas šablona (10) regulēšana (24. att.)

Šķērs griešanas šablons (10) slīd horizontāli pa darba galdu (3), un tiek izmantots šķautnēšanas un slīpajiem zāģējumiem.

1. Lai šķērs griešanas šablonu (10) noregulētu vajadzīgajā leņķī, atskrūvējiet zvaigžņveida roktura uzgriezni (10a) un grieziet to vajadzīgajā leņķī.
2. Atkārtoti pievelciet zvaigžņveida roktura uzgriezni (10a).
3. Vienmēr veiciet izmēģinājuma griezumu, izmantojot atgriezumus, lai pārlicinātos, ka noregulējumi sakrīt.

10.5 Darba dziļuma regulēšana (25. att.)

Darba dziļumu vai darbvārpstas augstumu regulē, lai noregulētu frēzēšanas instrumenta augstumu.

1. Lai regulētu vai samazinātu darbvārpstas augstumu, grieziet kloķratu (5).
2. Nostipriniet iestatījumu, stingri pievelkot spīļskrūvi (29).

10.6 Galda ieliktna (27) lietošana

Galda ieliktni (27) jāizmanto, lai līdz minimumam samazinātu attālumu starp galdu un darbvārpstu. Pirms ierīces ieslēgšanas sistemātiski jāpārbauda, vai ir pareizi uzstādīti komplektā iekļautie galda ieliktni (27).

Pārbaudiet, vai esat izvēlējis attiecīgajam frēzēšanas instrumentam un tā uzstādīšanas augstumam piemērotus galda ieliktnus (27), lai samazinātu darba materiāla apgāšanās risku, virzoties caur urbumu. Galda ieliktniem (27) frēze jāaptver pēc iespējas tālāk.

10.7 Apgriezienu skaita regulēšana (21. att.)

Ierīces apgriezienu skaita regulatoram (9) ir 6 pakāpes.

1. Nosakiet optimālo apgriezienu skaitu ar izmēģinājuma griezienu kādā no atgriezumiem.

△ Ievērībai! Pareiza apgriezienu skaita izmantošana pagarina frēzes darbību. Tā ietekmē arī detaļas apstrādājamo virsmu.

| Pakāpe | Apgriezienu skaits |
|--------|------------------------------|
| 1 | apm. 11500 min ⁻¹ |
| 2 | apm. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | apm. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | apm. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | apm. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | apm. 24000 min ⁻¹ |

Norāde!

Vērtības apgriezienu skaita tabulā (27. att.) ir tikai orientējošas vērtības. Tās var mainīties atkarībā no instrumenta un koku sugas.

10.8 Ieslēgšana / izslēgšana (26. att.)

Pārlicinieties, vai visas atslēgas un regulēšanas instrumenti ir noņemti no frēzes galda. Turklāt pārlicinieties, vai iestatījumi ir pilnīgi un visi drošības pārsegi ir uzstādīti.

1. Novietojiet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi (8) pozīcijā I, lai ieslēgtu ierīci.
2. Novietojiet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi (8) pozīcijā 0, lai izslēgtu ierīci.

Uzmanību! Ražojums uzreiz sāk darboties ar noregulēto apgrīzeņu skaitu.

3. Ierīce ir aprīkota ar pārslodzes slēdzi (7) motora aizsardzībai. Pārslodzes gadījumā ierīce automātiski apstājas. Pēc zināma laika pārslodzes slēdzi (7) var atkal atiestatīt.

11. Apkalpošana

- Ievietojiet piemērotu frēzi piemērotajā spīļpatronā un nostipriniet to, stingri pievelkot spīļpatronas uzgriezni.
- Noregulējiet ātrumu, griešanas dziļumu, atbalsta izvietojumu un šķērs griešanas šablonu.
- Pārliedzinieties, vai ir pareizi noregulēta atbalsta līste, lai tā atbalstītu nesagriezto materiālu. Noregulējiet atbalsta līsti tādā veidā, lai tā atbalstītu sagriezto materiālu un turklāt tiktu nodrošināta novācamā materiāla izlīdzināšana.
- Pārliedzinieties, vai darba materiāls tiek spēcīgi atspiests pret atbalsta līsti.
- Lēnām bīdīet darba materiālu no labās puses uz kreiso pretēji frēzes instrumenta griešanās virzienam.
- Saglabājiet nemainīgu padeves ātrumu. Nebīdīet pārāk ātri, jo tādējādi tiek ļoti bremzēts motors.
- Pārāk ātras bīdīšanas gadījumā var iegūt sliktas kvalitātes griezumus. Tas varētu sabojāt arī frēzes instrumentu vai motoru.
- Pārāk lēnas bīdīšanas gadījumā detaļa var apdegt.
- Ļoti cietas koksnes un lielu griezumu gadījumā var būt nepieciešams vairāk nekā viens darba piegājiens, lai sasniegtu vajadzīgo dziļumu.
- Pareizais padeves ātrums ir atkarīgs no frēzes izmēra, darba materiāla tipa un griešanas dziļuma. Izmēģiniet vispirms ar atgriezumu materiālu, lai atrastu pareizo padeves ātrumu un parametrus.

12. Pieslēgšana elektrotīklam

Uzstādītais elektromotors ir pievienots darbam gatavā veidā. Pieslēgums atbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem.

Klienta elektrotīkla pieslēgumam un izmantotajam pagarinātājam jāatbilst šiem noteikumiem.

Bojāts elektropieslēguma vads

Elektropieslēguma vadiem bieži rodas izolācijas bojājumi.

To iemesli var būt šādi:

- saspīestas vietas, ja pieslēguma vadi stiepjas caur logu vai durvju ailu;
- pārlocījuma vietas pieslēguma vada nepareizas nostiprināšanas vai izvietošanas dēļ;
- griezuma vietas pieslēguma vada pārbraukšanas dēļ;
- izolācijas bojājumi, izraujot no sienas kontaktligzdas;
- plaisas izolācijas novocošanās dēļ.

Šādus bojātus elektropieslēguma vadus nedrīkst izmantot, un izolācijas bojājumu dēļ tie ir bīstami dzīvībai.

Regulāri pārbaudiet savienošanas vadus, vai tiem nav bojājumu. Ievērojiet, lai pārbaudes laikā savienošanas vads nebūtu pievienots elektrotīklam.

Elektropieslēguma vadiem jāatbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem. Izmantojiet tikai pieslēguma vadus ar marķējumu H05VV-F.

Tīpa marķējuma uzdrūkātāis teksts uz savienošanas vada ir obligāts.

Pievienošanas veids M

Pievienošanas metode, kurā savienošanas vadu bez specializēta instrumenta var viegli bez specializēta instrumenta palīdzības nomainīt ar specializētu vadu, piem., ar sapresētu lokāmu aizsargiemavu vai apspiestiem pieslēgumiem.

Vienfāzes maiņstrāvas motora gadījumā mēs iesakām ražojumiem ar augstu palaidies strāvu (sākot ar 3000 vatiem) aizsardzību ar drošinātājiem C 16A vai K 16A!

- Ražojums izpilda standarta EN 61000-3-11 prasības un uz to attiecas speciālie pieslēgšanas noteikumi. Tas nozīmē, ka izmantošana pie brīvi izvēlētajām pieslēguma vietām nav pieļaujama.
- Ražojums nelabvēlīgu tīkla parametru gadījumā var radīt pārejošas sprieguma svārstības.
- Ražojums ir paredzēts izmantošanai pie pieslēguma vietām
 - a) kas nepārsniedz maksimāli pieļaujamo elektrotīkla pretestību "Z" ($Z_{max} = 0,241 \Omega$), vai
 - b) kurām elektrotīklam ilgstošas strāvas slodzes noturēšanas spēja ir vismaz 100 A katrai fāzei.

- Jums ka lietotājam jāpārliecinās, ja nepieciešams, konsultējoties ar elektroapgādes uzņēmumu, vai pieslēguma vieta, kurā vēlaties lietot ražojumu, izpilda kādu no divām prasībām a) vai b).

13. Tīrīšana

⚠ Bīstamī!

Pirms jebkādiem apkopes un tīrīšanas darbiem atvienojiet tīkla kontaktspraudni.

- Uzturiet aizsargmehānismus, gaisa spraugas un motora korpusu tīru no putekļiem un netīrumiem, cik vien tas ir iespējams. Noberziet ražojumu ar tīru drānu vai izpūstiet to ar zema spiediena saspiesto gaisu.
- Iesakām ražojumu notīrīt uzreiz pēc katras lietošanas reizes.
- Regulāri tīriet ražojumu ar mitru drānu un nedaudz ziepju pastas. Neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus; tie var sabojāt ražojuma plastmasas detaļas. Uzmaniet, lai ražojuma iekšienē nevarētu iekļūt ūdens. Ūdens iekļūšana palielina elektriskā trieciena risku.

14. Glabāšana

Glabājiet ražojumu un tā piederumus tumšā, sausā un no sala drošā, kā arī bērniem nepieejamā vietā. Optimālā glabāšanas temperatūra ir 5 līdz 30 °C robežās.

Uzglabājiet ražojumu oriģinālajā iepakojumā. Apsezdiet ražojumu, lai to pasargātu no putekļiem vai mitruma. Uzglabājiet lietošanas instrukciju pie ražojuma.

15. Apkope

Ražojuma iekšienē nav detaļu, kurām būtu jāveic apkope.

Servisa informācija

Jāievēro, ka šim ražojumam šādas daļas ir pakļautas lietošanas vai dabiskajam nodilumam, vai šādas daļas ir nepieciešamas kā patērējamie materiāli.

Nodilstošās detaļas*: ogleš sukas, frēze

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

Pieslēgumi un remonts

Elektroiekārtas pieslēgumus un labošanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Jautājumu gadījumā norādiet šādus datus:

- motora strāvas veids;

- ierīces datu plāksnītē norādītie dati;
- motora datu plāksnītē norādītie dati.

Rezerves daļas un piederumus varat saņemt mūsu servisa centrā. Šim nolūkam noskenējiet titullapā esošo kvadrāt kodu.

16. Utilizēšana un atkārtota izmantošana

Norādes par iepakojumu



Iepakojuma materiāli ir pārstrādājami. Utilizējiet iepakojumus atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

Norādes par Vācijas elektrisko un elektronisko iekārtu likumu (ElektroG)



Nolietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst izmest sadzīves atkritumos, bet gan tās jānodod šķirošanas vai utilizācijas punktā!

- Nolietotās baterijas vai akumulatori, kas nav nekusīgi iebūvēti nolietotajās iekārtās, pirms nodošanas jāizņem bez sagraušanas! To utilizāciju regulē Vācijas likums par baterijām.
- Elektrisko un elektronisko iekārtu īpašniekiem vai lietotājiem ir uzlikts par pienākumu pēc lietošanas tās nodot likumā noteiktajā kārtībā.
- Gala lietotājs patstāvīgi ir atbildīgs par savu personīgo datu dzēšanu no utilizējamajās nolietotās iekārtās!
- Nosvītrotā atkritumu konteiners simbols nozīmē, ka elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst utilizēt sadzīves atkritumos.
- Nolietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas var nodot bez maksas šādās vietās:
 - Publiski-tiesiskās utilizācijas vai savākšanas vietas (piem., komunālie būvlaukumi).
 - Elektroiekārtu pārdošanas vietas (stacionāri un tiešsaistē), ja tirdzniecības uzņēmumiem ir uzlikts par pienākumu veikt pieņemšanu atpakaļ, vai tie sniedz šādu pakalpojumu brīvprātīgi.
 - Līdz trim nolietotām elektroiekārtām atbilstoši katram iekārtas veidam, kuru malas garums ir maksimāli 25 centimetri, varat bez jaunas iekārtas ierīekšējās iegādes no ražotāja bez maksas nodot pie ražotāja vai kādā citā pilnvarotā savākšanas vietā jūsu tuvumā.

- Citas ražotāja un izplatītāja papildu pieņemšanas atpakaļ prasības uzzināsiet attiecīgajā klientu servisā.
- Ja ražotājs veic jaunas elektroiekārtas piegādi privātai māsaimniecībai, tas var ierosināt nolietotās elektroiekārtas bezmaksas savākšanu pēc gala lietotāja pieprasījuma. Šim nolūkam sazinieties ar ražotāja klientu servisu.
- Šie apgalvojumi attiecas tikai uz ierīcēm, kas tiek uzstādītas un pārdotas Eiropas Savienības dalībvalstīs, un kas ir pakļautas Eiropas Direktīvas 2012/19/ES prasībām. Valstīs, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis, var būt spēkā no šīm atšķirīgas prasības attiecībā uz nolietoto elektrisko un elektronisko iekārtu utilizāciju.

17. Traucējumu novēršana

Turpmākajā tabulā ir parādītas kļūdu pazīmes un apraksts, kā jūs varat tās novērst, ja jūsu ražojums nedarbojas pareizi. Ja jūs tādā veidā nevarat lokalizēt un novērst problēmu, vērsieties tuvākajā servisa darbnīcā.

| Traucējums | Iespējamais cēlonis | Novēršana |
|--|---|---|
| Ierīci nevar ieslēgt. | Nav tīkla sprieguma. | Pārbaudiet elektroapgādi. |
| | Nolietotas ogles sukuks. | Nogādājiet ierīci klientu tehniskās apkalpošanas darbnīcā. |
| Ierīce, strādājot tukšgaitā, patstāvīgi izslēdzas. | Strāvas padeves pārtraukums | Pārbaudiet elektrības tīkla ieejas drošinātāju. |
| | | Ierīce minimālā spriegu aizsardzības dēļ pati vairs neieslēdzas un pēc strāvas padeves atjaunošanas ir atkārtoti jāieslēdz. |
| Ierīce apstrādes laikā apstājas. | Pārslodzes aizsardzības nostrādāšana neasa naža vai pārāk lielas padeves vai skaidas biezuma dēļ. | Pirms darba turpināšanas nomainiet nazi un attiecīgi ļaujiet atdzist motoram. |
| Apstrādes laikā samazinās apgriezīnu skaits. | Pārāk liela skaidas noņemšana. | Samaziniet skaidas noņemšanu. |
| | Pārāk liela padeve. | Samaziniet padeves ātrumu. |
| | Neasa frēze. | Nomainiet frēzi. |
| Nav rūpīgs frēzējums. | Neasa frēze. | Nomainiet frēzi. |
| | Nevienmērīga padeve. | Frēzējiet ar nemainīgu spiedienu un samazinātu padevi. |
| Aizsprostota skaidu izsviešana (bez nosūkšanas). | Pārāk liela skaidas noņemšana. | Samaziniet skaidas noņemšanu. |
| | Neasa frēze. | Nomainiet frēzi. |
| | Pārāk slapjš kokmateriāls. | Apstrādājiet tikai sausu kokmateriālu. |

Förklaring av symbolerna på produkten

Användningen av symboler i den här handboken ska göra dig uppmärksam på eventuella risker. Säkerhetssymbolerna och förklaringarna som anges i samband med dessa måste förstås. Varningarna i sig undanröjer inga risker och kan inte ersätta lämpliga åtgärder för att förebygga olyckor.

| | |
|-------------------|--|
| | Varning - läs instruktionsmanualen för att minska risken för personskada. |
| | Använd ett hörselskydd. Buller kan orsaka hörselskador. |
| | Bär andningsmask. När du arbetar med trä och andra material kan hälsovådligt damm uppstå. Asbesthaltigt material får inte bearbetas! |
| | Använd skyddsglasögon. Om gnistor uppstår under arbetet eller det yr flisor, spån och damm från maskinen, kan det orsaka synförlust. |
| | Var observant på införsiktningen! |
| | Hårt trä (bok, ek) |
| | Mjukt trä (gran, furu) |
| | Produkten uppfyller kraven i gällande europeiska direktiv. |
| Observera! | I denna instruktionsmanual har vi försett ställen som berör din säkerhet med denna symbol. |

| Innehållsförteckning: | Sida: |
|--|--------------|
| 1. Inledning | 228 |
| 2. Produktbeskrivning (bild 1-27) | 228 |
| 3. Leveransomfång (bild 1-3)..... | 228 |
| 4. Avsedd användning | 229 |
| 5. Allmänna säkerhetsanvisningar | 229 |
| 6. Restrisker..... | 231 |
| 7. Tekniska specifikationer | 232 |
| 8. Uppackning | 232 |
| 9. Konstruktion..... | 232 |
| 10. Före idrifttagningen | 234 |
| 11. Manövrering..... | 235 |
| 12. Elektrisk anslutning..... | 236 |
| 13. Rengöring | 236 |
| 14. Lagring..... | 236 |
| 15. Underhåll..... | 236 |
| 16. Avfallshantering och återvinning | 237 |
| 17. Felsökning..... | 238 |
| 18. Försäkran om överensstämmelse | 269 |

1. Inledning

Tillverkare:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Bästa kund!

Vi hoppas att du får mycket glädje och nytta av din nya produkt.

Info:

Tillverkaren av denna produkt ansvarar enligt gällande produktansvar inte för skador som kan uppstå på produkten eller genom produkten:

- Vid felaktig behandling.
- Om instruktionsmanualen inte följs,
- Reparationer genom utomstående, obehöriga fackspecialister
- Vid byte och montering av reservdelar som inte är original
- felaktig användning
- Avbrott hos den elektriska anläggningen om man inte följer de elektriska föreskrifterna och VDE-bestämmelserna 0100, DIN 57113/VDE 0113

Tänk på följande:

Läs hela texten i bruksanvisningen innan montering och idrifttagning.

Denna instruktionsmanual är avsedd att underlätta för dig att lära känna produkten och att utnyttja alla avsedda användningar.

Instruktionsmanualen innehåller viktiga anvisningar om hur du arbetar säkert, fackmannamässigt och ekonomiskt med produkten. Den informerar om hur du undviker faror, håller nere reparationskostnader och stilleståndstider samt hur du ökar produktens tillförlitlighet och livslängd.

Utöver denna instruktionsmanuals säkerhetsbestämmelser måste även föreskrifterna beaktas som gäller produktens användning i ditt land.

Bevara denna instruktionsmanual vid produkten, i en plastficka som skyddar den mot smuts och fukt. Bruksanvisningen måste läsas och följas av all operatörspersonal innan arbetet påbörjas.

Endast personer som utbildats i produktens användning, och som informerats om riskerna som finns, får arbeta med produkten.

Minsta ålder måste beaktas.

Förutom säkerhetsanvisningarna i denna instruktionsmanual och de landsspecifika föreskrifterna måste man också beakta allmänt vedertagna tekniska regler för driften av identiska produkter.

Vi tar inget ansvar för olyckor eller skador som orsakats av underlåtenhet att följa beskrivningen och säkerhetsinstruktionerna.

2. Produktbeskrivning (bild 1-27)

1. Bordsbreddning vänster
2. Trycklist uppe
3. Arbetsbord
4. Bordsbreddning höger
5. Vevhjul
6. Trycklist fram
7. Överlastbrytare
8. Till-/frånkopplare
9. Varvtalsregulator
10. Tvärsnittsmått
- 10a. Stjärngreppsmutter
11. Tryckkammar
12. Rörligt anslag
13. Basenhet
14. Fäststöd horisontellt
15. Fäststöd vertikalt
16. Fästklämma
17. Anslagslist
18. Hållare för trycklist uppe
19. Hållare för trycklist fram
20. Utsugsadapter
21. Skyddshuv
22. Skjuthandtag
23. U-nyckel stl. 19
24. U-nyckel stl. 24
25. Insexnyckel, 4 mm
26. Insexnyckel, 5 mm
27. Bordsinlägg
28. Skala
29. Klämskruv

3. Leveransomfång (bild 1-3)

- 1x Bordsfräs
- 1x Bordsbreddning vänster (1)
- 1x Trycklist uppe (2)
- 1x Bordsbreddning höger (4)
- 1x Vevhjul (5)
- 1x Trycklist fram (6)
- 1x Tvärgående anslag (10)
- 2x Tryckkammar (11)

- 1x Rörligt anslag (12)
- 1x Basenhet (13)
- 2x Fäststöd horisontellt (14)
- 2x Fäststöd vertikalt (15)
- 2x Fästklämma (16)
- 2x Anslagslist (17)
- 1x Hållare för trycklist uppe (18)
- 1x Hållare för trycklist fram (19)
- 1x Utsugsadapter (20)
- 1x Skyddshuv (21)
- 2x Skjuthandtag (22)
- 1x U-nyckel stl. 19 (23)
- 1x U-nyckel stl. 24 (24)
- 1x Insexnyckel 4 mm (25)
- 1x Insexnyckel 5 mm (26)
- 1x bruksanvisning

Monteringsmaterial

- 2x Stjärngreppsskruv M6x20 (a)
- 11x Stjärngreppsmutter M6 (b)
- 4x Vingmutter M6 (c)
- 2x Sexkantmutter M6 (d)
- 1x Låsmutter M6 (e)
- 8x Sexkantmutter M5 (f)
- 2x Sexkantsskruv M6x40 (g)
- 6x Sexkantshålskruv M5x12 (h)
- 8x Sexkantshålskruv M5x20 (i)
- 1x Vagnskruv M6x40 (j)
- 4x Vagnskruv M6x35 mm (k)
- 6x Vagnskruv M6x25 (l)
- 4x Vagnskruv M6x20 (m)
- 2x Krysskruv M5x10 (n)
- 15x Rundbricka stor Ø6 (o)
- 2x Rundbricka gummerad (p)
- 2x Rundbricka liten Ø6 (q)
- 6x Rundbricka stor Ø5 (r)
- 10x Rundbricka liten Ø5 (s)
- 16x Fjädderring Ø5 (t)
- 1x Spännhylsa Ø6 (u)
- 1x Spännhylsa Ø8 (v)
- 1x Cylinderstift Ø6x35 (w)

4. Avsedd användning

Maskinen är endast avsedd för följande arbeten: Bearbetning av material av trä och plast, som t.ex: Fräsning av spår, utformning av fördjupningar, kopiering av kurvor och texter inom de föreskrivna maskingränserna. Fräsmaskinen får inte användas till bearbetning av metall, sten etc.

Produkten får endast användas på avsett sätt. Varje användning därutöver är inte ändamålsenlig. För skador eller personsador till följd av detta ansvarar användaren/operatören och inte tillverkaren.

I den avsedda användningen ingår också att man följer säkerhetsanvisningen liksom monteringsanvisningen och driftanvisningar i bruksanvisningen.

Personer som använder och underhåller produkten måste veta hur den fungerar och känna till möjliga risker.

Dessutom måste gällande föreskrifter för olycksförebyggande arbete följas strikt.

Följ också andra allmänna bestämmelser för aktuella branschspecifika yrkesområden vad gäller hälsa och säkerhet.

Vid förändringar på produkten undantas tillverkaren helt från ansvar och skador som beror på detta.

Produkten får bara användas med originaldelar och originaltillbehör från tillverkaren.

Tillverkarens säkerhets-, arbets- och underhållsanvisningar samt de mått som anges i den tekniska specifikationen måste följas.

Observera att våra produkter inte är konstruerade för kommersiell, hantverksmässig eller industriell användning. Vi lämnar ingen garanti när produkten används i kommersiella eller industriella verksamheter liksom liknande verksamheter.

Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakas av felaktig hantering eller felaktig användning.

5. Allmänna säkerhetsanvisningar

Observera! Vid användning av elektriska verktyg ska följande principiella försiktighetsåtgärder beaktas som skydd mot elektrisk stöt, skaderisk och brandfara. Läs alla dessa anvisningar innan du använder elverktuget och förvara säkerhetsanvisningen på ett säkert ställe.

Säkert arbete

- Håll ordning i ditt arbetsområde
 - Oordning i arbetsområdet kan orsaka olyckor.
- Ta hänsyn till omgivningens påverkan
 - Utsätt inte elektriska verktyg för regn.
 - Använd inte elverktyg i fuktig eller våt miljö.
 - Se till att det finns god belysning i arbetsområdet.
 - Använd inte elverktyg där det finns risk för brand eller explosion.
- Skydda dig mot elektriska stötar
 - Undvik att komma i kontakt med jordade delar (till exempel rör, radiatorer, spisar och kylskåp).

- Håll andra personer borta.
 - Låt inga andra, i synnerhet barn, vidröra elverktuget eller kabeln. Håll andra personer borta från arbetsområdet.
- Förvara oanvända elverktyg på ett säkert sätt
 - Oanvända elverktyg ska förvaras på en torr, högt belägen eller låst plats utom räckhåll för barn.
- Överbelasta inte dina elverktyg
 - Du arbetar bättre och säkrare i det angivna prestandaområdet.
- Använd rätt elverktyg
 - Använd inte för prestandasvaga elverktyg vid tunga jobb.
 - Använd inte elverktyg för syften som de inte är avsedda för. Använd till exempel inte handcirkelsåg för att kapa stockar och kubbar.
- Använd lämpliga arbetskläder
 - Använd inte löst sittande kläder eller smycken eftersom de kan fastna i rörliga delar.
 - Vid arbete utomhus är halkfria skodon rekommenderbart.
 - Bär hårnät om du har långt hår.
- Använd skyddsutrustning
 - Använd skyddsglasögon.
 - Använd andningsmask vid dammalstrande arbeten.
- Anslut dammsugningsutrustningen när trä, träliknande material eller plaster bearbetas.
 - Om det finns anslutningar för dammsugning ska du se till att de är anslutna och används på rätt sätt.
 - Vid bearbetning av trä, träliknande material och plaster är användning inomhus endast tillåten med lämplig utsugningsanläggning.
- Använd inte kabeln för syften den inte är avsedd för
 - Använd inte kabeln för att dra ut stickkontakten ur eluttaget. Skydda kabeln mot hetta, olja och vassa kanter.
- Säkra arbetsstycket
 - Använd spännond eller skruvstäd för att hålla fast arbetsstycket. Det hålls därmed säkrare än med din hand och möjliggör manövrering av maskinen med båda händerna.
 - För långa arbetsstycken krävs ytterligare stöd (som bord och bockar) för att undvika att maskinen tippar.
 - Tryck fast arbetsstycket ordentligt mot arbetsbänk och stopp så att arbetsstycket inte vinglar eller vrids.
- Undvik onormal kroppshållning
 - Se till att stå säkert och behåll hela tiden balansen.
- Undvik ogenomtänkta handpositioner där den ena handen, eller båda händerna, kan komma i kontakt med fräsen vid plötslig glidning.
- Sköt dina verktyg med omsorg
 - Håll skärverktygen vassa och rena för att kunna arbeta bättre och säkrare.
 - Följ anvisningarna för smörjning och verktygsbyte.
 - Kontrollera regelbundet elverktugets anslutningskabel och låt en behörig fackman byta den vid skada.
 - Kontrollera regelbundet förlängningskablar och byt ut dem om de är skadade.
 - Håll handgrepp torra, rena och fria från olja och fett.
- Dra alltid ut kontakten ur uttaget
 - Ta aldrig bort lösa splitter, spån eller fastklämda träbitar medan fräsen arbetar.
 - När elverktuget inte används, före underhåll och vid byte av verktyg som till exempel sågblad, borrar och fräs.
 - Om fräsen blockerar vid skärning på grund av för stor matningskraft stänger du av apparaten och skiljer den från elnätet.
 - Ta bort arbetsstycket och se till att fräsen löper fritt. Starta maskinen och upprepa sågningen med reducerad matningskraft.
- Låt ingen verktygsnyckel sitta i
 - Kontrollera före inkoppling att nyckel och inställningsverktyg är borttagna.
- Undvik oavsiktlig start
 - Förvissa dig om att omkopplaren är fränslagen då kontakten sätts i uttaget.
- Använd ingen förlängningskabel vid utomhusbruk
 - Vid arbete utomhus ska bara för ändamålet tillåtna och markerade förlängningskablar användas.
 - Använd kabeltrumma bara i utrullat tillstånd.
- Var hela tiden uppmärksam
 - Var försiktig med vad du gör. Använd sunt förnuft i arbetet. Använd inte elverktuget när du är okoncentrerad.
- Kontrollera elverktuget efter eventuella skador
 - Innan elverktuget används måste en noggrann undersökning göras av skyddsanordningar och ev. lätt skadade delar, så att de fungerar felfritt.
 - Kontrollera att de rörliga delarna inte är skadade och fungerar som de ska och inte klämmer åt. Samtliga delar måste vara korrekt monterade och alla villkor uppfyllda för att säkerställa felfri drift hos elverktuget.

- Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut på ett avsett sätt genom en erkänd fackverkstad, om inget annat anges i bruksanvisningen.
- Skadade omkopplare måste bytas av en kundtjänstverkstad.
- Använd inte trasiga eller skadade anslutningskablar.
- Använd inte elverktyg, på vilka omkopplaren inte kan slås på och av.
- **OBS!**
 - Användning av andra tillsatsverktyg och andra tillbehör kan innebära skaderisker för dig.
- Låt en behörig elektriker reparera elverktyget
 - Detta elektriska verktyg uppfyller de tillämpliga säkerhetsbestämmelserna. Reparationer får utföras endast av en behörig elektriker med originaldelar, annars kan olyckor uppstå för operatören.

Maskinoperatören måste alltid stå framför maskinen för att förebygga faror.

Varning! Elverktyg alstrar ett elektromagnetiskt fält under drift. Under vissa förhållanden kan fältet störa aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för dödsfall eller allvarliga skador rekommenderar vi därför personer med medicinska implantat till att höra med sin läkare och kontakta tillverkaren av det medicinska implantatet innan verktyget används.

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR

- Kontrollera att fräsen är i felfritt tillstånd innan användning.
- Använd bordsinsatsringar som passar fräsens storlek.
- Bär alltid lämplig personlig skyddsutrustning. Det omfattar:
 - Hörselskydd som minskar risken för hörselskador.
 - Andningskydd som minskar risken att andas in farligt damm.
 - Skyddsglasögon för att undvika ögonskador på grund av delar som flyger i väg.
- Personskador möjliga vid hantering med fräsenhet och grova material på grund av vassa kanter.
- Vid bearbetning av trä måste driftpersonalen vara informerad om förutsättningarna som påverkar hur mycket damm som frisätts, t.ex. vilken typ av material som bearbetas, betydelsen av lokal avskiljning (insamling och källa) och korrekt inställning av kåpor/styrskenor/styranordningar.

- **Varning!** Använd inga ej rekommenderade fräsverktyg, då det kan leda till skador vid förlorad kontroll. Använd endast fräsverktyg utformade för manuell matning och som är märkta med MAN (manuell matning) enligt EN 847-1.
- Genom okontrollerad tipning av arbetsstycket uppstår farliga situationer. Stötta långa arbetsstycken tillräckligt för att hålla dem i läge.
- Möjligt kast, en plötslig reaktion på grund av förlorad kontroll över styrning av små arbetsstycken. Använd ytterligare anordningar såsom vägräta tryckanordningar vid bearbetning av smala arbetsstycken.
- Ej underhållna verktyg kan utlösa okontrollerbara situationer. Använd endast fräsverktyg som är vassa, underhållna och inställda enligt verktygstillverkarens anvisningar.
- Möjlig beröring med rörliga delar. Innan byte eller inställning ska maskinen alltid slås av och kontakten dras ut ur uttaget.
- Möjliga fel av fräsverktygets läge. Sätt in fräsverktyget korrekt i maskinen. Skjut arbetsstycket mot spindelns rotationsriktning.
- Välj det varvtal som passar för det använda fräsverktyget och materialet.
- Håll händerna borta från anslaget under fräsningen. Använd tryckanordningar (tryckdon) - så lång det är möjligt - tillsammans med anslaget.
- Saknade tvärgående anslag kan orsaka bakslag. Vid insticksfräsning används bakre och/eller främre tvärgående anslag, som är fästa på fräsanslaget.

6. Restrisker

Produkten är konstruerad enligt senaste teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots detta kan det uppstå vissa restrisker vid arbetet.

- Hälsofara på grund av ström vid användning av icke korrekta elanslutningsledningar.
- Trots alla vidtagna åtgärder kan det finnas restrisker som inte är uppenbara.
- Restrisker kan minimeras genom att säkerhetsanvisningar och ändamålsenlig användning liksom bruksanvisningen beaktas i sin helhet.
- Undvik att starta produkten utan avsikt: startknappen får inte vara intryckt när kontakten sätts in i eluttaget. Använd det insättningsverktyg som rekommenderas i den här instruktionsmanualen. Då får du en produkt som ger optimal effekt.
- Håll händerna borta från arbetsområdet när produkten är i drift.

7. Tekniska specifikationer

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Mått L x B x H | 1030 x 475 x 530 mm |
| Bordstorlek L x B | 610 x 365 mm |
| Bordshöjd | 315 mm |
| Mått bordsbreddning L x B | 210 x 365 mm |
| Höjdställning spindel | 0 - 40 mm |
| Reducerstycken | 32/47/55/75 mm |
| Spindel varvtal | 11 500 - 24 000 min ⁻¹ |
| Ø fräs max. | 80 mm |
| Vikt ca. | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Effekt | 1500 W |

Med förbehåll för tekniska ändringar!

Buller och vibration

⚠ Varning: Buller kan ha allvarlig inverkan på din hälsa. Om maskinens buller överstiger 85 dB bör du använda ett passande hörselskydd.

Information om bullerutveckling enligt EN 61029

Typvärden buller

| | |
|-------------------------|--------|
| Ljudeffektnivå L_{WA} | 106 dB |
| Ljudtrycksnivå L_{pA} | 93 dB |
| Osäkerhet $K_{wA/pA}$ | 3 dB |

8. Uppackning

- Öppna förpackningen och ta ut produkten försiktigt.
- Ta bort förpackningsmaterialalet, förpacknings- och transportsäckringar (om det finns).
- Kontrollera att leveransomfånget är fullständigt.
- Kontrollera produkten och tillbehör för transportskador. Vid reklamationer måste transportören genast meddelas. Senare reklamationer kan inte behandlas.
- Om möjligt, förvara förpackningen fram till utgången av garantiperioden.
- Bekanta dig med produkten innan bruk med hjälp av bruksanvisningen.
- Använd bara originaldelar till tillbehören och till slit- och reservdelarna. Reservdelar hittar du hos din fackhandlare.
- Ange våra artikelnummer och produkttyp samt tillverkningsår vid beställningar.

⚠ VARNING!

Produkt och förpackningsmaterial är inga leksaker! Barn får inte leka med plastpåsar, folie och smådelar! Risk för kvävning eller andra skador!

9. Konstruktion

⚠ Varning!

Dra alltid ut nätstickkontakten innan du gör inställningar på produkten.

Nödvändigt verktyg:

(Ingår i leveransomfånget)

- U-nyckel stl. 19 (24)
- U-nyckel stl. 24 (25)
- Insexnyckel, 4 mm (26)
- Insexnyckel, 5 mm (27)

(Ingår inte i leveransomfånget)

- U-nyckel/hylsnyckel stl. 8
- U-nyckel/hylsnyckel stl. 10
- U-nyckel/hylsnyckel stl. 13
- Krysskrudragare

9.1 Maskinens fastsättning

För användningen rekommenderas det att maskinen sätts fast på en arbetsbänk med hjälp av de fyra hälen.

1. Monteringsytan måste förborras och hänsyn måste tas till de två fästhålens avstånd i stället.
2. Varje fästpunkt måste dras fast ordentligt med hjälp av skruvar (ingår inte i leveransomfånget).
3. Skruvarna måste vara tillräckligt långa: Tänk på stabiliteten hos arbetsytan som produkten ska fixeras på.
4. Använd rundbrickorna och skruva fast arbetsytan med muttrarna.
5. Arbetsytan måste vara tillräckligt stor för att förhindra att enheten tippar under arbetet.

9.2 Montera bordsbreddningarna (bild 4, 5)

Bordsbreddningen till vänster (1) och bordsbreddningen till höger (4) gör bordsytan större vilket gör det möjligt att bearbeta stora arbetsstycken och att utföra speciella fräsarbeten.

1. Sätt fast bordsbreddning vänster (1) och bordsbreddning höger (4) på sidan med totalt åtta sexkantshålskruvar M5x20 (i), åtta rundbrickor liten Ø5 (s), åtta fjädringar Ø5 (t) och åtta sexkantsmuttrar M5 (f).

- Fixera bordsbreddning vänster (1) och bordsbreddning höger (4) underifrån på framsidan av arbetsbordet (3) med totalt sex sexkantshålskruvar M5x12 (h), sex fjäderingar Ø5 (t) och sex rundbrickor stor Ø5 (r).
- Rikta in bordsbreddning vänster (1) och bordsbreddning höger (4) plant med arbetsbordet (3) och dra åt alla skruvförband ordentligt.
- Det tvärgående anslaget (10) kan användas till orienteringen.

9.3 Montera vevhjul (5) (bild 6)

- Sätt vevhjulet (5) på spindeln på höger sida av bordsfräsen och fäst det med en låsmutter M6 (e).

9.4 Montera anslagslist (bild 7-16)

9.4.1 Tryckkamrar (11) (bild 7)

- Sätt fast de två tryckkamrarna (11) på de två fäststöden horisontellt (14) med hjälp av två vagnskruvar M6x35 (k), brickor stor Ø6 (o) och två stjärngreppsmuttrar M6 (b).

9.4.2 Utsugsadapter (20) (bild 8)

- Stick in utsugsadaptern (20) i basenheten (13).

9.4.3 Fäststöd vertikalt (15) (bild 9)

- Sätt fast de två fäststöden vertikalt (15) på basenheten (13) och på det rörliga anslaget (12) underifrån med hjälp av förmonterade sexkantshålskruvar.

9.4.4 Rörligt anslag (12) (bild 10)

- Lägg det rörliga anslaget (12) i det avsedda spåret i basenheten (13) och sätt fast det med hjälp av en vagnskruv M6x40 (j), en rundbricka stor Ø6 (o) och en stjärngreppsmutter M6 (b). Dessutom fixeras det med en vagnskruv M6x25 (l), en rundbricka stor Ø6 (o) och en stjärngreppsmutter M6 (b).
- På vänster sida sätter du dit en vagnskruv M6x25 (l) med en rundbricka stor Ø6 (o) och låser denna med en stjärngreppsmutter M6 (b).

9.4.5 Anslagslistor (17) (bild 11)

- Använd fyra vagnskruvar M6x20 (m), fyra rundbrickor stor Ø6 (o) och fyra stjärngreppsmuttrar M6 (b) till fastsättningen av anslagslisterna (17).

9.4.6 Trycklist (bild 12)

- Sätt in två sexkantsskruvar M6x40 (g) och två rundbrickor liten Ø6 (q) ovanifrån i hållaren för trycklist uppe (18), och lås dessa underifrån på basenheten (13) med två sexkantsskruvar M6 (d).

- Sätt fast trycklisten uppe (2) med hjälp av två vagnskruvar M6x25 (l), två rundbrickor stor Ø6 (o), två rundbrickor gummerade (p) och två vingmuttrar M6 (c).

9.4.7 Fäststöd horisontellt (14) (bild 13)

- Sätt fast de två fäststöden horisontellt (14) med tryckkamrarna (11) på fäststöden vertikalt (15) med hjälp av de båda fästklämmorna (16) och två stjärngreppsskruvar M6x20 (a).

9.4.8 Anslagslistor (17) (bild 14, 15)

- Skjut de två anslagslisterna (17) genom vagnskruvarna M6x20 (m).

9.4.9 Basenhet (13) (bild 16)

- För basenhetens (13) montering på arbetsbordet (3) träs de markerade vagnskruvarna M6x40 (j) och M6x25 (l) in i spåren på arbetsbordet (3) och fixeras med de tillhörande stjärngreppsmuttrarna M6 (b).

9.5 Montering trycklist fram (6) (bild 17, 18)

- Sätt fast hållare för trycklist fram (19) på arbetsbordet (3) med två krysskruvar M5x10 (n), två fjäderingar Ø5 (t) och två rundbrickor liten Ø5 (s).
- Sätt fast trycklist fram (6) på hållaren för trycklist fram (19) med två vagnskruvar M6x25 (k), två rundbrickor stor Ø6 (o) och två vingmuttrar M6 (c).

9.6 Montering skyddshuv (21) (bild 19)

- Stick på skyddshuven (21) på anslaget basenhet (13) och fixera cylinderstiftet Ø6x35 (w).

ANVISNING: För monteringen av skyddshuven (21) måste man demontera trycklisten uppe (2) med hållaren för trycklist uppe (18).

9.7 Ansluta fräsmaskinen till en utsugningsanläggning

- En anslutning till en extern utsugningsanläggning (ingår inte i leveransomfånget) för bort sugning av damm och spån ska planeras in.
- Skjut på utsugningsanläggningens sugslang på utsugsadaptern (20).

9.8 Installation och byte av spännhylsa Ø6 (u) eller spännhylsa Ø8 (v) (bild 20)

△ Observera!

Dra ut nätstickkontakten före alla underhålls- och inställningsarbeten.

⚠ Observera!

Spännhylsan måste motsvara diametern på din fräs exakt.

1. Välj spännhylsan Ø6 (u) eller spännhylsan Ø8 (v).
2. Lossa anslagslisterna (17) och skjut dem bakåt.
3. Ta bort bordsinläggen (27).
4. Skjut U-nyckeln stl. 19 (23) direkt under säkringsmuttern till spännhylsan Ø6 (u) eller spännhylsan Ø8 (v) och håll fast den.
5. Lossa säkringsmuttern till spännhylsan Ø6 (u) eller spännhylsan Ø8 (v) moturs med U-nyckeln stl. 24 (24).
6. Ta bort fräsverktyget och spännhylsan Ø6 (u) eller spännhylsan Ø8 (v).
7. Sätt nu in den passande spännhylsan Ø6 (u) eller spännhylsan Ø8 (v) och det passande fräsverktyget. Fräsverktyget måste föras in minst 20 mm.
8. Dra åt säkringsmuttern till spännhylsan Ø6 (u) eller spännhylsan Ø8 (v) med U-nyckeln stl. 24 (24) igen.
9. Sätt tillbaka bordsinläggen (27) igen.
10. Justera anslagslisten (17) allt efter behov med hjälp av skalarn (28) på bordet.
11. Anslut utsugningsanläggningen. Det rekommenderas uttryckligen att man ansluter en utsugningsanläggning (eller ett utsugningssystem) för att hålla öppningen fri från spån, för att kyla motorn och för att underlätta arbetsstyckematningen.
12. Anslut maskinen till elnätet igen.

10. Före idrifttagningen

⚠ Observera!

Montera klart hela maskinen innan idrifttagning!

⚠ **Obs:** Fräsmaskinen har en axel som står vertikalt mot arbetsbordet (3). Axeln fungerar som fäste för fräsverktygen, brickorna och formfräsarna. Fräsmaskinen används för tillverkning av friser, enkla eller flerdubbla fördjupningar, spår, falsar, profiler och motprofiler på raka ytor, o.s.v.

Med fräsmaskinen får endast fråsar upp till max. 80 mm diameter användas. När större diametrar krävs rekommenderar vi arbete i flera steg och upprepad anpassning med hjälp av vevhjulet (5), eller stegvis inställning av anslaget.

10.1 Inställning av anslagslisterna (bild 21, 22, 23)

Det är obligatoriskt att använda anslagslisterna. Varje arbete måste betraktas separat. Vid varje ny användning måste du övertyga dig om att skyddsanordningarna är rätt installerade och inställda. Vid varje ny användning krävs en ny inställning av varje presstycke på anslagslisterna.

Övertyga dig om att varje skruv är stadigt fastdragen innan du påbörjar fräsningen.

1. Anslagslisterna (17) ska ställas in på storleken på arbetsstycket och fräsverktyget.
2. Lossa de två, med pilarna markerade, stjärngreppsmutrarna M6 (b) på anslagslisternas (17) baksida.
3. **Trycklisten uppe (2), trycklisten fram (6) och anslagslisterna (17) ska ställas in på sådant sätt att de säkrar en säker styrning av arbetsstycket vid produktens in- och utloppsdel.**
4. Skjut anslagslisterna (17) till den önskade positionen. Använd de båda skalorna (28) för att fastställa avståndet mellan anslagslist (17) och mitten av fräsen.
5. Dra åt de två, med pilarna markerade, stjärngreppsmutrarna M6 (b) på baksidan igen, för att hålla kvar anslagslisten (17) på denna position.

10.2 Inställning av det rörliga anslaget (12) för kantskärning (bild 21)

1. Vid kantskärning av trä är materialet som kommer ut till vänster om fräsen tunnare än materialet på högersidan.
2. Det rörliga anslaget (12) måste ställas in för anpassning till det tunnare materialet. Detta görs för att stödja materialet och säkrar ett mera exakt snitt. Lossa då den mellersta och den högra stjärngreppsmuttern M6 (b), flytta det rörliga anslaget (12) framåt och kläm fast.

10.3 Inställning av trycklisterna (bild 23)

Trycklisten fram (6) och trycklisten uppe (2) används för att hålla arbetsstycket på plats och undvika kast.

1. Kör ner fräsen till dess lägsta position.
2. Lagg in arbetsstycket som ska bearbetas och pressa trycklisten fram (6) och trycklisten uppe (2) mot arbetsstycket med lätt spänning.
3. Ta bort arbetsstycket.
4. Ställ in fräsen på önskad höjd (se avsnitt: 10.5).

10.4 Inställning av tvärsnittsmåttet (10) (bild 24)

Tvärsnittsmåttet (10) glider horisontellt längs med arbetsbordet (3) och används för att utföra kantskärnings- och geringssnitt.

1. För att ställa in tvärsnittsmåttet (10) på den önskade vinkeln lossar du stjärngreppsmuttern (10a) och vrider denna till den önskade vinkeln.
2. Dra åt stjärngreppsmuttern (10a) igen.
3. Utför alltid ett testsnitt i en bit avfallsmaterial för att säkerställa att inställningarna stämmer.

10.5 Inställning av arbetsdjupet (bild 25)

Arbetsdjupet respektive spindelhöjden ställs in för att ställa in fräsverktygens höjd.

1. Vrid på vevhjulet (5) för att ställa in, eller minska, spindelhöjden.
2. Säkra inställningen genom att dra åt klämskraven (29) ordentligt.

10.6 Bordsinläggets (27) användning

Bordsinläggen (27) måste användas för att reducera avståndet mellan bordet och spindeln till ett minimum. Innan maskinen startas måste du systematiskt kontrollera att de medföljande bordsinläggen (27) är rätt installerade.

Kontrollera om du har valt de lämpliga bordsinläggen (27) för det aktuella fräsverktyget och dess monteringshöjd. Detta för att reducera risken att arbetsstycket tippar när hålet passeras.

Bordsinläggen (27) måste omge fräsen så mycket som möjligt.

10.7 Inställning av varvtalet (bild 21)

Maskinens varvtalsregulator (9) har 6 nivåer.

1. Bestäm det optimala varvtalet genom ett testsnitt i en bit avfallsmaterial.

⚠ **Obs:** Användningen av korrekt varvtal ökar fräsens livslängd. Det påverkar också den bearbetade ytan på arbetsstycket.

| Nivå | Varvtal |
|------|------------------------------|
| 1 | ca. 11 500 min ⁻¹ |
| 2 | ca. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | ca. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | ca. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | ca. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | ca. 24000 min ⁻¹ |

Info:

Värdena i varvtalstabellen (bild 27) är endast riktvärden. Dessa kan variera beroende på verktyg och trätyp.

10.8 Starta/stänga av (bild 26)

Övertyga dig om att alla nycklar och inställningsverktyg är borttagna från fräsbordet. Övertyga dig också om att inställningarna är fullständiga och att alla säkerhetskåpor är monterade.

1. Ställ strömbrytaren (8) på positionen I för att starta maskinen.
2. Ställ strömbrytaren (8) på positionen 0 för att stänga av maskinen.

Var försiktig: Produkten startar direkt med det inställda varvtalet.

3. Maskinen är utrustad med en överlastbrytare (7) för att skydda motorn. Maskinen stannar automatiskt vid överlast. Efter ett tag kan överlastbrytaren (7) återställas.

11. Manövrering

- Sätt in en passande fräs i den passande spännchucken och säkra genom att dra åt spännchuckens mutter ordentligt.
- Justera hastighet, snittdjup, anslagsorientering och tvärsnittsmått.
- Övertyga dig om att du har ställt in anslagslisten rätt, så att den stödjer det obearbetade materialet. Justera anslagslisten på sådant sätt att den stödjer det bearbetade materialet och samtidigt skapar en utjämning för det avlägsnade materialet.
- Övertyga dig om att arbetsstycket pressas kraftigt mot anslagslisten.
- Skjut arbetsstycket långsamt från höger till vänster, mot fräsverktygets vridriktning.
- Håll matningshastigheten konstant. Skjut inte för snabbt för det skulle då bromsa motorn för mycket.
- Skjuter du för snabbt kan du få en dålig snittkvalitet. Det kan också skada fräsverktyget eller motorn.
- Skjuter du för långsamt kan det uppstå brandställen på arbetsstycket.
- Vid mycket hårt trä och stora snitt kan det vara nödvändigt att utföra mer än ett arbetssteg för att få de önskade delarna.
- Rätt matningshastighet kommer an på frässtorleken, arbetsstyckets materialtyp och snittdjupet. Prova först med en bit avfallsmaterial för att hitta den rätta matningshastigheten och de rätta måtten.

12. Elektrisk anslutning

Den installerade elmotorn är ansluten så att den är redo för drift. Anslutningen motsvarar tillämpliga VDE- och DIN-bestämmelser.

Kundens nätanslutning liksom den använda förlängningskabeln måste motsvara dessa föreskrifter.

Skadad elanslutningsledning

På elektriska anslutningsledningar uppstår ofta isolations-skador.

Orsaker till detta kan vara:

- tryckställen när anslutningsledningar förs genom fönster- eller dörröppningar.
- Knäckställen genom felaktig fastsättning eller styrning av anslutningsledningen.
- Snittställen genom att anslutningsledningen körts över.
- Isolations-skador genom ryck ur vägguttaget.
- Sprickor genom isolationens åldring.

Sådana skadade elanslutningsledningar får inte användas och är på grund av isolations-skadorna livsfarliga.

Kontrollera regelbundet anslutningsledningar för skador. Se upp så att anslutningsledningen inte är ansluten till elnätet vid kontrollen.

Elektriska anslutningsledningar måste motsvara tillämpliga VDE- och DIN-bestämmelser. Använd endast anslutningsladdar med märkningen H05VV-F.

Enligt föreskrift ska typbeteckningen vara tryckt på anslutningskabeln.

Anslutningstyp M

Anslutningsmetod vid vilken anslutningsladdan utan specialverktyg enkelt, utan hjälp av ett specialverktyg, kan ersättas med en specialsladd, exempelvis med gjutet böjskydd eller krimpade anslutningar.

Om en enfas-växelströmsmotor används rekommenderar vi en säkring på C 16 A eller K 16 A till produkter med hög startström (från 3 000 watt)!

- Produkten uppfyller kraven i EN 61000-3-11 och omfattas av specialvillkor för anslutningen. Det betyder att man inte får använda vilka anslutningsställen som helst.
- Produkten kan vid olämpliga nätförhållanden leda till övergående spänningsvariationer.

- Produkten är enbart avsedd att användas på anslutningspunkter som
 - a) inte överskrider den maximalt tillåtna nätimpedansen "Z" ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) ska inte överskridas, eller
 - b) har en konstant strömbelastningsförmåga på minst 100 A för varje fas.
- Ni måste som användare se till att en av de beskrivna kraven a) eller b) uppfylls för anslutningsstället. Ni bör kontakta energileverantören

13. Rengöring

⚠ Fara!

Dra ut nätstickkontakten före alla underhålls- och rengöringsarbeten.

- Se till att skyddsutrustningar, ventilationsöppningar och motorhus är så fria från damm och smuts som möjligt. Torka av produkten med en ren trasa, eller blås ren den med tryckluft med lågt tryck.
- Vi rekommenderar att produkten rengörs direkt efter varje användning.
- Rengör produkten regelbundet med en fuktig trasa och lite såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. De skulle kunna angripa produktens plastdelar. Var noga med att inget vatten kan ta sig in i produktens inre. Vatten som tränger in ökar risken för elstöt.

14. Lagring

Lagra produkten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats som inte är tillgänglig för barn.

Den optimala lagertemperaturen ligger mellan 5 och 30 °C.

Förvara produktet i originalförpackningen. Täck över produkten för att skydda den mot damm eller fukt. Förvara bruksanvisningen vid produkten.

15. Underhåll

Inuti produkten finns inga andra delar som behöver underhåll.

Serviceinformation

Tänk på att produktens följande delar slits naturligt eller under bruk, eller att följande delar används som förbrukningsmaterial.

Slitdelar*: Kolborstar, fräs

* Ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

Anslutningar och reparationer

Anslutningar och reparationer av elektrisk utrustning får endast utföras av kvalificerade elektriker.

Ange följande uppgifter om du har frågor:

- Motorns strömtyp
- Märkskyltens uppgifter
- Motoruppgifter på typskylten

Du kan få reservdelar och tillbehör från vårt servicecenter. För att göra detta, skanna QR-koden på förstasidan.

16. Avfallshantering och återvinning

Anvisningar beträffande förpackningen



Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshandla förpackningar miljövänligt.

Anvisningar beträffande den tyska lagen om distribution, återtagning och miljövänlig avfallshantering av elektriska och elektroniska apparater (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG)



Uttjänta elektriska och elektroniska apparater ska inte kastas i hushållssoporna utan lämnas till separat insamling respektive avfallshantering!

- Uttjänta vanliga och uppladdningsbara batterier, som inte är fast monterade i den uttjänta apparaten, måste tas ut utan skador före överlämningen! Batteriers avfallshantering regleras i batterilagstiftningen.
- Innehavare respektive användare av elektriska och elektroniska apparater är enligt lagstiftning förpliktade till återlämning efter apparaternas användning.
- Slut användaren ansvarar själv för raderingen av de egna personuppgifterna på den uttjänta apparat som ska avfallshandlas!
- Symbolen med den överkryssade soptunnan betyder att uttjänta elektriska och elektroniska apparater inte får kastas i hushållssoporna.
- Uttjänta elektriska och elektroniska apparater kan lämnas avgiftsfritt på följande ställen:
 - Offentliga avfallshandlings- respektive samlingsställen (t.ex. kommunala återvinningsenheter).
 - Inköpsställen för elektriska apparater (stationära och online), om handlare är skyldiga att ta emot eller frivilligt erbjuder detta.

- Man kan kostnadsfritt lämna upp till tre uttjänta elektriska apparater per apparattyp, med en kantlängd på maximalt 25 centimeter, hos tillverkaren utan att först köpa en ny apparat av denne, eller lämna dem till ett annat auktoriserat samlingsställe på närmare håll.
- Kontakta respektive kundservice för information om tillverkarnas och distributörernas övriga, kompletterande villkor för återlämning.
- Om tillverkaren levererar en ny elektrisk apparat till ett privat hushåll kan denne ordna med avgiftsfri hämtning av den uttjänta elektriska apparaten, efter förfrågan från slutanvändaren. Kontakta tillverkarens kundservice angående detta.
- Dessa uppgifter gäller endast för apparater som installeras och säljs i länderna i den Europeiska unionen och som omfattas av det europeiska direktivet 2012/19/EU. I länder utanför Europeiska unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshantering av uttjänta elektriska och elektroniska apparater.

17. Felsökning

Den följande tabellen innehåller felsymtom och beskriver hur de kan avhjälpas om din produkt någon gång inte skulle arbeta som den ska. Om du inte kan lokalisera och avhjälpa problemet på detta sätt så kontakter du din serviceverkstad.

| Störning | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|--|--|--|
| Maskinen kan inte startas. | Ingen nätspänning tillgänglig. | Kontrollera spänningsförsörjningen. |
| | Bortnött kolborste. | Ta maskinen till kundserviceverkstaden. |
| Maskinen stänger av sig automatiskt under tomgång. | Strömvabrott | Kontrollera elnätets förkopplade säkring. |
| | | Maskinen startar inte automatiskt på grund av det inbyggda underspänningskyddet, utan måste startas om när strömmen kommer tillbaka. |
| Maskinen stannar under bearbetningen. | Överlastningskyddet aktiveras på grund av trubbig kniv eller för stor matning respektive spåntjocklek. | Byt kniv respektive invänta att motorn svalnar innan arbetet fortsätter. |
| Varvtalet sjunker under bearbetningen. | För djup spån borttagning. | Minska spån borttagningen. |
| | För stor matning. | Sänk matningshastigheten. |
| | Slö fräs. | Byt ut fräs. |
| Oren fräsbild. | Slö fräs. | Byt ut fräs. |
| | Ojämn matning. | Fräs med konstant tryck och reducerad matning. |
| Stopp i spånutkast (utan utsugning). | För djup spån borttagning. | Minska spån borttagningen. |
| | Slö fräs. | Byt ut fräs. |
| | För vått trä. | Bearbeta endast torrt trä. |

Tuotteessa olevien symbolien selitys

Tässä käyttöoppaassa olevien symbolien käytön tarkoituksena on kiinnittää huomiosi mahdollisiin riskeihin. Turvallisuusmerkit ja selitykset on ymmärrettävä tarkalleen oikein. Varoitukset itsessään eivät poista riskejä eivätkä korvaa onnettomuuksien ehkäisyyn tarvittavia toimenpiteitä.

| | |
|--|--|
| | Varoitus - Lue käyttöohje vähentääksesi loukkaantumiseriskiä. |
| | Käytä kuulosuojaimia. Melu voi aiheuttaa kuulovamman. |
| | Käytä hengityssuojainta. Kun työstetään puuta ja muita materiaaleja, voi muodostua terveydelle haitallista pölyä. Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa työstää! |
| | Käytä suojalaseja. Työskentelyn aikana syntyvät kipinät tai laitteesta sinkoilevat sirpaleet, lastut ja pöly voivat aiheuttaa sokeutumisen. |
| | Ota huomioon sisäänlyöntösuunta! |
| | Kova puu (pyökki, tammi) |
| | Pehmeä puu (kuusi, mänty) |
| | Tuote vastaa voimassa olevia eurooppalaisia direktiivejä. |
| | Huomio! Tämän käyttöohjeen turvallisuuteen liittyvät kohdat on merkitty tällä merkillä. |

Sisällysluettelo:
Sivu:

| | | |
|-----|---------------------------------------|-----|
| 1. | Johdanto | 241 |
| 2. | Tuotteen kuvaus (kuvat 1-27) | 241 |
| 3. | Toimituksen sisältö (kuvat 1-3) | 241 |
| 4. | Määräystenmukainen käyttö | 242 |
| 5. | Yleiset turvallisuusohjeet | 242 |
| 6. | Jäännösriskit | 245 |
| 7. | Tekniset tiedot | 245 |
| 8. | Purkaminen pakkauksesta | 245 |
| 9. | Asennus | 245 |
| 10. | Ennen käyttöönottoa | 247 |
| 11. | Käyttö | 248 |
| 12. | Sähköliitäntä | 249 |
| 13. | Puhdistus | 249 |
| 14. | Varastointi | 250 |
| 15. | Huolto | 250 |
| 16. | Hävittäminen ja kierrätys | 250 |
| 17. | Ohjeet häiriöiden poistoon | 251 |
| 18. | Vaatimustenmukaisuusvakuutus | 269 |

1. Johdanto

Valmistaja:

Schepach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Arvoisa asiakas,

Toivomme sinun viihtyvän uuden tuotteesi parissa.

Huomautus:

Tämän tuotteen valmistaja ei tuotevastuulain mukaan vastaa vahingoista, joita aiheutuu tälle tuotteelle tai tämän tuotteen käytön seurauksena, jos vahinkotapaus liittyy johonkin seuraavista:

- epäasianmukainen käsittely,
- Käyttöohjeen laiminlyönti,
- Ulkopuolisten, valtuuttamattomien henkilöiden toimesta tehdyt korjaukset
- Muiden kuin alkuperäisten varaosien asennus ja vaihtaminen
- määräystenvastainen käyttö
- sähkölaitteiden rikkoutumiset laiminlyötäessä sähkömääräyksiä ja VDE-määräyksiä 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Huomaa:

Lue käyttöohjeen koko sisältö ennen asennusta ja käyttöönottoa.

Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa tuotteen perehtymistä ja sen määräystenmukaisten käyttömahdollisuuksien hyödyntämistä.

Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita turvalliseen, asianmukaiseen ja taloudelliseen työskentelyyn tuotteella ja tietoja siitä, miten vältetään vaaroja, säästetään korjauskustannuksissa, ehkäistään seisokkeja ja parannetaan laitteen luotettavuutta ja pidennetään sen käyttöikää.

Tässä käyttöohjeessa olevien turvallisuusohjeiden lisäksi on ehdottomasti huomioitava kansalliset tuotteen käyttöä koskevat määräykset.

Säilytä käyttöohjetta tuotteen yhteydessä muovikuorella ja kosteudelta suojattuna. Jokaisen käyttökäyttäjän on luettava se huolellisesti ja noudatettava sitä tunnontarkasti aina ennen työn aloittamista.

Tuotteen parissa saavat työskennellä vain sellaiset henkilöt, jotka ovat saaneet tarvittavat tiedot tuotteen käytöstä ja siihen liittyvistä vaaroista.

Määrättyä alaikärajaa on noudatettava.

Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden ja maasi erityisten määräysten lisäksi on noudatettava voimassa olevia yleisiä samanlaisten tuotteiden käyttöä koskevia teknisiä sääntöjä.

Emme ota vastuuta onnettomuuksista tai vahingoista, jotka seuraavat tämän käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä.

2. Tuotteen kuvaus (kuvat 1-27)

1. Pöydänlevnitys vasemmalla
2. Ylhäällä oleva puristusiskisko
3. Työpöytä
4. Pöydänlevnitys oikealla
5. Kampipyörä
6. Edessä oleva puristusiskisko
7. ylikuormituskytkin
8. Päälle-/pois-kytkin
9. kierrosluvun säädin
10. poikkileikkaustulkki
- 10a. Tähtimutteri
11. Paineikamat
12. Liikkuva rajoitin
13. Perusrunko
14. Vaakasuntaiset kannattimet
15. Pystysuntaiset kannattimet
16. Kiinnityspuristin
17. Kiinnityslista
18. Puristusiskiskon pidike ylhäällä
19. Puristusiskiskon pidike edessä
20. imuadapteri
21. suojakupu
22. työntökahva
23. Kiintoavain SW19
24. Kiintoavain SW24
25. Kuusiokoloavain, 4 mm
26. Kuusiokoloavain 5 mm
27. Pöytäsisäke
28. Asteikko
29. Kiristysruuvi

3. Toimituksen sisältö (kuvat 1-3)

- 1 pöytäjyrsinkone
- 1 pöydänlevnitys vasemmalla (1)
- 1 ylhäällä oleva puristusiskisko (2)
- 1 pöydänlevnitys oikealla (4)
- 1 kampipyörä (5)
- 1 edessä oleva puristusiskisko (6)
- 1 poikittaisrajoitin (10)
- 2 painekampaa (11)

- 1 liikkuva rajoitin (12)
- 1 perusrunko (13)
- 2 vaakasuuntaista kannatinta (14)
- 2 pystysuuntaista kannatinta (15)
- 2 kiinnityspuristinta (16)
- 2 kiinnityslistaa (17)
- 1 puristuskiskon pidike ylhäällä (18)
- 1 puristuskiskon pidike edessä (19)
- 1 imuadapteri (20)
- 1 suojakupu (21)
- 2 työntökahvaa (22)
- 1 kiintoavain SW19 (23)
- 1 kiintoavain SW24 (24)
- 1 kuusiokoloavain 4 mm (25)
- 1 kuusiokoloavain 5 mm (26)
- 1 käyttöohje

Aseennusmateriaalit

- 2 tähtikahvaruuvia M6x20 (a)
- 11 tähtimutteria M6 (b)
- 4 siipimutteria M6 (c)
- 2 kuusiomutteria M6 (d)
- 1 hattumutteri M6 (e)
- 8 kuusiomutteria M5 (f)
- 2 kuusioruuvia M6x40 (g)
- 6 kuusiokoloruuvia M5x12 (h)
- 8 kuusiokoloruuvia M5x20 (i)
- 1 lukkoruuvi M6x40 (j)
- 4 lukkoruuvia M6x35 (k)
- 6 lukkoruuvia M6x25 (l)
- 4 lukkoruuvia M6x20 (m)
- 2 ristipääruuvia M5x10 (n)
- 15 suurta aluslevyä Ø6 (o)
- 2 kumitettua aluslevyä (p)
- 2 pientä aluslevyä Ø6 (q)
- 6 suurta aluslevyä Ø5 (r)
- 10 pientä aluslevyä Ø5 (s)
- 16 jousirengasta Ø5 (t)
- 1 kiristyspihti Ø6 (u)
- 1 kiristyspihti Ø8 (v)
- 1 lieriösokka Ø6x35 (w)

4. Määräystenmukainen käyttö

Kone on tarkoitettu vain seuraaviin tehtäviin: Puu- ja muovimateriaalien työstö, esim.: Urien jyrsiminen, syvennysten työstäminen, käyrien ja tekstien kopioiminen määritettyjen koneen rajojen sisällä. Jyrshintä ei saa käyttää metallin, kiven jne. työstämiseen.

Tuotetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Kaikki muunlainen käyttö katsotaan määräysten vastaiseksi käytöksi. Kaikista näin syntyneistä vahingoista ja tapaturmista vastaa käyttäjä, ei valmistaja. Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös turvallisuusohjeiden ja asennusohjeen sekä käyttöohjeessa olevien ohjeiden huomioiminen.

Tuotetta käyttävien ja huoltavien henkilöiden on perehdyttävä tuotteen ohjeisiin ja heillä on oltava tiedot mahdollisista vaaroista.

Sen lisäksi voimassa olevien tapaturmantorjuntamääräyksiä on noudatettava tunnontarkasti.

Muita yleisiä työterveys- ja turvateknisiä säädöksiä on noudatettava.

Jos tuotteeseen tehdään muutoksia, valmistaja ei ota mitään vastuuta siitä aiheutuvista vahingoista.

Tuotetta saa käyttää vain valmistajan alkuperäisillä osilla ja alkuperäisillä lisävarusteilla.

Valmistajan määrittämiä turvallisuus-, työ- ja huoltomääräyksiä ja teknisissä tiedoissa annettuja mittoja on noudatettava.

Huomaa, että tuotteitamme ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön, ammatin harjoittamiseen tai teolliseen käyttöön. Takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään kaupalliseen tarkoitukseen, käsityöammatin harjoittamiseen tai teollisuudessa tai jossain muussa näitä vastaavassa toiminnassa.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä tai väärin tapahtuvasta käytöstä.

5. Yleiset turvallisuusohjeet

Huomio! Sähkötyökalujen käytössä on sähköiskulta ja loukkaantumis- ja palovaaralta suojautumisen vuoksi otettava huomioon seuraavat olennaiset turvatoimenpiteet. Lue kaikki nämä ohjeet ennen kuin käytät tätä sähkötyökalua, ja säilytä turvallisuusohjeet varmassa paikassa.

Turvallinen työskentely

- Pidä työalueesi järjestyksessä
 - Työalueella vallitseva epäjärjestys voi johtaa onnettomuuksiin.
- Ota huomioon ympäristön vaikutukset
 - Älä altista sähkötyökaluja sateelle.
 - Älä käytä sähkötyökaluja kosteassa tai märässä ympäristössä.
 - Huolehdi työalueen hyvästä valaistuksesta.

- Älä käytä sähkötyökaluja paikoissa, joissa on palo- tai räjähdysvaara.
- Suojaudu sähköiskulta
 - Vältä kehon kosketusta maadoitettuihin osiin (esim. putket, lämpöä säteilevät laitteet, sähköliedet, kylmälaitteet).
- Pidä muut ihmiset loitolla.
 - Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lasten, koskea sähkötyökaluun tai johtoon. Pidä heidät loitolla työalueelta.
- Säilytä turvallisesti sähkötyökaluja, jotka eivät ole käytössä
 - Kun sähkötyökalu ei ole käytössä, tulee sitä säilyttää lasten ulottumattomissa kuivassa ja suljetussa paikassa korkealle sijoitettuna.
- Älä ylikuormita sähkötyökaluasi
 - Työskentelet paremmin ja turvallisemmin ilmoitellulla tehoalueella.
- Käytä oikeaa sähkötyökalua.
 - Älä käytä heikkotehoista sähkötyökalua raskaisiin töihin.
 - Älä käytä sähkötyökalua sellaiseen tarkoitukseen, mihin sitä ei ole suunniteltu. Älä käytä esimerkiksi käsipöörösaahaa puiden oksien tai halkojen sahaamiseen.
- Käytä sopivaa vaateetusta
 - Älä pidä ylläsi liian väljiä vaatteita tai koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin.
 - Ulkona työskennellessäsi on suositeltavaa käyttää luistamattomia jalkineita.
 - Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa.
- Käytä suojavarustusta.
 - Käytä suojalaseja.
 - Käytä hengityssuojainta, kun työssäsi muodostuu pölyä.
- Liitä pölynimulaite, kun työstät puuta, puun kaltaisia materiaaleja tai muoveja.
 - Jos pölynimu- ja -keräyslaitteet ovat käytettävissä, varmista, että ne on liitetty ja niitä käytetään oikein.
 - Käyttö suljetuissa tiloissa on puuta, puun kaltaisia materiaaleja ja muoveja työstettäessä sallittua vain käytettäessä sopivaa pölynimulaitteistoa.
- Älä käytä johtoa mihinkään muuhun kuin mihin se on tarkoitettu
 - Älä käytä johtoa pistokkeen vetämiseen irti pistorasiasista. Suojaa johto kuumuudelta, öljyiltä ja teräviltä reunoilta.
- Kiinnitä työkappale
 - Käytä kiristyslaitetta tai ruuvipuristinta työkappaleen paikallaan pitämiseen. Sillä lailla se pysyy paikallaan tukevammin kuin jos sitä pideltäisiin vain käsin, ja konetta voidaan käsitellä molemmin käsin.
 - Jos työkappale on pitkä, tarvitaan lisäalusta (pöytä, pukki jne.), jotta koneen kaatuminen voidaan välttää.
 - Paina työkappaletta aina lujasti vasten työlevyä ja työstövästettä, jotta työkappaleen vaeltelu tai kiertyminen voidaan välttää.
- Vältä epänormaaleja vartalon asentoja.
 - Varmista, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainon.
 - Vältä vaivalloisia käsisasentoja, joissa yksi tai molemmat kädet voivat äkillisesti luiskahtaa paikaltaan ja osua jyrsimiin.
- Pidä työkaluistasi hyvää huolta
 - Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina voidaksesi työskennellä paremmin ja turvallisesti.
 - Noudata voitelua ja työkalunvaihtoa koskevia ohjeita.
 - Tarkasta sähkötyökalun liitosjohto säännöllisesti, ja jos se on vaurioitunut, vaihdutata se hyväksytyllä sähköasentajalla.
 - Tarkasta jatkojohdot säännöllisesti ja vaihda ne, jos ne ovat vaurioituneet.
 - Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja öljyttöminä ja rasvattomina.
- Irrota pistoke pistorasiasta
 - Älä koskaan poista irronneita sirpaleita, lastuja tai kiinni juuttuneita puuosia jyrsimen ollessa käynnissä.
 - Kun et käytä sähkötyökalua, ennen huoltoa ja vaihdettaessa työkaluja, kuten esim. sahanterää, poraa tai jyrshintä.
 - Jos jyrsin juuttuu leikkaamisen aikana liian suuren syöttövoiman vuoksi, kytke laite pois päältä ja irrota se verkkovirran pistorasiasta.
 - Poista työkappale ja varmista, että jyrsin pyörii vapaasti. Kytke laite päälle ja suorita leikkaustoimenpide uudelleen pienemmällä syöttövoimalla.
- Älä jätä työkalun avainta lukkoon
 - Tarkasta ennen päälle kytkemistä, että avaimet ja säätötyökalut on poistettu.
- Vältä tahaton käynnistyminen
 - Varmista, että kytkin on pois päältä, kun liität pistokkeen pistorasiaan.
- Käytä ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa
 - Käytä ulkona vain ulkokäyttöön hyväksytyä ja vastaavasti merkittyä jatkojohtoa.

- Käytä johtokelaa vain, kun se on kelattu auki.
- Ole koko ajan tarkkaavainen
 - Toimi harkiten ja varovaisesti. Aloita työt keskityneesti. Älä käytä sähkötyökälua, jos jokin muu vie huomiotasi.
- Tarkasta, onko sähkötyökälussa mahdollisesti vaurioita
 - Ennen kuin sähkötyökälua käytetään uudelleen, on suojalaitteiden ja lievästi vahingoittuneiden osien moitteeton ja määräystenmukainen toiminta tarkastettava huolellisesti.
 - Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat jumittumatta ja etteivät osat ole vaurioituneet. Kaikkien osien on oltava oikein asennettuina ja täytettävä kaikki ehdot, jotta sähkötyökälun moitteeton toiminta on varmistettu.
 - Hyväksytyin ammattikorjaamon on korjattava tai vaihdettava vaurioituneet suojalaitteet ja osat määräysten mukaisesti, mikäli käyttöohjeessa ei ole muuta mainittu.
 - Vaurioituneet kytkimet on annettava asiakaspalvelun korjaamon vaihdettavaksi.
 - Älä käytä vääranlaisia tai vahingoittuneita liitosjohtoja.
 - Älä käytä sähkötyökälua, jossa kytkintä ei voi kytkeä päälle eikä pois päältä.
- **HUOMIO!**
 - Muiden käyttötyökälujen ja muiden lisätarvikkeiden käyttö voi merkitä loukkaantumisvaaraa.
- Anna sähköalan ammattilaisen korjata sähkötyökälusi
 - Tämä sähkötyökälu vastaa asiaankuuluvia turvallisuusmääräyksiä. Korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen alkuperäisiä varaosia käyttäen; muussa tapauksessa käyttäjälle saattaa aiheutua onnettomuuksia.

Käyttäjän on oltava aina koneen edessä, jotta hänen turvallisuutensa ei vaarannu.

Varoitus! Tämä sähkötyökälu muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Tämä kenttä voi joissain olosuhteissa häitätä aktiivisten tai passiivisten ihonalaisten lääkinnällisten laitteiden toimintaa. Vakavien tai hengenvaarallisten vammojen vaaran vähentämiseksi suosittelemme, että ihonalaisia lääkinnällisiä laitteita käyttävät henkilöt neuvottelevat lääkärinsä kanssa ennen kuin alkavat käyttää sähkötyökälua.

LISÄTURVALLISUUSOHJEET

- Tarkasta ennen käyttöä, että jyrinskykikkö on virheettömässä kunnossa.
- Käytä jyrinskykikön kokoon sopivia pöydän asetusrenkaita.
- Käytä aina sopivaa henkilökohtaista suojavarustusta. Siihen kuuluu:
 - Kuulosuojaimet vähentämään kuulon heikkenemisen riskiä.
 - Hengityssuojain vähentämään vaarallisen pölyn hengittämisen riskiä.
 - Käytä suojalaseja välttääksesi sinkoilevien osien aiheuttamat silmävammat.
- Jyrinskykikön ja karkeiden materiaalien käsittelyssä on loukkaantumisen mahdollisuus terävien reunojen vuoksi.
- Puuta työstettäessä on konetta käyttävän oltava tietoinen siitä, mitkä asiat vaikuttavat pölyn muodostukseen, esim. työstettävän aineen tyyppi, paikallisen erotuksen merkitys (koonti tai lähde) ja suojuksien/ohjauslevyjen/ohjaimien oikea säätö.
- **Varoitus!** Älä käytä mitään sellaisia jyrinskykäluja, joita ei ole suositeltu, sillä ne voivat hallitsemattomina johtaa tapaturmiin. Käytä vain käsisyöttöön suunniteltuja ja MAN(käsisyöttö)-merkinnällä varustettuja jyrinskykäluja EN 847-1 mukaisesti.
- Työkappaleen hallitsemattomasta kaatumisesta aiheutuvia vaarallinen tilanne. Tue pitkät työkappaleet riittävästi, jotta ne pysyvät paikallaan.
- Mahdollinen takaisinisku, odottamaton reaktio pienten työkappaleiden ohjautuessa hallitsemattomasti. Käytä lisälaitteita kuten vaakasuoria puristuslaitteita työstäessäsä kapeita työkappaleita.
- Huoltamattomat työkalut voivat aiheuttaa hallitsemattomia tilanteita. Käytä vain teräviä, huollettuja ja työkalun valmistajan ohjeiden mukaan säädetyjä jyrinskykäluja.
- Mahdollinen kosketus liikkuviin osiin. Ennen vaihtoa ja säätöä kytke kone pois päältä ja irrota virtapistoke.
- Mahdollinen virhe jyrinskykälun asennossa. Aseta jyrinskykälua oikein koneeseen. Työnnä työkappalettä karan pyörimissuuntaa vasten.
- Valitse käytettävään jyrinskykäluluun ja käytettävään materiaaliin sopiva käyntinopeus.
- Pidä kädet jyrinskykälun aikana kaukana vasteesta. Käytä, mikäli mahdollista, puristuslaitteita (paineenkääh) yhdessä rajoittimen kanssa.

- Poikittaisvasteiden puuttuessa takaisinisku on mahdollista. Käytä käsin syötettävässä jrsinnässä taakse ja/tai eteen tulevia poikittaisvasteita, jotka on kiinnitetty jrsinvasteeseen.

6. Jäännösriskit

Tuote on rakennettu valmistusajankohdan parhaan käytettävissä olleen teknisen tiedon ja voimassa olevien turvateknisten määräysten mukaisesti. Siitä huolimatta töissä voi esiintyä yksittäisiä jäännösriskejä.

- Sähkövirran aiheuttama vaara terveydelle, jos käytetään epäasianmukaisia virtajohtoja.
- Lisäksi kaikista asianmukaisista toimenpiteistä huolimatta voi jäljelle jäädä piileviä jäännösriskejä.
- Jäännösriskit voidaan minimoida noudattamalla käyttöohjeen lisäksi kohdissa "Turvallisuusohjeet" ja "Määräystenmukainen käyttö" olevia ohjeita.
- Vältä tuotteen käynnistämisiä vahingossa: älä paina käyttöpainiketta pistoketta pistorasiaan liittäessäsi. Käytä sellaista käytettävää työkalua, jota suositellaan tässä käyttöohjeessa. Näin mahdollistetaan tuotteen optimaalinen suorituskyky.
- Pidä kädet loitolla työalueelta, kun tuote on käytössä.

7. Tekniset tiedot

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Mitat P x L x K | 1030 x 475 x 530 mm |
| Pöydän koko P x L | 610 x 365 mm |
| Pöydän korkeus | 315 mm |
| Pöydänlevennyksen mitat P x L | 210 x 365 mm |
| Korkeudensäätö, kara | 0–40 mm |
| Supistusosat | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Karan kierrosluku | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø jrsin enint. | 80 mm |
| Paino n. | 21 kg |
| Moottori | 230–240 V~ / 50 Hz |
| ottoteho | 1500 W |

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

Melu ja värinä

⚠ **Varoitus:** Melulla voi olla vakavia vaikutuksia terveyteesi. Jos koneen aiheuttama melu on yli 85 dB, on käytettävä sopivia kuulosuojaimia.

Melun syntymistä koskevat tiedot EN 61029:n mukaan

Meluarvot

| | |
|---------------------------------|--------|
| Äänen tehotaso L _{WA} | 106 dB |
| Äänen painetaso L _{pA} | 93 dB |
| Epävarmuus K _{wa/pA} | 3 dB |

8. Purkaminen pakkauksesta

- Avaa pakkaus ja ota tuote varovasti ulos.
- Poista pakkausmateriaali sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (jos sellaiset on).
- Tarkasta, onko toimituksen sisältö täydellinen.
- Tarkasta, onko tuotteessa tai lisäosissa kuljetusvaurioita. Valitukset on annettava heti kuljettajan tiedoksi. Myöhemmin tehtyjä reklamaatioita ei hyväksytä.
- Säilytä pakkausta mahdollisuuksien mukaan takuuaajan päättymiseen asti.
- Perekdy tuotteeseen käyttöohjeen avulla ennen sen käyttöä.
- Käytä lisävarusteina ja kulutus- ja varaosina vain alkuperäisiä osia. Voit ostaa varaosia alueellasi toimivalta alan jälleenmyyjältä.
- Ilmoita tilauksissa tuotteen tuotenumero ja valmistusvuosi.

⚠ VAROITUS!

Tuote ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovipussien, kalvojen tai pienosien kanssa! Vaarana osien joutuminen nieluun ja tukehtuminen!

9. Asennus

⚠ Varoitus!

Vedä virtapistoke aina irti ennen kuin alat säätää tuotetta.

Tarvittava työkalu:

(sisältyy toimitukseen)

- Kiintoavain SW 19 (24)
- Kiintoavain SW 24 (25)
- Kuusiokoloavain, 4 mm (26)
- Kuusiokoloavain, 5 mm (27)

(ei sisälly toimitukseen)

- Kiintoavain / hylsyavain SW 8
- Kiintoavain / hylsyavain SW 10
- Kiintoavain / hylsyavain SW 13
- ristiruuvimeisseli

9.1 Koneen kiinnittäminen

Käyttöä varten on suositeltavaa kiinnittää kone työpöytään neljästä reistä.

1. Asennuspinta on porattava etukäteen niin, että kahden telineessä olevan kiinnitysreiän etäisyydet huomioidaan.
2. Jokainen kiinnityskohta on kiinnitettävä hyvin ruuveilla (eivät sisälly toimitukseen).
3. Ruuvien on oltava riittävän pitkiä: Huomioi sen työpinnan paksuus, jonka päälle tuote kiinnitetään.
4. Käytä aluslevyjä ja kiinnitä työskentelypinta muttereilla.
5. Työskentelypinnan on oltava riittävän suuri, jotta yksikön kaatuminen työn aikana estetään.

9.2 Pöydänlevennysten asennus (kuvat 4, 5)

Vasen pöydänlevennys (1) ja oikea pöydänlevennys (4) suurentavat pöytäpintaa ja mahdollistavat siten suurikokoisten työkalupaleiden työstämisen ja erityisten jyrksintätöiden suorittamisen.

1. Kiinnitä vasen pöydänlevennys (1) ja oikea pöydänlevennys (4) sivuilla yhteensä kahdeksalla kuusiokoloruuvilla M5x20 (i), kahdeksalla pienellä aluslevyllä Ø5 (s), kahdeksalla jousirenkaalla Ø5 (t) ja kahdeksalla kuusimutterilla M5 (f).
2. Kiinnitä vasen pöydänlevennys (1) ja oikea pöydänlevennys (4) työpöydän (3) etupuolella alhaalta yhteensä kuudella kuusiokoloruuvilla M5x12 (h), kuudella jousirenkaalla Ø5 (t) ja kuudella suurella aluslevyllä Ø5 (r).
3. Suuntaa vasen pöydänlevennys (1) ja oikea pöydänlevennys (4) samalle tasolle työpöydän (3) kanssa ja kiristä kaikki ruuviliitokset lujasti.
4. Suuntaamiseen voidaan käyttää poikittaisrajoitinta (10).

9.3 Kampipyörän (5) asennus (kuva 6)

1. Aseta kampipyörä (5) karan päälle pöytäjyrsinkoneen oikealla puolella ja kiinnitä se hattumutterilla M6 (e).

9.4 Kiinnityslistan asennus (kuvat 7-16)

9.4.1 Paineikamat (11) (kuva 7)

1. Kiinnitä kaksi painekampaa (11) kahteen vaakasuuntaiseen kannattimeen (14) käyttäen kahta lukkoruuvia M6x35 (k), suuria aluslevyjä Ø6 (o) ja kahta tähtimutteria M6 (b).

9.4.2 Imuadapteri (20) (kuva 8)

1. Liitä imuadapteri (20) perusrunkoon (13).

9.4.3 Pystysuuntaiset kannattimet (15) (kuva 9)

1. Kiinnitä kaksi pystysuuntaista kannattinta (15) alapuolelta perusrunkoon (13) ja liikkuvaan rajoittimeen (12) käyttäen esiasennettuja kuusiokoloruuveja.

9.4.4 Liikkuva rajoitin (12) (kuva 10)

1. Aseta liikkuva rajoitin (12) sitä varten olevaan perusrungossa (13) ja kiinnitä se yhdellä lukkoruuvilla M6x40 (j), yhdellä suurella aluslevyllä Ø6 (o) ja yhdellä tähtimutterilla M6 (b). Lisäksi se kiinnitetään yhdellä lukkoruuvilla M6x25 (l), yhdellä suurella aluslevyllä Ø6 (o) ja yhdellä tähtimutterilla M6 (b).
2. Aseta vasemmalle puolelle lukkoruuvi M6x25 (l) suuren aluslevyn Ø6 (o) kanssa ja lukitse se tähtimutterilla M6 (b).

9.4.5 Kiinnityslistat (17) (kuva 11)

1. Aseta kiinnityslistojen (17) kiinnitystä varten neljä lukkoruuvia M6x20 (m), neljä suurta aluslevyä Ø6 (o) ja neljä tähtimutteria M6 (b).

9.4.6 Puristuskisko (kuva 12)

1. Aseta kaksi kuusioruuvia M6x40 (g) ja kaksi pientä aluslevyä Ø6 (q) yläkautta ylhäällä olevan puristuskiskon pidikkeeseen (18) ja lukitse ne alhaalta perusrunkoon (13) kahdella kuusimutterilla M6 (d).
2. Kiinnitä ylhäällä oleva puristuskisko (2) kahdella lukkoruuvilla M6x25 (l), kahdella suurella aluslevyllä Ø6 (o), kahdella kumitetulla aluslevyllä (p) ja kahdella siipimutterilla M6 (c).

9.4.7 Vaakasuuntaiset kannattimet (14) (kuva 13)

1. Kiinnitä kaksi vaakasuuntaista kannattinta (14) painekampojen (11) kanssa pystysuuntaisiin kannattimiin (15) käyttäen kahta kiinnityspuristinta (16) ja kahta tähtiruuvia M6x20 (a).

9.4.8 Kiinnityslistat (17) (kuvat 14, 15)

1. Työnnä kaksi kiinnityslistaa (17) lukkoruuvien M6x20 (m) läpi.

9.4.9 Perusrunko (13) (kuva 16)

1. Perusrunkoon (13) asentamiseksi työpöytään (3) on merkityt lukkoruuvit M6x40 (j) ja M6x25 (l) pujotettava työpöydän (3) urien läpi ja kiinnitettävä niihin kuuluvilla tähtimuttereilla M6 (b).

9.5 Edessä olevan puristuskiskon (6) asennus (kuvat 17, 18)

- Kiinnitä edessä olevan puristuskiskon pidike (19) kahdella ristipääruuvilla M5x10 (n), kahdella jousirenkaalla Ø5 (t) ja kahdella pienellä aluslevyllä Ø5 (s) työpöytään (3).
- Kiinnitä edessä oleva puristuskisko (6) edessä olevan puristuskiskon pidikkeeseen (19) kahdella lukkoruuvilla M6x25 (k), kahdella suurella aluslevyllä Ø6 (o) ja kahdella siipimutterilla M6 (c).

9.6 Suojakuvun (21) asennus (kuva 19)

- Liitä suojakupi (21) perusrungon rajoittimeen (13) ja kiinnitä lieriösokalla Ø6x35 (w).

HUOMAUTUS: Suojakuvun (21) asentamiseksi täytyy ylhäällä oleva puristuskisko (2) irrottaa ylhäällä olevan puristuskiskon pidikkeestä (18).

9.7 Jyrsinkoneen liittäminen imulaitteistoon

- Liitäntä ulkoiseen imulaitteistoon (ei sisälly toimitukseen) pölyn ja lastujen poistomua varten on olemassa.
- Työnnä imulaitteiston imuletku imuadapteriin (20).

9.8 Kiristyspihdin Ø6 (u) tai kiristyspihdin Ø8 (v) asennus ja vaihto (kuva 20)

△ Huomio!

Vedä virtapistoke irti aina ennen huolto- ja säätötöitä.

△ Huomio!

Kiristyspihdin on vastattava tarkasti jyrsimen läpimittaa.

- Valitse kiristyspihti Ø6 (u) tai kiristyspihti Ø8 (v).
- Löysää kiinnityslistat (17) ja työnnä ne alas.
- Poista pöytäsisäkkeet (27).
- Työkalun kiintoavain SW19 (23) suoraan kiristyspihdin Ø6 (u) tai kiristyspihdin Ø8 (v) lukkomutterin alle ja pidä sitä kiinni.
- Kierrä kita-avainta SW24 (24) vastapäivään avataksesi kiristyspihdin Ø6 (u) tai kiristyspihdin Ø8 (v) lukkomutterin.
- Ota jyrsintyökalu ja kiristyspihti Ø6 (u) tai kiristyspihti Ø8 (v) pois.
- Aseta nyt sopiva kiristyspihti Ø6 (u) tai kiristyspihti Ø8 (v) ja sopiva jyrsintyökalu. Jyrsintyökalua täytyy työntää sisään vähintään 20 mm.
- Kiristä kiristyspihdin Ø6 (u) tai kiristyspihdin Ø8 (v) lukkomutteri uudelleen kiintoavaimella SW24 (24).
- Aseta pöytäsisäkkeet (27) uudelleen sisään.
- Säädä kiinnityslista (17) tarpeen mukaan pöydällä olevan asteikon (28) avulla.

- Liitä imulaitteisto. On suositeltavaa liittää imulaitteisto (tai imujärjestelmä) aukon pitämiseksi vapaana lastuista, jotta moottori jäähtyy ja työkappaleen syöttö helpottuu.

- Liitä kone uudelleen sähköverkkoon.

10. Ennen käyttöönottoa

△ Huomio!

Tuote on ehdottomasti asennettava täydellisesti ennen käyttöönottoa!

△ Huomio: Jyrsinkoneessa on akseli, joka on pystysuuntaisesti työpöytään (3) nähden. Akselia käytetään jyrsintyökalujen, laikkojen ja muotojyrsinten kiinnittämiseen. Jyrsinkonetta käytetään lovien, yksinkertaisten tai moninkertaisten syvennysten, urien, taitosten, profiilien ja vastaprofiilien valmistamiseen suorille pinnoille jne.

Jyrsinkoneessa saa käyttää vain halkaisijaltaan enintään 80 mm:n jyrsintä. Jos tarvitaan suurempaa halkaisijaa, suosittelemme suorittamaan työn useissa vaiheissa ja toistuvaa mukautusta kampipyörän (5) kanssa tai rajoittimen vaiheitaista säätöä.

10.1 Kiinnityslistojen säätö (kuvat 21, 22, 23)

Kiinnityslistojen käyttäminen on pakollista. Kaikki työt on suunniteltava erikseen. Jokaisen uuden käyttökerran yhteydessä on varmistettava, että suojalaitteet on asennettu ja säädetty oikein. Jokainen kiinnityslistoissa oleva puristusosa on säädettävä uudelleen jokaisen uuden käyttökerran yhteydessä.

Varmista, että ruuvi on kiristetty hyvin ennen kuin alat jyrsiä.

- Kiinnityslistat (17) on säädettävä työkappaleen ja jyrsintyökalun kokoa vastaavasti.
- Löysää kiinnityslistojen (17) takapuolella olevat kaksi nuolilla merkittyä tähtimutteria M6 (b).
- Ylhäällä oleva puristuskisko (2), edessä oleva puristuskisko (6) ja kiinnityslistat (17) tulee säätää niin, että ne varmistavat työkappaleen turvallisen ohjauksen tuotteen tulo- ja poisto-osassa.**
- Työnnä kiinnityslistat (17) haluttuun asentoon. Käytä molempia asteikkoja (28) kiinnityslistan (17) ja jyrsimen keskikohdan välisen etäisyyden määrittämiseen.
- Kiristä kaksi takapuolella olevaa nuolilla merkittyä tähtimutteria M6 (b) uudelleen, jotta kiinnityslista (17) pysyy tässä asennossa.

10.2 Liikkuvan rajoittimen (12) säätö särmäystä varten (kuva 21)

1. Puuta särmättäessä on jyrsimen vasemmalta puolelta ulos tuleva materiaali ohuempaa kuin sen oikealta puolelta tuleva materiaali.
2. Liikkuva rajoitin (12) on säädettävä sopivaksi ohuempaa materiaalia varten. Se tukee materiaalia ja varmistaa tarkan leikkauksen. Löysää tätä varten oikeaa pyällettyä tähtimutteria M6 (b), aseta liikkuva rajoitin (12) eteen ja kiristä kiinni.

10.3 Puristuskiskojen säätö (kuva 23)

Edessä olevaa puristuskiskoa (6) ja ylhäällä olevaa puristuskiskoa (2) käytetään pitämään työkappale paikallaan ja oikeassa asennossa ja välttämään takaiskun.

1. Siirrä jyrsin alimpaan asentoon.
2. Aseta työstettävä työkappale sisään ja paina edessä oleva puristuskisko (6) ja ylhäällä oleva puristuskisko (2) kevyellä jännityksellä kiinni työkappaleeseen.
3. Poista työkappale.
4. Säädä jyrsin haluttuun korkeuteen (katso kappale: 10.5).

10.4 Poikkileikkaustulkin (10) säätö (kuva 24)

Poikkileikkaustulkki (10) kulkee vaakasuuntaisesti työpöytä (3) pitkin ja sitä käytetään särmäys- ja viisteleikkausten suorittamiseen.

1. Poikkileikkaustulkin (10) säätämiseksi haluttuun kulmaan on avattava tähtimutteri (10a) ja käännettävä se haluttuun kulmaan.
2. Kiristä tähtimutteri (10a) uudelleen.
3. Tee aina koeleikkaus jätemateriaaliin varmistaaksesi, että säädöt ovat sopivia.

10.5 Työsyvyyden säätö (kuva 25)

Työsyvyyttä tai karan korkeutta säädetään jyraintyökalun korkeuden säätämiseksi.

1. Karan korkeuden säätämiseksi tai pienentämiseksi on kierrettävä kampipyörää (5).
2. Varmista asetus siten, että kiristät kiristysruuvien (29).

10.6 Pöytäsisäkkeen (27) käyttö

Pöytäsisäkkeitä (27) on käytettävä pöydän ja karan välisen etäisyyden minimoimiseksi. Ennen kuin kone kytketään päälle, on systemaattisesti tarkastettava, että mukana toimitetut pöytäsisäkkeet (27) on asennettu oikein.

Tarkasta, onko valittu kyseiselle jyrshintyökalulle ja sen asennuskorkeudelle sopivat pöytäsisäkkeet (27), jotta työkappaleen kallistumisen riski poraamisen aikana on estetty.

Pöytäsisäkkeiden (27) on ympäröitävä jyrshintä mahdollisimman pitkälle.

10.7 Kierrosluvun säätö (kuva 21)

Koneen kierrosluvun säädin (9) on 6-portainen.

1. Määritä optimaalinen kierrosnumero suorittamalla jätemateriaaliin koeleikkaus.

△ Huomio: Oikean kierrosluvun käyttäminen pidentää jyrsimen käyttöikää. Se vaikuttaa myös työkappaleen työstettävään pintaan.

| Porrastus | kierrosnumero |
|-----------|----------------------------|
| 1 | n. 11500 min ⁻¹ |
| 2 | n. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | n. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | n. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | n. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | n. 24000 min ⁻¹ |

Huomautus:

Kierroslukutaulukossa (kuva 27) olevat arvot ovat vain ohjearvoja. Ne voivat vaihdetta työkalun ja puulajin mukaan.

10.8 Kytkeminen päälle/pois (kuva 26)

Varmista, että kaikki avaimet ja säätötyökalut on poistettu jyrshintpöydältä. Varmista lisäksi, että asetukset on määritetty täydellisesti ja turvasuojukset on asennettu.

1. Aseta virtakytkin (8) asentoon I kytkeäksesi koneen päälle.
2. Aseta virtakytkin (8) asentoon 0 kytkeäksesi koneen pois.

Huomio: Tuote käynnistyy heti asetetulla kierrosluvulla.

3. Koneessa on ylikuormituskytkin (7), joka suojava moottoria. Ylikuormitustilanteessa kone pysähtyy automaattisesti. Jonkin ajan kuluttua ylikuormituskytkin (7) voidaan taas nollata.

11. Käyttö

- Aseta sopiva jyrsin sopivaan kiinnitysstukkaan ja lukitse se kiristämällä kiinnitysstukan mutterin.
- Säädä nopeus, leikkaussyvyys, vasteen suunta ja poikkileikkaustulkki.

- Varmista, että kiinnityslista on säädetty oikein niin, että se tukee leikkaamatonta materiaalia. Säädi kiinnityslista niin, että se tukee leikattua materiaalia ja poistettava materiaali tasapainotetaan.
- Varmista, että työkalua painetaan voimakkaasti kiinnityslistaa vasten.
- Työnnä työkalua hitaasti oikealta vasemmalle jyrskintäkalun kiertosuuntaa vastaan.
- Pidä syöttönopeus vakaana. Älä työnnä liian nopeasti, se jarruttaisi moottoria erittäin voimakkaasti.
- Jos työnnät liian nopeasti, leikkauslaatu voi olla huono. Myös jyrskintäkalu tai moottori voi vahingoittua.
- Jos työnnät liian hitaasti, työkaluun voi tulla palaneita kohtia.
- Kun puu on erittäin kovaa ja leikkaukset ovat suuria, on ehkä työskenneltävä useassa vaiheessa halutun syvyyden saavuttamiseksi.
- Oikea syöttönopeus riippuu jyrskimen koosta, työkalun materiaalin tyypistä ja leikkaussyvyydestä. Harjoittele ensin jätämateriaalikalvalla löytääksesi oikean syöttönopeuden ja mitat.

12. Sähköliitäntä

Asennettu sähkömoottori on liitetty käyttövalmiiksi. Liitäntä vastaa asiaankuuluvia Saksan sähkötekniikan liiton (VDE) ja standardoimisliiton (DIN) määräyksiä. Asiakkaan sähköliitännän sekä käytetyn jatkojohdon on vastattava näitä määräyksiä.

Viallinen sähköliitosjohto

Sähkön liitosjohtoon syntyy usein eristevaurioita.

Syynä tähän voivat olla:

- Painaumakohdat, jos liitosjohdot viedään ikkunoiden tai ovenraon läpi.
- Taitekohdat liitosjohdon ollessa kiinnitetty tai johdettu väärin.
- Viilittokohdat ajettaessa liitosjohdon ylitse.
- Eristevauriot repäistäessä irti seinäpistorasiasta.
- Eristeen vanhenemisesta aiheutuvat halkeamat.

Tällaisia vahingollisia sähköliitosjohtoja ei saa käyttää, sillä ne ovat eristevaurioiden vuoksi hengenvaarallisia.

Tarkasta säännöllisesti, onko liitosjohdoissa vaurioita. Varmista, ettei liitosjohto tarkastettaessa ole kiinni virtaverkossa.

Liitäntäjohtojen on vastattava asiaankuuluvia Saksan sähkötekniikan liiton (VDE) ja standardoimisliiton (DIN) määräyksiä. Käytä vain sellaisia liitosjohtoja, joissa on merkintä H05VV-F.

Tyypimerkinnän painatus liitosjohdossa on pakollista.

Kytkenätyyppi M

Kytkenämenetelmät, joissa liitäntäjohto voidaan vaihtaa erikoisjohtoon helposti ilman erikoistyökalua, esimerkiksi käyttäen taivutussuojaa tai puristusliitäntöjä.

Yksivaiheisia vaihtovirtamoottoreita käytettäessä suosittelemme käyttämään sulaketta C 16A tai K 16A tuotteilla, joiden käynnistymisvirta on korkea (yli 3000 W)!

- Tuote täyttää standardin EN 61000-3-11 vaatimukset ja sitä koskevat erikoisliitäntäehdot. Tämä tarkoittaa, että käyttö vapaasti valittavissa liitäntäpaikoissa ei ole sallittua.
- Tuote voi epäsuotuisissa verkkovirtaolosuhteissa johtaa väliaikaisiin jännitteen heilahteluihin.
- Tuote on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan liitäntäpaikoissa, joissa
 - a) suurinta sallittua verkkoimpedanssia "Z" ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) ei saa ylittyä, tai
 - b) joissa verkon jatkuva virtakuormitettavuus on vähintään 100 A vaihetta kohden.
- Sinun on käyttäjänä, tarvittaessa sähkölaitokselta kysymällä, varmistettava, että liitäntäpaikka, josta aiot käyttää tuotetta, täyttää toisen näistä kahdesta mainitusta vaatimuksesta a) tai b).

13. Puhdistus

⚠ Vaara!

Vedä virtapistoke irti aina ennen huolto- ja puhdistustöitä.

- Pidä suojalaitteet, ilmaraat ja moottorin kotelo niin pölyttömänä ja puhtaana kuin vain mahdollista. Pyyhi tuote puhtaalla liinalla tai puhalla se puhtaaksi paineilmalla alhaisella paineella.
- Suosittelemme, että tuote puhdistetaan heti jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Puhdista tuote säännöllisesti kostealla liinalla ja vähäisellä määrällä suopaa. Älä käytä puhdistus- tai liuotainaineita; ne voivat vahingoittaa tuotteen muoviosia. Pidä huoli siitä, ettei tuotteen sisälle voi päästä vettä. Veden pääsy sisään lisää sähköiskun vaaraa.

14. Varastointi

Varastoi tuotetta ja sen lisävarusteita pimeässä, kuivassa ja jäätymiseltä suojatussa paikassa niin, että se on lasten ulottumattomissa.

Ihanteellinen varastotilämpötila on 5–30 °C.

Säilytä tuotetta alkuperäispakkauksessa. Peitä tuote suojataksesi sitä pölyltä tai kosteudelta. Säilytä käyttöohje tuotteen läheisyydessä.

15. Huolto

Tuotteen sisällä ei ole muita huollettavia osia.

Huoltotietoja

Huomaa, että tämän tuotteen seuraavat osat altistuvat käytönmukaiselle ja luonnolliselle kulumiselle tai että seuraavia osia tarvitaan kuluvin materiaaleina.

Kuluvat osat*: Hiiliharjat, jyrsin

* eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

Liitännät ja korjaukset

Sähkövarusteiden liitännät ja korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.

Ilmoita tiedusteluissa seuraavat tiedot:

- Moottorin virtatyyppi
- Koneen tyyppikilven tiedot
- Moottorin tyyppikilven tiedot

Varaosia ja tarvikkeita saa asiakaspalvelupisteistämme. Skannaa sitä varten etusivulla oleva QR-koodi.

16. Hävittäminen ja kierrätys

Pakkausta koskevat ohjeet



Pakkausmateriaalit voidaan kierrättää. Hävitä pakkaukset ympäristönsuojelumääräysten mukaan.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käsittelyä koskevan lain tiedot



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet eivät kuulu sekajätteisiin, vaan ne on hävitettävä lajitteluina!

- Käytetyt paristot ja akut, jotka eivät ole laitteeseen kiinteästi asennettuina, on irrotettava vahingoittumattomina ennen laitteen hävittämistä! Niiden hävittämistä säädellään vastaavassa paristojen ja akkujen käsittelyä koskevassa laissa.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden omistajan tai käyttäjän velvollisuutena on toimittaa laite lain mukaisella tavalla kierrätykseen.
- Loppukäyttäjä on yksin vastuussa henkilökohtaisten tietojensa poistamisesta laitteesta!
- Yliiivattua roskalaatikkaa kuvaava symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää sekajätteen mukana.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteet voidaan toimittaa veloituksetta seuraaviin paikkoihin:
 - Julkiset hävitys- tai keräyspaikat (esim. kunnallinen kierrätyskeskus).
 - Sähkölaitteita myyvät liikkeet (paikalliset tai verkossa toimivat), jos jälleenmyyjä on veloitettu vastaanottamaan käytettyjä laitteita tai tarjoaa tämän palvelun vapaaehtoisesti.
 - Valmistajalle tai lähialueella sijaitsevaan valtuutettuun keräyspaikkaan voidaan uutta laitetta ostamatta palauttaa maksutta enintään kolme samaa laitetyyppiä edustavaa käytettyä sähkölaitetta, joiden reunan pituus on enintään 25 cm.
 - Muut valmistajan ja jälleenmyyjän täydentävät palautusehdot saa kyseisestä asiakaspalvelusta.
- Jos valmistaja toimittaa uuden sähkölaitteen yksityistalouteen, vanha laite voidaan samalla loppukäyttäjän pyynnöstä noutaa ilman veloitusta. Ota tätä varten yhteyttä valmistajan asiakaspalveluun.
- Tämä koskee vain laitteita, jotka asennetaan ja myydään Euroopan Unionin jäsenmaissa ja joihin sovelletaan EU:n direktiiviä 2012/19/EU. Euroopan Unionin ulkopuolisissa maissa käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämiseen voidaan soveltaa näistä poikkeavia ehtoja.










17. Ohjeet häiriöiden poistoon

Seuraavassa taulukossa on esitetty mahdolliset häiriöt ja kuvattu, mistä saat apua, jos tuotteesi ei joskus toimi oikein. Jos et pysty paikallistamaan ja poistamaan ongelmaa, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

| Häiriö | Mahdolliset syyt | Korjauskeinot |
|--|--|---|
| Konetta ei voi kytkeä päälle. | Ei verkkojännitettä. | Tarkasta jännitteensyöttö. |
| | Hiiliharjat kuluneet. | Vie kone asiakashuoltokorjaamoon. |
| Kone sammuu joutokäynnin aikana itsestään. | Virtakatkos | Tarkasta verkonpuoleinen esisulake. |
| | | Kone ei käynnisty automaattisesti asennetun alijännitesuojan katkaisun jälkeen, vaan se on jännitteen palattua kytkettävä uudelleen päälle. |
| Kone pysähtyy työstön aikana. | Ylikuormitussuojan aktivoituminen tylsän terän tai liian suuren syötön tai lastunpaksuuden vuoksi. | Vaihda terä ennen työstön jatkamista tai odota, että moottori jäähtyy. |
| Kierrosluke laskee työstön aikana. | Lastunpoisto on liian suurta. | Vähennä lastunpoistoa. |
| | Liian suuri syöttö. | Vähennä syöttönopeutta. |
| | Tylsä jyrsin. | Vaihda jyrsin. |
| Epäsiisti jyrsintätulos. | Tylsä jyrsin. | Vaihda jyrsin. |
| | Epätasainen syöttö. | Jyrsi tasaisesti painaen ja rajoitetulla syöttönopeudella. |
| Lastunpoisto tukossa (ei poistoimua). | Lastunpoisto on liian suurta. | Vähennä lastunpoistoa. |
| | Tylsä jyrsin. | Vaihda jyrsin. |
| | Puu liian märkää. | Työstä vain kuivaa puuta. |

Forklaring til symbolerne på produktet

Symbolerne i denne manual skal henlede din opmærksomhed på eventuelle risici. Det er vigtigt, at du forstår sikkerhedssymbolerne og forklaringerne i forbindelse med symbolerne. Selve advarslerne afhjælper ikke risici og kan ikke erstatte korrekte foranstaltninger til forebyggelse af ulykker.

| | |
|--|---|
|  | Advarsel - Læs brugsanvisningen for at reducere risikoen for personskader. |
|  | Brug høreværn. Støjpåvirkning kan føre til høretab. |
|  | Brug støvmaske. Når der arbejdes med træ og andre materialer, kan der opstå sundhedsfarligt støv. Asbestholdigt materiale må ikke bearbejdes! |
|  | Brug beskyttelsesbriller. Gnister, der opstår under arbejdet, eller splinter, spåner og støv, der springer ud af apparatet, kan forringe synet. |
|  | Overhold indførselsretningen! |
|  | Hårdt træ (bøg, eg) |
|  | Blødt træ (gran, fyr) |
|  | Produktet opfylder gældende EU-direktiver. |
|  Pas på! | I denne brugsanvisning er de steder, der vedrører sikkerheden, forsynet med dette symbol. |

| Indholdsfortegnelse: | Side: |
|---|--------------|
| 1. Indledning | 254 |
| 2. Produktbeskrivelse (fig. 1-27)..... | 254 |
| 3. Leveringsomfang (fig. 1-3)..... | 254 |
| 4. Tilsigtet brug | 255 |
| 5. Generelle sikkerhedshenvisninger | 255 |
| 6. Restrisici | 257 |
| 7. Tekniske data | 258 |
| 8. Udpakning..... | 258 |
| 9. Konstruktion..... | 258 |
| 10. Før ibrugtagning | 260 |
| 11. Betjening | 261 |
| 12. El-tilslutning | 262 |
| 13. Rengøring | 262 |
| 14. Opbevaring | 262 |
| 15. Vedligeholdelse | 262 |
| 16. Bortskaffelse og genanvendelse | 263 |
| 17. Afhjælpning af fejl | 264 |
| 18. Overensstemmelseserklæring | 269 |

1. Indledning

Producent:

SchepPach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Kære kunde,

vi ønsker dig rigtig god fornøjelse og held og lykke med arbejdet med dit nye produkt.

Bemærk:

Iht. gældende lov om produktansvar hæfter producenten af dette produkt ikke for skader, der opstår på eller i forbindelse med dette produkt i forbindelse med:

- forkert behandling
- Til sidesættelse af brugsanvisningen,
- Reparation foretaget af tredjepart og/eller af ikke-autoriserede fagfolk
- Montering og udskiftning af uoriginale reservedele
- ikke-tilslået brug
- Svigt af det elektriske anlæg som følge af til sidesættelse af de elektriske forskrifter og VDE-bestemmelserne 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Vær opmærksom på følgende:

Læs hele brugsanvisningens tekst igennem før monteringen og før ibrugtagning.

Formålet med denne brugsanvisning er at gøre det lettere for dig at lære dit produkt at kende og bruge det som tilsigtet.

Brugsanvisningen indeholder vigtige oplysninger om, hvordan man bruger produktet sikkert, professionelt og økonomisk, og hvordan man undgår farer, sparer reparationsomkostninger, reducerer driftsstop og øger produktets driftssikkerhed og levetid.

Udover sikkerhedsbestemmelserne i denne brugsanvisning skal de forskrifter vedr. brug af produktet, der måtte gælde i det enkelte land (brugslandet), overholdes til punkt og prikke.

Opbevar brugsanvisningen i nærheden produktet; pak den ind i en plastikpose, så den er beskyttet mod snavs og fugt. Den skal læses og overholdes nøje af alle betjeningspersoner, før arbejdet startes.

Arbejde på produktet må kun udføres af personer, der er instrueret i brug af samme, og som er informeret om de dermed forbundne farer.

Den lovmæssige mindstealder skal overholdes.

Ud over sikkerhedsforskrifterne i denne brugsanvisning og de særlige forskrifter, der gælder i brugslandet, skal de almindeligt anerkendte, tekniske regler, der gælder for lignende produkter, overholdes.

Vi fraskriver os ethvert ansvar for uheld eller skader, der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af denne vejledning og sikkerhedsinstrukserne.

2. Produktbeskrivelse (fig. 1-27)

1. Sideland til venstre
2. Trykliste foroven
3. Arbejdsbord
4. Sideland til højre
5. Håndhjul
6. Trykliste foran
7. Overbelastningskontakt
8. Tænd-/Sluk-knap
9. Hastighedsregulator
10. Tværslårelære
- 10a. Stjernegrebsmøtrik
11. Trykammer
12. Bevægeligt anslag
13. Hoveddel
14. Holdestøtter vandrette
15. Holdestøtter lodrette
16. Fastgørelsesklemme
17. Anslagsliste
18. Holder til trykliste foroven
19. Holder til trykliste foran
20. Udsugningsadapter
21. Beskyttelseshætte
22. Skydegreb
23. Gaffelnøgle SW19
24. Gaffelnøgle SW24
25. Unbrakonøgle, 4 mm
26. Unbrakonøgle 5 mm
27. Bordinclæg
28. Skala
29. Spændeskruer

3. Leveringsomfang (fig. 1-3)

- 1 x bordfræsemaskine
- 1 x sideland til venstre (1)
- 1 x trykliste foroven (2)
- 1 x sideland til højre (4)
- 1 x håndhjul (5)
- 1 x trykliste foran (6)
- 1 x tværanslag (10)
- 2 x trykammer (11)

- 1 x bevægeligt anslag (12)
- 1 x hoveddel (13)
- 2 x holdestøtte vandret (14)
- 2 x holdestøtte lodret (15)
- 2 x fastgørelsesklemme (16)
- 2 x anslagsliste (17)
- 1 x holder til trykliste foroven (18)
- 1 x holder til trykliste foran (19)
- 1 x udsugningsadapter (20)
- 1 x beskyttelseshætte (21)
- 2 x skydegreb (22)
- 1 x gaffelnøgle SW19 (23)
- 1 x gaffelnøgle SW24 (24)
- 1 x unbrakonøgle 4 mm (25)
- 1 x unbrakonøgle 5 mm (26)
- 1x brugsanvisning

Monteringsmateriale

- 2 x stjernegrebskrue M6x20 (a)
- 11 x stjernegrebsmøtrik M6 (b)
- 4 x vingemøtrik M6 (c)
- 2 x sekskantmøtrik M6 (d)
- 1 x hættedmøtrik M6 (e)
- 8 x sekskantmøtrik M5 (f)
- 2 x sekskantskrue M6x40 (g)
- 6 x unbrakoskrue M5x12 (h)
- 8 x unbrakoskrue M5x20 (i)
- 1 x låseskrue M6x40 (j)
- 4 x låseskrue M6x35 (k)
- 6 x låseskrue M6x25 (l)
- 4 x låseskrue M6x20 (m)
- 2 x stjerneskrue M5x10 (n)
- 15 x spændeskive stor Ø6 (o)
- 2 x spændeskive gummieret (p)
- 2 x spændeskive lille Ø6 (q)
- 6 x spændeskive stor Ø5 (r)
- 10 x spændeskive lille Ø5 (s)
- 16 x fjederring Ø5 (t)
- 1 x spændetang Ø6 (u)
- 1 x spændetang Ø8 (v)
- 1 x cylinderstift Ø6x35 (w)

4. Tilsigtet brug

Maskinen er udelukkende beregnet til følgende arbejde: Bearbejdning af materialer af træ og kunststof som f.eks.: Fræsning af noter, fremstilling af fordybninger, kopiering af kurver og logoer/skrift inden for de fastlagte maskingrænser. Fræsemaskinen må ikke bruges til at bearbejde metal, sten osv.

Produktet må kun bruges til det fastlagte formål. Enhver anden form for brug falder uden for den korrekte anvendelse. Brugeren, ikke producenten, bærer ansvaret for materielle skader eller personskader af enhver art, der måtte opstå som følge heraf.

Tilsigtet anvendelse omfatter også overholdelse af sikkerhedsforskrifterne og monteringsvejledningen samt driftsanvisningerne i betjeningsvejledningen.

Personer, der anvender og vedligeholder produktet, skal være fortrolige med denne og være informeret om mulige farer.

Derudover skal de gældende uheldsforebyggende forskrifter overholdes meget nøje.

Andre, generelle regler inden for arbejdsmedicinske og sikkerhedstekniske områder skal overholdes.

Hvis der foretages ændringer ved produktet, bortfalder producentens ansvar for deraf følgende skader.

Produktet må kun bruges med originale dele og originalt tilbehør fra producenten.

Producentens forskrifter vedrørende sikkerhed, arbejdsmåde og vedligeholdelse samt målene, som er angivet i de tekniske data, skal overholdes.

Vær opmærksom på, at vores produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ansvaret, hvis produktet bruges i erhvervs-, håndværks- eller industrivirksomheder samt til lignende arbejde.

Producenten er ikke ansvarlig for skader, der er opstået ved ikke-formålsbestemt anvendelse eller forkert betjening.

5. Generelle sikkerhedshenvisninger

Pas på! Når der benyttes elværktøj, skal følgende principielle sikkerhedsforanstaltninger overholdes for at beskytte mod elektrisk stød, kvæstelses- og brandfare. Læs alle disse anvisninger, før du bruger dette elværktøj, og opbevar sikkerhedsanvisningerne et godt og sikkert sted.

Sikkert arbejde

- Hold dit arbejdsområde i orden
 - Uorden på arbejdsområdet kan føre til uheld.
- Tag højde for påvirkninger udefra
 - Udsæt ikke elværktøj for regn.
 - Brug ikke elværktøj i fugtige eller våde omgivelser.
 - Sørg for god belysning af arbejdsområdet.
 - Brug ikke elværktøj, hvor der er fare for brand eller eksplosion.

- Beskyt dig mod elektrisk stød
 - Sørg for, at kroppen ikke kommer i berøring med jordforbundede dele (f.eks. rør, radiatorer, elektriske komfurer, køleskabe).
- Hold andre personer på afstand.
 - Sørg for, at andre personer, især børn, ikke kommer i berøring med elværktøjet eller kablet. Hold dem væk fra dit arbejdsområde.
- Opbevar elværktøj, der ikke er i brug, et sikkert sted
 - Ubrugt elværktøj bør opbevares et tørt sted, der skal være aflåst, eller der befinder sig højt oppe; dette sted skal være uden for børns rækkevidde.
- Overbelast ikke dit elværktøj
 - De arbejde bedre og mere sikkert i det angivende ydelsesområde.
- Brug det rigtige elværktøj
 - Brug ikke ydlessvagt elværktøj til tungt arbejde.
 - Brug ikke elværktøjet til formål, det ikke er beregnet til. Brug f.eks. ikke en håndrundsav til at save i byggemaster eller brændeknuder.
- Brug egnet tøj
 - Brug ikke vidt tøj eller smykker, de kan blive trukket ind af bevægelige dele.
 - Til arbejde ude i det fri anbefales det at bruge skridsikket fodværk.
 - Beskyt langt hår under et hårnet.
- Brug beskyttelsesudstyr
 - Brug beskyttelsesbriller.
 - Benyt en åndedrætsmaske ved støvende arbejde.
- Forbind støvudsugningsudstyret, før der arbejdes med træ, træliggende materialer eller kunststof.
 - Hvis der findes tilslutninger til støvudsugningen og opfangningsanordningen, skal det kontrolleres, at disse tilsluttes og bruges rigtigt.
 - Brug i lukkede rum ved bearbejdning af træ, træliggende materialer og plastmateriale er kun tilladt med egnet udsugningsanlæg.
- Brug ikke kablet til formål, det ikke er beregnet til
 - Brug ikke kablet til at trække stikket ud af stikdåsen med. Beskyt kablet mod varme, olie og skarpe kanter.
- Sikr emnet
 - Brug spåndeordninger eller en skruestik til at holde emnet fast. Dette er bedre end at holde det med hånden, desuden kan man derved betjene maskinen med begge hænder.
 - Til lange emner er der desuden brug for et ekstra underlag (bord, bukke osv.), så maskinen ikke vælter.
 - Tryk altid emnet fast mod arbejdsplade eller anslag for at forhindre, at emnet vakler eller drejer sig.
- Undgå anormal kropsholdning
 - Sørg for at stå sikkert og hold altid ligevægten.
 - Undgå upraktiske håndpositioner, hvor en hånd eller begge hænder kan komme til at berøre fræseren, fordi man pludselig kommer til at skride.
- Plej dine værktøjer omhyggeligt
 - Hold skæreværktøjerne skarpe og rene for at kunne arbejde bedre og mere sikkert.
 - Overhold anvisningerne vedr. smøring og værktøjsskift.
 - Kontrollér elværktøjets tilslutningsledning med regelmæssige mellemrum, og få den udskiftet af en anerkendt fagmand, hvis den skulle blive beskadiget.
 - Kontrollér forlængerledningerne med regelmæssige mellemrum og erstat disse, hvis de er beskadiget.
 - Hold håndtag tørre, rene og fri for olie og fedt.
- Træk stikket ud af stikkontakten
 - Fjern aldrig løse splinter, spåner eller træstykker, som sidder i klemme, mens fræseren kører.
 - Når elværktøjet ikke er i brug, før vedligeholdelse, og når værktøjer som f.eks. savblad, bor, fræser skiftes.
 - Hvis fræseren blokerer som følge af al for stor fremføringskraft under savningen, sluk da maskinen og afbryd det fra nettet.
 - Fjern emnet og sikr, at fræseren løber frit. Tænd for apparatet og gennemfør snittet igen med reduceret fremføringskraft.
- Lad ikke værktøjsnøgler blive siddende i værktøjet
 - Kontrollér, at nøgler og indstillingsværktøjer er fjernet, før værktøjet tændes.
- Undgå utilsigtet start
 - Kontrollér, at kontakten er slukket, når stikket sættes i stikdåsen.
- Brug forlængerledninger til områder udendørs
 - Brug til arbejde ude i det fri kun forlængerledninger, der er godkendt og mærket hertil.
 - Brug kun kabeltromlen i afrullet tilstand.
- Vær altid opmærksom
 - Vær opmærksom på, hvad du laver. Udfør arbejdet med fornuft. Brug ikke elværktøjet, hvis du er ukoncentreret.
- Kontrollér elværktøjet for eventuelle beskadigelser
 - Før videre brug af elværktøjet skal beskyttelseskærme eller let beskadigede dele undersøges nøje for at sikre, at de fungerer korrekt og iht. formålet.

- Kontroller, om de bevægelige dele fungerer fejlfrit og ikke sidder i klemme, eller om dele er beskadiget. Alle dele skal være monteret rigtigt og opfylde alle betingelser for at sikre en korrekt drift af elværktøjet.
- Beskadigede beskyttelsesskærme og dele skal repareres eller udskiftes på et anerkendt specialværksted, medmindre andet er angivet i betjeningsvejledningen.
- Beskadigede kontakter skal erstattes på et kundeserviceværksted.
- Brug ikke defekte eller beskadigede tilslutningsledninger.
- Brug ikke elværktøj, hvis kontakt ikke kan tændes og slukkes.
- **PAS PÅ!**
 - Brug af andet indsatsværktøj og andet tilbehør kan være forbundet med fare for kvæstelser for dig.
- Få elværktøjet repareret af en autoriseret elektriker
 - Dette elværktøj er i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af en uddannet elektriker, og der skal bruges originale reservedele; ellers kan der opstå uheld for brugeren.

Betjeningspersonen skal altid befinde sig foran maskinen for at undgå farer.

Advarsel! Dette elværktøj fremstiller et elektromagnetisk felt under driften. Dette felt kan under bestemte omstændigheder forringe aktive eller passive medicinske implantater. For at forringe faren for alvorlige kvæstelser eller kvæstelser med døden til følge anbefales det personer med medicinske implantater at gå til læge og kontakte producenten af det medicinske implantat, før elværktøjet betjenes.

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- Kontroller, at fræseenheden er fejlfri, før den anvendes.
- Brug bordilægningringe, der passer til fræseenhedens størrelse.
- Brug altid egnet, personligt beskyttelsesudstyr. Dette omfatter:
 - Høreværn for at reducere risikoen for at blive tunghør.
 - Åndedrætsværn for at reducere risikoen for at indånde farligt støv.
 - Brug beskyttelsesbriller for at undgå øjenkvæstelser fra omkringflyvende dele.

- Man kan blive kvæstet, når der håndteres med fræseenhed og ru materialer, da kanter kan være skarpe.
- Når træ bearbejdes, skal betjeningspersonen informeres om, hvilke betingelser påvirker frigørelsen af støvet, f.eks. hvilket materiale behandles, betydningen af lokal udskillelse (registrering og kilde) og den rigtige indstilling af hætter/ledeplader/føringer.
- **Advarsel!** Brug ikke fræseværktøj, der ikke er anbefalet, da dette kan føre til kvæstelser, hvis man taber kontrollen. Brug kun fræseværktøj iht. EN 847-1, der er egnet til manuel fremføring og som er mærket med MAN (manuel fremføring).
- Farlig situation, der kan opstå, fordi emnet vippes ukontrolleret ned. Afstøt lange emner tilstrækkeligt for at holde dem i deres position.
- Muligt tilbageslag, en pludselig reaktion som følge af, at man har mistet kontrollen over føringen af mindre emner. Brug ekstra anordninger som f.eks. vandrette trykanordninger, når der bearbejdes smalle emner.
- Ikke vedligeholdt værktøj kan udløse ukontrollerede situationer. Brug kun skarpt og vedligeholdt fræseværktøj, der er indstillet iht. værktøjsproducentens oplysninger.
- Mulig berøring af bevægede dele. Sluk maskinen og træk elstikket ud, før der udføres skifte- og indstillingsarbejde.
- Mulige fejl i forbindelse med positionering af fræseværktøjet. Sæt fræseværktøjet rigtigt ind i maskinen. Skub emnet frem mod spindlens drejeretning.
- Vælg et omdrejningstal, der passer til det isatte fræseværktøj og det anvendte materiale.
- Hold hænderne på afstand, når der fræses på anslaget. Brug trykanordninger (tryksko)-såfremt det er muligt- sammen med anslaget.
- Manglende tværanslag kan føre til tilbageslag. Til isætningsfræsning bruges bageste og/eller forreste tværanslag, der er fastgjort på fræseanslaget.

6. Restrisici

Produktet er bygget efter det aktuelle tekniske niveau og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der være restrisici under driften.

- Sundhedsfare som følge af strøm, hvis der bruges elektriske tilslutningsledninger, der ikke lever op til gældende regler.
- Desuden kan der forefindes ikke-åbenbare restrisici, selv om alle foranstaltninger er truffet.

- Restrisici kan reduceres til et minimum, hvis "Sikkerhedsforskrifterne" og "Tilsiget Brug" samt brugsanvisningen overholdes.
- Undgå utilsigtede igangsætning af produktet: Når stikket isættes i stikkontakten, må driftsknappen ikke være trykket ind. Brug det indsatsværktøj, der anbefales i denne brugsanvisning. Sådan opnås optimal ydeevne med produktet.
- Hold hænderne væk fra arbejdsområdet, når produktet er i drift.

7. Tekniske data

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| Mål L x B x H | 1030 x 475 x 530 mm |
| Bordstørrelse L x B | 610 x 365 mm |
| Bordhøjde | 315 mm |
| Mål sidelængde L x B | 210 x 365 mm |
| Højdejustering spindel | 0 - 40 mm |
| Reduceringsstykke | 32 / 47 / 55 / 75 mm |
| Spindel omdrejningstal | 11500 - 24000 min ⁻¹ |
| Ø fræser maks. | 80 mm |
| Vægt ca. | 21 kg |
| Motor | 230 - 240 V~ / 50 Hz |
| Optagelseseffekt | 1500 W |

Forbehold for tekniske ændringer!

Støj og vibration

⚠ Advarsel: Støj kan have alvorlig indvirkning på helbredet. Hvis maskinstøjen overstiger 85 dB, skal du bruge et egnet hørevern.

Information om støjudvikling iht. EN 61029

Støjværdier

| | |
|--------------------------|--------|
| Lydeffektniveau L_{WA} | 106 dB |
| Lydtryksniveau L_{pA} | 93 dB |
| Usikkerhed $K_{wa/pA}$ | 3 dB |

8. Udpakning

- Åbn emballagen, og tag forsigtigt produktet ud.
- Fjern emballeringsmaterialet samt emballage-/transportikringer (hvis sådanne findes).
- Kontrollér, om leveringsomfanget er fuldstændigt.
- Kontrollér produktet og tilbehørsdelene for transportkader. Informér straks transportfirmaet i tilfælde af reklamation. Senere reklamationer anerkendes ikke.

- Opbevar så vidt muligt emballagen frem til udløbet af garantiperioden.
- Gør dig fortløbig med produktet ved at læse brugsanvisningen, før arbejdet påbegyndes.
- Tilbehør samt slid- og reservedele må kun være originale dele. Reservedele fås hos din forhandler.
- Husk, at bestillinger skal være forsynet med artikelnumre samt type og fremstillingsår for produktet.

⚠ ADVARSEL!

Produktet og emballeringsmaterialet er ikke legetøj! Børn må ikke lege med plastposer, folie og smådele! Fare for slugning og kvælning!

9. Konstruktion

⚠ Advarsel!

Træk altid netstikket ud, inden der foretages indstillinger på produktet.

Nødvendigt værktøj:

(medfølger)

- Gaffelnøgle SW 19 (24)
- Gaffelnøgle SW 24 (25)
- Unbrakonøgle 4 mm (26)
- Unbrakonøgle 5 mm (27)

(medfølger ikke)

- Gaffelnøgle/topnøgle SW 8
- Gaffelnøgle/topnøgle SW 10
- Gaffelnøgle/topnøgle SW 13
- Stjerneskrue/rækker

9.1 Fastgørelse af maskinen

Det anbefales at fastgøre maskinen på en arbejdsbænk vha. de fire huller, før arbejdet startes.

1. Monteringsoverfladen skal forbores, så den passer til afstandene mellem de to fastgørelseshuller i stellet.
2. Hvert fastgørelsespunkt skal spændes fast med skruer (medfølger ikke).
3. Skrueerne skal være tilstrækkeligt lange: Vær opmærksom på tykkelsen af den arbejdsflade, som produktet skal fastgøres til.
4. Brug spændeskiverne og skru arbejdsfladen fast med møtrikkerne.
5. Arbejdsfladen skal være tilstrækkelig stor for at forhindre, at enheden vipper under arbejdet.

9.2 Montering af sideland (fig. 4, 5)

Sidelandet til venstre (1) og sidelandet til højre (4) gør bordets overflade større og gør det derved muligt at arbejde store emner og at udføre særligt fræsearbejde.

1. Fastgør slidlandet til venstre (1) og sidelandet til højre (4) med i alt otte unbrakoskruer M5x20 (i), otte små spændeskiver Ø5 (s), otte fjederringe Ø5 (t) og otte sekskantmøtrikker M5 (f) på siden.
2. Fastgør sidelandet til venstre (1) og sidelandet til højre (4) nedefra med i alt seks unbrakoskruer M5x12 (h), seks fjederringe Ø5 (t) og seks store spændeskiver Ø5 (r) på forsiden af arbejdsbordet (3).
3. Indjuster sidelandet til venstre (1) og sidelandet til højre (4) i niveau med arbejdsbordet (3), og spænd alle skrueforbindelser fast.
4. Tværanslaget (10) kan bruges til at justere.

9.3 Montering af håndhjul (5) (fig. 6)

1. Placer håndhjulet (5) på spindlen på højre side af bordfræsemaskinen, og fastgør det med en hætemøtrik M6 (e).

9.4 Montering af anslagsliste (fig. 7-16)

9.4.1 Trykkamme (11) (fig. 7)

1. Fastgør de to trykkamme (11) og de to holdestøtter (14) vandret ved hjælp af to låseskruer M6x35 (k), store spændeskiver Ø6 (o) og to stjernegrebsmøtrikker M6 (b).

9.4.2 Udsugningsadapter (20) (fig. 8)

1. Stik udsugningsadapteren (20) ind i hoveddelen (13).

9.4.3 Holdestøtter lodrette (15) (fig. 9)

1. Fastgør de to lodrette holdestøtter (15) på hoveddelen (13) og på det bevægelige anslag (12) nedefra ved hjælp af de formonterede unbrakoskruer.

9.4.4 Bevægeligt anslag (12) (fig. 10)

1. Læg det bevægelige anslag (12) ind i den passende not i hoveddelen (13), og fastgør dette ved hjælp af en låseskrue M6x40 (j), en stor spændeskive Ø6 (o) og en stjernegrebsmøtrik M6 (b). Denne fastgøres desuden med en låseskrue M6x25 (l), en stor spændeskive Ø6 (o) og en stjernegrebsmøtrik M6 (b).
2. På venstre side anbringes en låseskrue M6x25 (l) med en stor spændeskive Ø6 (o) og kontres med en stjernegrebsmøtrik M6 (b).

9.4.5 Anslagslister (17) (fig. 11)

1. Til fastgørelse af anslagslisterne (17) anbringes fire låseskruer M6x20 (m), fire store spændeskiver Ø6 (o) og fire stjernegrebsmøtrikker M6 (b).

9.4.6 Trykliste (fig. 12)

1. Anbring to sekskantskruer M6x40 (g) og to små spændeskiver Ø6 (q) ovenfra i holderen til trykliste foroven (18), og kontr dem nedefra på hoveddelen (13) med to sekskantmøtrikker M6 (d).
2. Fastgør tryklisten foroven (2) ved hjælp af to låseskruer M6x25 (l), to store spændeskiver Ø6 (o), to gummierede spændeskiver (p) og to vingemøtrikker M6 (c).

9.4.7 Holdestøtter vandrette (14) (fig. 13)

1. Fastgør de to vandrette holdestøtter (14) med trykkammene (11) mod de lodrette holdestøtter (15) ved hjælp af to fastgørelsesklemmer (16) og to stjernegrebsskruer M6x20 (a).

9.4.8 Anslagslister (17) (fig. 14, 15)

1. Skub de to anslagslister (17) gennem låseskruerne M6x20 (m).

9.4.9 Hoveddel (13) (fig. 16)

1. Til montering af hoveddelen (13) på arbejdsbordet (3) indføres de markerede låseskruer M6x40 (j) og M6x25 (l) i noterne i arbejdsbordet (3) og fastgøres med de tilhørende stjernegrebsmøtrikker M6 (b).

9.5 Montering af trykliste foran (6) (fig. 17, 18)

1. Fastgør holderen foran (19) på arbejdsbordet (3) med to stjerneskrue M5x10 (n), to fjederringe Ø5 (t) og to små spændeskiver Ø5 (s).
2. Fastgør holderen foran (6) på holderen til tryklisten foran (19) med to låseskruer M6x25 (k), to store spændeskiver Ø6 (o) og to vingemøtrikker M6 (c).

9.6 Montering af beskyttelseshætte (21) (fig. 19)

1. Sæt beskyttelseshætten (21) på anslaget på hoveddelen (13), og fastgør den med cylinderstiften Ø6x35 (w).

BEMÆRK: Til montering af beskyttelseshætten (21) skal tryklisten foroven (2) med holderen til tryklisten foroven (18) af monteres.

9.7 Tilslutning af fræsemaskine til et udsugningsanlæg

1. Der er tilvejebragt tilslutning til et eksternt udsugningsanlæg (medfølger ikke) til udsugning af støv og spåner.
2. Skub sugeslangen fra udsugningsanlægget ind på udsugningsadapteren (20).

9.8 Installation og skift af spændetang Ø6 (u) eller spændetang Ø8 (v) (fig. 20)

⚠ Pas på!

Træk netstikket ud før alle former for vedligeholdelses- og indstillingsarbejde.

⚠ Pas på!

Spændetangen skal passe nøjagtigt til fræsersens diameter.

1. Vælg spændetang Ø6 (u) eller spændetang Ø8 (v).
2. Løsn anslagslisterne (17), og træk dem tilbage.
3. Fjern bordindlæggene (27).
4. Skub gaffelnøglen SW19 (23) direkte ind under låsemøtrikken for spændetangen Ø6 (u) eller for spændetangen Ø8 (v), og hold den fast.
5. Brug gaffelnøglen SW24 (24) til at løsne låsemøtrikken for spændetangen Ø6 (u) eller for spændetangen Ø8 (v) imod urets retning.
6. Fjern fræseværktøjet og spændetangen Ø6 (u) eller spændetangen Ø8 (v).
7. Indsæt derefter den passende spændetang Ø6 (u) eller spændetang Ø8 (v) og det passende fræseværktøj. Fræseværktøjet skal skubbes mindst 20 mm ind.
8. Spænd låsemøtrikken for spændetangen Ø6 (u) eller spændetangen Ø8 (v) fast igen med gaffelnøglen SW24 (24).
9. Indsæt bordindlæggene (27) igen.
10. Juster anslagslisten (17) ved hjælp af skalaen (28) på bordet efter behov.
11. Forbind udsugningsanlægget. Det anbefales indtrængende at forbinde et udsugningsanlæg (eller et udsugningssystem) for at holde åbningen fri for spåner, for at køle motoren og for at lette tilførslen af emnet.
12. Forbind maskinen med strømnettet igen.

10. Før ibrugtagning

⚠ Pas på!

Sørg for, at produktet er monteret fuldstændigt, før det tages i brug!

⚠ Pas på: Fræsemaskinen har en aksel, der står lodret på arbejdsbordet (3). Akslen bruges til at optage fræseværktøjer, skiver og formfræsere. Fræsemaskinen bruges til at fremstille friser, en eller flere fordybninger, noter, false, profiler og modprofiler på lige overflader osv.

På fræsemaskinen må der kun bruges fræsere med en diameter på maks. 80 mm. Kræves der større diameter, anbefales det at arbejde i flere trin og tilpasse arbejdet i flere trin vha. håndhjulet (5) eller at indstille anlaget trinvis.

10.1 Indstilling af anslagslister (fig. 21, 22, 23)

Brug af anslagslister er obligatorisk. Hvert enkelt arbejde skal betragtes separat. Hver gang det bruges på ny, skal det kontrolleres, at beskyttelsesanordningerne er installeret og indstillet rigtigt. Hver gang det bruges på ny, skal hvert modtrykstykke indstilles på ny på anslagslisterne.

Kontroller, at hver skrue er spændt godt, før du går i gang med at fræse.

1. Anslagslisterne (17) skal indstilles, så de passer til emnets og fræseværktøjets størrelse.
2. Løsn de to stjernegrebsmøtrikker M6 (b) markeret med pilene på bagsiden af anslagslisterne (17).
3. **Tryklisten foroven (2), tryklisten foran (6) og anslagslisterne (17) skal indstilles på en sådan måde, at de garanterer en sikker føring af emnet ved produktets ind- og udgangsdel.**
4. Skub anslagslisterne (17) ind i den ønskede position. Brug de to skalaer (28) til at bestemme afstanden mellem anslagslisten (17) og fræsersens midte.
5. Spænd de to stjernegrebsmøtrikker M6 (b) markeret med pilene på bagsiden for at fastholde anslagslisten (17) i denne position.

10.2 Indstilling af det bevægeligt anslag (12) til renskæring (fig. 21)

1. Når træ renskæres, er det materiale, der kommer ud til venstre for fræseren, tyndere end materialet på den højre side.
2. Det bevægelige anslag (12) skal indstilles, så det passer til det tyndere materiale. Dette gøres for at støtte materialet og sikre et nøjagtigt snit. Dette gøres ved at løsne den midterste og højre stjernegrebsmøtrik M6 (b), stille det bevægelige anslag (12) fremad og klemme det fast.

10.3 Indstilling af trykklister (fig. 23)

Tryklisten foran (6) og tryklisten foroven (2) bruges til at holde emnet på plads og til at undgå tilbageslag.

1. Kør fræseren i laveste position.
2. Indlæg det emne, der skal bearbejdes, og tryk tryklisten foran (6) og tryklisten foroven (2) med let spænding an mod emnet.
3. Fjern emnet.
4. Indstil fræseren i den ønskede højde (se afsnit: 10.5).

10.4 Indstilling af tværsnitslæren (10) (fig. 24)

Tværnitslæren (10) glider vandret langs med arbejdsbordet (3) og bruges til at udføre renskærings- og geringssnit.

1. Tværnitslæren (10) indstilles til den ønskede vinkel ved at løsne stjernegrebsmøtrikken (10a) og dreje denne i den ønskede vinkel.
2. Spænd stjernegrebsmøtrikkerne (10a) til igen.
3. Gennemfør altid et prøvesnit i et stykke affaldsmateriale for at sikre, at indstillingerne passer.

10.5 Indstilling af arbejdsdybde (fig. 25)

Arbejdsdybden eller spindelhøjden indstilles for at indstille fræseværktøjernes højde.

1. Drej håndhullet (5) for at indstille eller reducere spindelhøjden.
2. Fastlås indstillingen ved at spænde klemmeskruen (29).

10.6 Brug af bordindlæg (27)

Bordindlæggene (27) skal bruges til at reducere afstanden mellem bordet og spindlen til et minimum. Før maskinen tændes, skal det systematisk kontrolleres, at de medfølgende bordindlæg (27) er installeret rigtigt.

Kontrollér, om du har valgt de bordindlæg (27), der passer til det pågældende fræseværktøj og dets indbygningshøjde, for at reducere risikoen for at emnet kipper, når det passerer boringen.

Bordindlæggene (27) skal såvidt muligt omslutte fræseren.

10.7 Indstilling af hastighed (fig. 21)

Maskinens hastighedsregulator (9) har 6 trin.

1. Fastlæg det optimale omdrejningstal ved at gennemføre et testsnit i et stykke affaldsmateriale.

△ Pas på: Brug af den korrekte hastighed forlænger fræsereens levetid. Det påvirker også den bearbejdede overflade på emnet.

| Trin | Omdrejningstal |
|------|-----------------------------|
| 1 | ca. 11500 min ⁻¹ |
| 2 | ca. 13000 min ⁻¹ |
| 3 | ca. 16000 min ⁻¹ |
| 4 | ca. 18000 min ⁻¹ |
| 5 | ca. 21000 min ⁻¹ |
| 6 | ca. 24000 min ⁻¹ |

Bemærk:

De værdier, der er angivet i hastighedstabellen (fig. 27) er kun standardværdier. Disse kan variere afhængigt af værktøj og træsort.

10.8 Tænding/slukning (fig. 26)

Forvis dig om, at alle nøgler og indstillingsværktøjer er fjernet fra fræsebordet. Kontrollér desuden, at indstillingerne er korrekte, og at alle sikkerhedsafdækninger er monteret.

1. Stil Tænd/Sluk-kontakten (8) i pos. 1 for at tænde maskinen.
2. Stil Tænd/Sluk-kontakten (8) i pos. 0 for at slukke maskinen.

Forsigtig: Produkt starter straks med den indstillede hastighed.

3. Maskinen er udstyret med en overbelastningskontakt (7), der beskytter motoren. I tilfælde af overbelastning stopper maskinen automatisk. Efter et vist stykke tid kan overbelastningskontakten (7) stilles tilbage igen.

11. Betjening

- Sæt en passende fræser ind i den passende spændepatron, og sikr den ved at spænde møtrikken i spændepatronen.
- Juster hastighed, snitdybde, anslagsretning og tværnitslære.
- Kontrollér, at anslagslisten er indstillet rigtigt, så den støtter det uskærne materiale. Juster anslagslisten, så den støtter det skærne materiale, og så der opnås en udigning for det fjernede materiale.
- Sørg for, at emnet trykkes kraftigt mod anslagslisten.
- Skub emnet langsomt fra højre til venstre imod fræseværktøjets rotationsretning.
- Hold fremføringshastigheden konstant. Skub ikke for hurtigt, da dette ville bremse motoren alt for meget.
- Skubbes for hurtigt, kan dette føre til en dårlig snitkvalitet. Det kan også beskadige fræseværktøjet eller motoren.

- Skubbes for langsomt, kan dette føre til brandstøder på emnet.
- Er træet meget hårdt, og udføres der store snit, kan det være nødvendigt at udføre mere end et arbejds-trin, før den ønskede dybde nås.
- Den rigtige fremføringshastighed afhænger af fræserens størrelse, emnets materialetype og snitdybden. Øv først en smule med et stykke af-faldsmateriale for at finde frem til den rigtige frem-føringshastighed og de rigtige mål.

12. El-tilslutning

Den installerede elmotor er tilsluttet, så den er driftsklar. Tilslutningen opfylder de relevante VDE- og DIN-bestemmelser.

Nettilslutningen hos kunden samt den anvendte for-længerledning skal opfylde disse forskrifter.

Defekt elektrisk tilslutningsledning

Der opstår ofte isoleringsskader på elektriske tilslutningsledninger.

Årsagerne hertil kan være:

- Tryksteder, når tilslutningsledninger trækkes gennem vinduer eller døråbninger.
- Knæksteder, når tilslutningsledning fastgøres eller trækkes forkert.
- Skæresteder, når tilslutningsledningen køres over.
- Isolationsskader, når stikket trækkes ud af stikkontakten på væggen.
- Revner pga. ældning af isoleringen.

Sådanne beskadigede elektriske tilslutningsledninger må ikke anvendes og er livsfarlige pga. isoleringsskaderne.

Elektriske tilslutningsledninger skal kontrolleres for skader med jævne mellemrum. Sørg for, at tilslutningsledningen ikke hænger i lysnettet, når den kontrolleres.

Elektriske tilslutningsledninger skal opfylde de relevante VDE- og DIN-bestemmelser. Der må kun anvendes tilslutningsledninger med mærkningen H05VV-F.

Påtryk af typebetegnelsen på tilslutningskablet er et krav.

Tilslutningsmåde M

Tilslutningsmåde, hvor tilslutningsledningen let, uden brug af specialværktøj, kan udskiftes med en specialledning, f.eks. med en formstøbt bøjningsbeskyttelsesbøsning eller krympede tilslutninger.

Til enkeltfasede vekselstrømsmotorer anbefaler vi en sikring af typen C 16A eller K 16A til produkter med høj startstrøm (fra 3000 watt)!

- Produktet opfylder kravene iht. EN 61000-3-11 og skal overholde specielle tilslutningsbetingelser. Det vil sige, at brug ved tilslutning til vilkårlige, frit valg-bare tilslutningspunkter ikke er tilladt.
- Produktet kan under ugunstige netforhold medføre midlertidige spændingssvingninger.
- Produktet er udelukkende beregnet til at blive brugt i forbindelse med tilslutningspunkter, der
 - a) ikke overskrider en maks. godkendt netimpedans "Z" ($Z_{max} = 0,241 \Omega$) må ikke overskrides, eller
 - b) der har en varig strømbelastbarhed af nettet på mindst 100 A/fase.
- Du skal som bruger efter aftale med dit el-selskab sikre, at dit tilslutningspunkt, hvorfra du vil tage strøm til dit produkt, opfylder et af de to krav a) eller b).

13. Rengøring

△ Fare!

Træk netstikket ud før alle former for vedligeholdelses- og rengøringsarbejde.

- Hold beskyttelsesskærme, luftslidser og motorhus fri for støv og snavs. Tør produktet af med en ren klud, eller blæs den over med trykluft ved lavt tryk.
- Vi anbefaler, at produktet altid rengøres umiddelbart efter brug.
- Rengør produktet med en fugtig klud og en smule smøresæbe med jævne mellemrum. Brug ikke rengørings- eller opløsningsmidler; disse kan angribe produktets plastdele. Sørg for, at vand ikke kan trænge ind i produktet. Indtrængning af vand øger risikoen for elektrisk stød.

14. Opbevaring

Opbevar produktet og dets tilbehør et mørkt, tørt og frostfrit sted, der skal være utilgængeligt for børn.

Den optimale opbevaringstemperatur er mellem 5 og 30°C.

Opbevar produktet i den originale emballage. Tildæk produktet for at beskytte det mod støv eller fugt. Opbevar brugsanvisningen sammen med produktet.

15. Vedligeholdelse

I produktets indre findes der ikke flere dele, der skal vedligeholdes.

Serviceinformationer

Vær opmærksom på, at følgende dele på dette produkt slides som følge af brug eller naturligt slid, og at der er brug for følgende dele som forbrugsmaterialer.

Sliddele*: Kulbørster, fræser

* følger ikke nødvendigvis med leverancen!

Tilslutning og reparation

Tilslutning og reparation af elektrisk udstyr må kun forestås af autoriserede elektrikere.

Ved forespørgsler bedes følgende data opgivet:

- Motorens strømtype
- Dataene på maskinens typeskilt
- Dataene på motorens typeskilt

Reserve dele og tilbehør fås hos vores service-center. Dette gøres ved at scanne QR-koden på forsiden.

16. Bortskaffelse og genanvendelse

Oplysninger om emballage



Emballagematerialerne er genanvendelige. Emballage skal altid bortskaffes jf. gældende miljøregler.

Oplysninger om loven om brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot)



Brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot) hører ikke til husholdningsaffaldet, men skal indsamles og/eller bortskaffes separat!

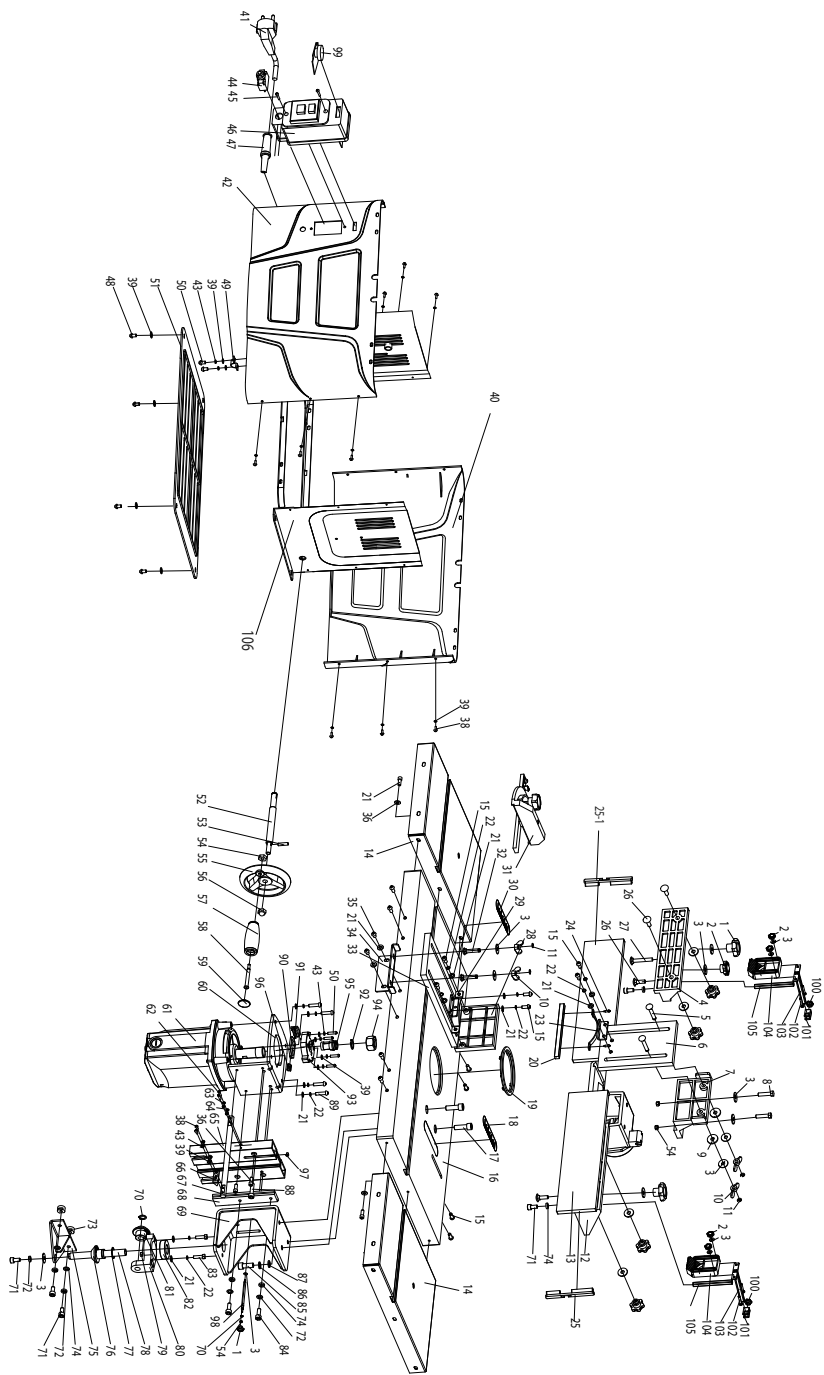
- Brugte (genopladelige) batterier, der ikke er permanent installeret i et brugt apparat, skal udtages i intakt tilstand inden aflevering! Sådanne batterier skal bortskaffes i henhold til batteriloven.
- Ejere og/eller brugere af elektriske og elektroniske apparater er juridisk forpligtet til at returnere sådanne efter brug.
- Slutbrugeren er eneansvarlig for at slette sine personlige oplysninger på det brugte apparat, der skal bortskaffes!
- Symbolet med den overstregede skraldespand betyder, at brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot) ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffald.
- Brugte elektriske og elektroniske apparater kan afleveres gratis på følgende steder:

- Offentlige bortskaffelses- og/eller indsamlingssteder (f.eks. kommunale genbrugsstationer).
- Salgssteder for elektroniske apparater (fysiske butikker og online), forudsat at forhandleren er forpligtet til at tage sådanne apparater retur - eller tilbyder dette frivilligt.
- Du kan gratis aflevere op til tre brugte elektriske apparater pr. apparattype, med en maksimal kantlængde på 25 centimeter, hos producenten uden først at skulle købe et nyt apparat hos samme, eller du kan aflevere sådanne apparater på et andet autoriseret indsamlingssted i dit nærområde.
- Du kan indhente yderligere tilbagetagningsbetinger hos producenter og distributører hos disse respektive kundeservice.
- Hvis et nyt elektrisk apparat leveres af producenten til en privat husstand, kan producenten foranledige, at det gamle elektriske apparat afhentes gratis efter anmodning fra slutbrugeren. For at gøre dette skal du kontakte producentens kundeservice.
- Disse erklæringer gælder kun for apparater, der installeres og sælges i landene i EU, og som er underlagt det europæiske direktiv 2012/19/EU. I lande uden for EU kan der gælde forskellige regler for bortskaffelse af brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot).

17. Afhjælpning af fejl

Følgende tabel viser fejlsymptomer og beskriver, hvordan disse kan hjælpes, hvis produktet ikke fungerer korrekt. Hvis du ikke kan lokalisere og afhjælpe problemet, skal du kontakte dit serviceværksted.

| Fejl | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Maskinen vil ikke starte. | Ingen netspænding. | Kontrollér spændingsforsyning. |
| | Kulbørster slidte. | Indlever maskinen på kundeserviceværkstedet. |
| Maskine slukker af sig selv under tomgang. | Netsvigt | Kontrollér forsikring på nettet. |
| | | Den indbyggede underspændingsbeskyttelse sørger for, at maskinen ikke går i gang af sig selv igen, af den grund skal maskinen tændes igen, når spændingen er vendt tilbage. |
| Maskine starter ikke under bearbejdning. | Overbelastningsbeskyttelse reagerer på grund af uskarpe knive eller for stor fremføring eller spåntykkelse. | Kniv skal udskiftes og/eller motor afkøles, før der arbejdes videre. |
| Hastighed falder under bearbejdning. | For kraftig spåntagning. | Reducer spåntagningen. |
| | For hurtig fremføring. | Reducer fremføringshastigheden. |
| | Uskarp fræser. | Udskift fræser. |
| Urent fræsebillede. | Uskarp fræser. | Udskift fræser. |
| | Uensartet fremføring. | Foretag fræsning med konstant tryk og reduceret fremføring. |
| Spånudkastning tilstoppet (uden udsugning). | For kraftig spåntagning. | Reducer spåntagningen. |
| | Uskarp fræser. | Udskift fræser. |
| | For vådt træ. | Der må kun bearbejdes tørt træ. |



EG-Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Déclaration de conformité EC



Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

| | | | |
|----|---|----|---|
| DE | erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel | ES | declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo |
| GB | hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article | PT | declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo |
| FR | déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article | NL | verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen |
| IT | dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo | | |

Marke / Brand / Marque:

SCHEPPACH
TISCHFRÄSMASCHINE - HF50
TABLE ROUTER - HF50
DÉFONCEUSE - HF50
4902105901

Art.-Bezeichnung:

Article name:

Nom d'article:

Art.-Nr. / Art. no.: / N° d'ident.:

| | | | |
|---|---------------|---------------------|---|
| 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 | Annex V |
| x 2014/30/EU | x 2011/65/EU* | | Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB; guaranteed L_{WA} = xx dB P = xx KW; L/D = cm Notified Body: Notified Body No.: |
| x 2006/42/EG | | | 2016/1628/EU |
| Annex IV Notified Body: TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, D-80339 München Germany Notified Body No.: 0123 Certificate No.: M6A 011284 0353 Rev. 00 | | | Emission. No.: |

Standard references:

EN 61029-1:2009/A11:2010, EN 61029-2-8:2010, EN 55014-1:2017/A11:2020, EN IEC 55014-1:2021, EN 55014-2:1997/A2:2008, EN IEC 55014-2:2021, EN 61000-3-2:2014, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN IEC 61000-3-11:2019

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, 03.02.2023

Signature / Andreas Pecher / Head of Project Management

First CE: 2020
Subject to change without notice

Documents registrar: Dawid Hudzik
 Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

EG-Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Déclaration de conformité EC



Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

| | | | |
|----|---|----|--|
| DE | erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel | PL | deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami |
| GB | hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article | HU | az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre |
| CZ | prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek | HR | ovime izjavljuje da postoji skladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle |
| SK | prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok | SI | izjavlja slededo 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.:

SHEPPACH
TISCHFRÄSMASCHINE - HF50
TABLE ROUTER - HF50
DÉFONCEUSE - HF50
4902105901

| | | | |
|---|---------------|---------------------|---|
| 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 | Annex V |
| x 2014/30/EU | x 2011/65/EU* | | Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB; guaranteed L_{WA} = xx dB P = xx KW; L/Q = cm Notified Body: Notified Body No.: |
| x 2006/42/EG | | | 2016/1628/EU |
| Annex IV Notified Body: TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, D-80339 München Germany Notified Body No.: 0123 Certificate No.: M6A 011284 0353 Rev. 00 | | | Emission. No: |

Standard references:

EN 61029-1:2009/A11:2010, EN 61029-2-8:2010, EN 55014-1:2017/A11:2020, EN IEC 55014-1:2021, EN 55014-2:1997/A2:2008, EN IEC 55014-2:2021, EN 61000-3-2:2014, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN IEC 61000-3-11:2019

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, 03.02.2023

Signature: Andreas Pöcher / Head of Project Management

First CE: 2020
Subject to change without notice

Documents registrar: Dawid Hudzik
 Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

EG-Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Déclaration de conformité EC



Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

| | | | |
|----|---|----|--|
| DE | erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel | LV | apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu |
| GB | hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article | FI | vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit |
| EE | kinnitab käesolevaga nimetatud toote vastavust märgitud EL direktiividele ja standarditele | SE | försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln |
| LT | pareiškia, taip atiktiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį | DK | erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder |

Marke / Brand / Marque:
 Art.-Bezeichnung:
 Article name:
 Nom d'article:
 Art.-Nr. / Art. no.: / N° d'ident.:

SHEPPACH
TISCHFRÄSMASCHINE - HF50
TABLE ROUTER - HF50
DÉFONCEUSE - HF50
4902105901

| | | | |
|---|---------------|---------------------|---|
| 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 | Annex V |
| x 2014/30/EU | x 2011/65/EU* | | Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB; guaranteed L_{WA} = xx dB P = xx KW; L/Ø = cm Notified Body: Notified Body No.: |
| x 2006/42/EG | | | 2016/1628/EU |
| Annex IV Notified Body: TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, D-80339 München Germany Notified Body No.: 0123 Certificate No.: M6A 011284 0353 Rev. 00 | | | Emission. No: |

Standard references:

EN 61029-1:2009/A11:2010, EN 61029-2-8:2010, EN 55014-1:2017/A11:2020, EN IEC 55014-1:2021, EN 55014-2-1:1997/A2:2008, EN IEC 55014-2:2021, EN 61000-3-2:2014, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN IEC 61000-3-11:2019

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, 03.02.2023

i. V. Andreas Pecher
 Signature / Andreas Pecher / Head of Project Management

First CE: 2020
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, das 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.

Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réduction et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus.

Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente. Cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reivindicada para aparelhos que não tenham sido consertados por terceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.



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, das 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 zákonně 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 subdodavatelé. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

Záruka SK

Zrejme 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 výrobnéj vady. Na časti ktoré sami nevyrobíme, 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 számított 8 napon belül az áruk, különben a vevő elveszti minden igényt az ilyen hibák. Kínálunk garanciát a gépeinket a megfelelő kezeléssel időtartamának hallgatlagos garancia a szállítási időpontját oly módon, hogy cserélje ki minden egyes részre ezen idő alatt észlelhető a sorban anyag-vagy gyártási legyen hibával, ingeny. Az alkatrészeket, hogy nem termel magunkat, hogy csak olyan garanciát, hiszen jogosultak jótállási igények beszállítókkal szemben. A költség beillesztése az új részek a vevőnek. Átalakítása és csökkentése követelések és egyéb kártérítési igények ki vannak zárva.

Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszają być zgłaszane w przeciagu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okazały 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 obowiazuje 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 zamijenujemo 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 naznaniti 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.

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.

Garantii EE

Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiile nimetatud vigade tõttu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba üleandmisest nii, et vahetame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskõlbmatuks materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meile garanteerinud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsiooninõuded ning muud kahjutasunõuded välistatakse.

Garantija LV

Acīmredzami defekti ir jāpaziņo 8 dienu laikā no precēs saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atļidzību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemamies bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļūvusi nelietoājama bojātu materiālu vai ražošanas defektu dēļ šajā laika periodā. Attiecībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garantējam tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detaļu uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atcelšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atļidzināšanu netiek izskatītas.

Garantija LT

Dėl akivaizdžiai matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkėjo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatytą pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinos dalis, sugedusias dėl blogos medžiagos ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir jūsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalių montavimo kaštai yra pirkėjo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebūs patenkinamos.

Garanti SE

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast original-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin täcker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötsel föreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

Takuu FI

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuujaksiksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vaihdamme korvauksetta minkä tahansa ko- neenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.

Garanti DK

Åbenlyse fejl og mangler skal anmeldes senest 8 dage efter modtagelsen af varen; ellers mister køberen alle garantikrav i forbindelse med sådanne fejl og mangler. Vi yder garanti på vores maskiner, hvis disse håndteres korrekt, i hele den lovligtige garantiperiode fra leveringsdatoen at regne i det omfang, at vi gratis udskifter enhver maskindel, der beviseligt er ubrugelig som følge af materiale- eller produktionfejl. For dele, som vi ikke selv fremstiller, yder vi kun garanti i det omfang, at vi kan rejse garantikrav over for underleverandørerne. Køberen opbeholder omkostningerne i forbindelse med montering af nye dele. Omstillings- og reduktionskrav samt andre erstatningskrav er udelukket.