**Art.Nr.**
**5901223901**
**AusgabeNr.**
**5901223901_0202**
**Rev.Nr.**
**20/06/2022**

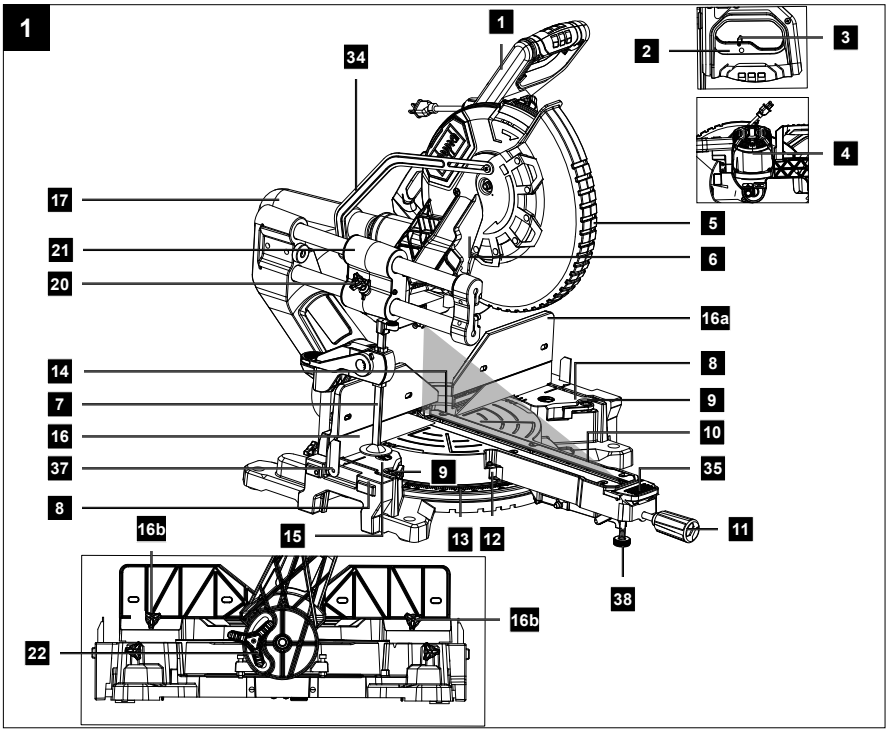
CE scheppach

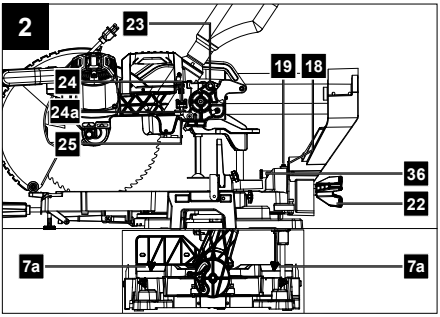
https://www.scheppach.com/de/service

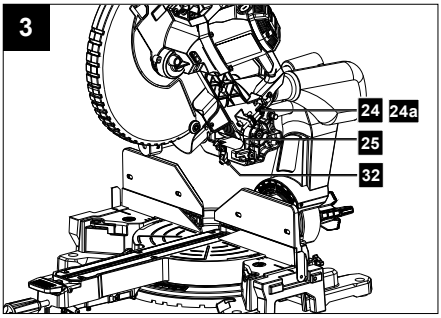
# HM305SL

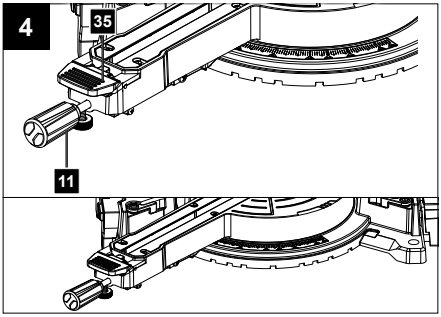

| | | |
|---|---|---|
| **DE** | **Kapp-, Zug- und Gehrungssäge**<br>Originalbedienungsanleitung | **5** |
| **GB** | **Sliding cross-cut mitre saw**<br>Translation of original instruction manual | **24** |
| **CZ** | **Kapovací, dvouruční pila a pila na pokos**<br>Překlad originálního návodu k obsluze | **39** |
| **SK** | **Skracovacia, dvojručná a pokosová píla**<br>Preklad originálneho návodu na obsluhu | **55** |
| **HU** | **Fejező, vonó- és gérvágó fűrész**<br>Eredeti használati utasítás fordítása | **71** |
| **PL** | **Pilarka przesuwna do cięcia kątowego i ukośnego**<br>Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi | **88** |
| **HR** | **Presječna, vlačna i kutna pila**<br>Prijevod originalnog priručnika za uporabu | **106** |
| **SI** | **Čelilna, vlečna in zajeralna žaga**<br>Prevod originalnih navodil za uporabo | **121** |

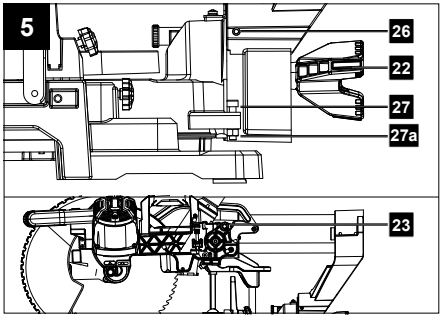

Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

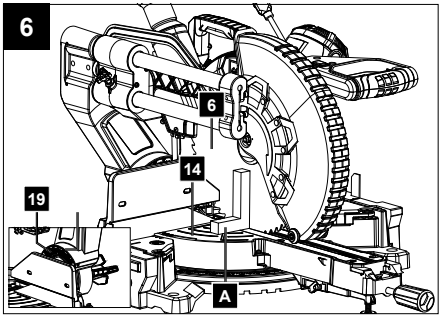

1
1
34
2
3
4
17
5
21
6
20
16a
14
8
7
9
16
10
37
9
35
8
16b
15
13
12
11
38
16b
22

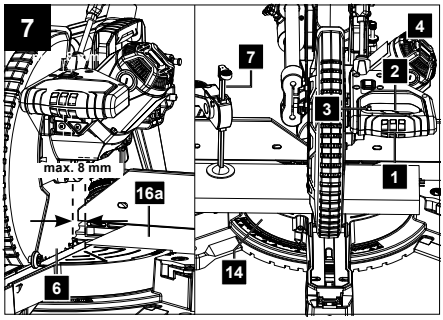

2
23
19
18
24
24a
25
36
22
7a
7a

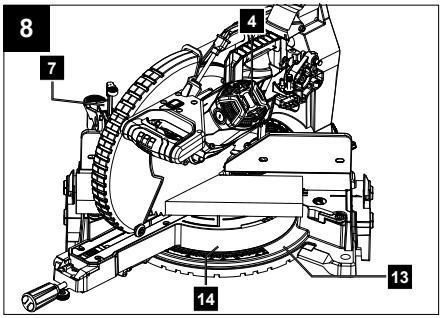

3
24
24a
25
32

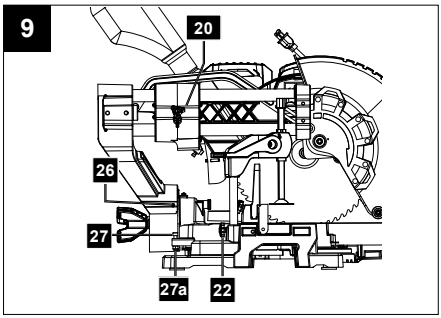

4
35
11

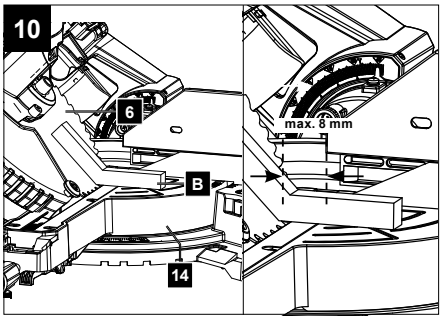

5
26
22
27
27a
23

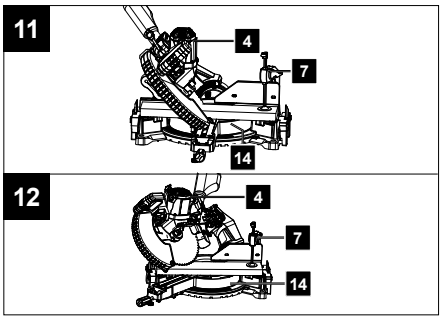

6
6
14
19
A

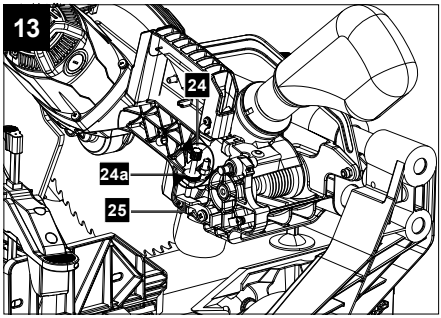

7
max. 8 mm
16a
6
7
4
2
3
1
14

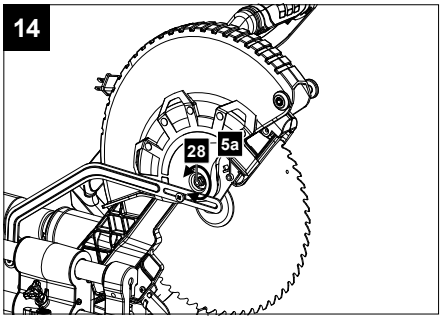

8
4
7
13
14


9
20
26
27
27a
22

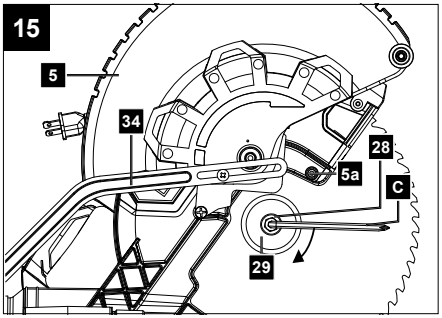

10
6
max. 8 mm
B
14


11
4
7
14
12
4
7
14

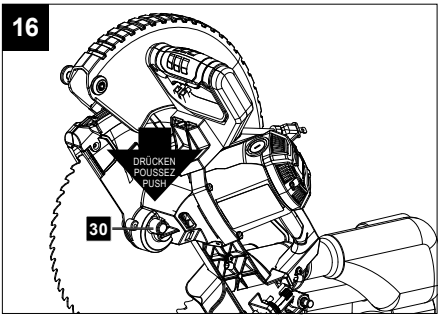

13
24
24a
25


14
28
5a

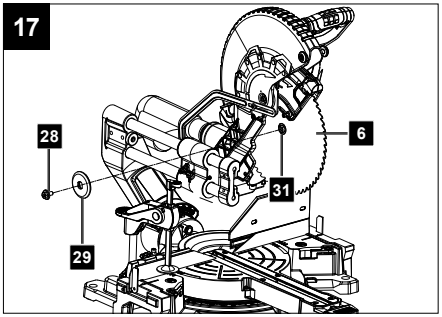
15



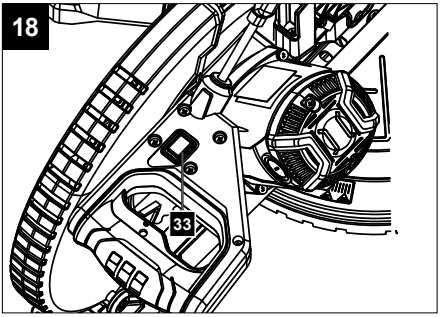

16



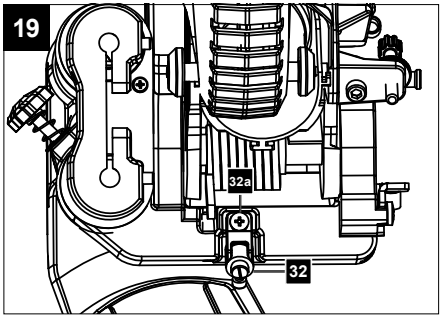

17



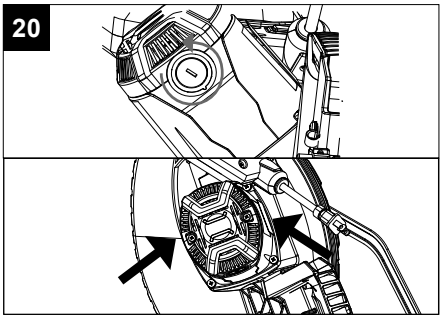

18



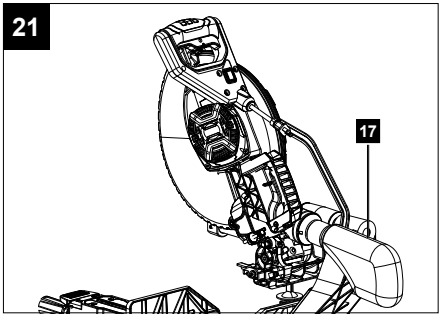

19




20

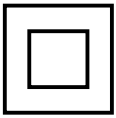


21



## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

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

| | |
|---|---|
| | Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten! |
| | Tragen Sie einen Gehörschutz. |
| | Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen! |
| | Tragen Sie eine Schutzbrille. |
| | Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen! |
| | Achtung! Laserstrahlung |
|  | Schutzklasse II (Doppelisolierung) |
| ⚠ **Achtung!** | In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. |

**Inhaltsverzeichnis:** **Seite:**


1. Einleitung ..... 7
2. Gerätebeschreibung ..... 7
3. Lieferumfang ..... 8
4. Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 8
5. Sicherheitshinweise ..... 8
6. Technische Daten ..... 14
7. Vor Inbetriebnahme ..... 14
8. Aufbau ..... 15
9. Bedienung ..... 16
10. Wartung ..... 18
11. Transport ..... 20
12. Lagerung ..... 20
13. Elektrischer Anschluss ..... 20
14. Entsorgung und Wiederverwertung ..... 20
15. Störungsabhilfe ..... 21

## 1. Einleitung

**Hersteller:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Verehrter Kunde,**
Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

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

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- 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 / VDE0113.

**Beachten Sie:**
Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.
Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.
Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Gerät sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.
Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Gerätes geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.
Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.
An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.
Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.
Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

## 2. Gerätebeschreibung (Abb. 1-21)

1. Handgriff
2. Ein-/Ausschalter
3. Sperrschalter
4. Maschinenkopf
5. Sägeblattschutz beweglich
5a. Befestigungsschraube
6. Sägeblatt
7. Spannvorrichtung
7a. Sterngriffschraube
8. Werkstückauflage
9. Feststellhebel für Werkstückauflage
10. Tischeinlage
11. Handgriff / Feststellschraube für Drehtisch
12. Zeiger
13. Skala
14. Drehtisch
15. Feststehender Sägetisch
16. Anschlagschiene
16a. Verschiebbare Anschlagschiene
16b. Feststellschraube für Winkeleinstellung
17. Spänefangsack
18. Winkelskala
19. Winkelzeiger
20. Feststellschraube für Zugführung
21. Zugführung
22. Feststellschraube
23. Sicherungsbolzen
24. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
24a. Rändelmutter für Schnitttiefenbegrenzung
25. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
26. Justierschraube (90°)
27. Justierschraube (45°)
27a. Kontermutter (45°)
28. Flanschschraube
29. Außenflansch
30. Sägewellensperre
31. Innenflansch
32. Laser
32a. Kreuzschlitzschraube
33. Ein-/Ausschalter Laser

34. Führungsbügel
35. Raststellungshebel
36. Sicherungsbolzen Schwenkfunktion
37. Längenanschlag
38. Justierschraube

A.) 90° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)
B.) 45° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)
C.) Innensechskantschlüssel, 6 mm

## 3. Lieferumfang

- Kapp-, Zug- und Gehrungssäge
- 1 x Spannvorrichtung (7)
- 2 x Werkstückauflage (8) (vormontiert)
- Spänefangsack (17)
- Innensechskantschlüssel 6 mm (C)
- Betriebsanleitung

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kapp-, Zug- und Gehrungssäge dient zum Kappen von Holz und Kunststoff, entsprechend der Maschinengröße. Die Säge ist nicht zum Schneiden von Brennholz geeignet.

**Warnung!**
Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden anderer Materialien als in der Bedienungsanleitung beschrieben.

**Warnung!**
Das mitgelieferte Sägeblatt ist ausschließlich zum Sägen von Holz bestimmt! Verwenden Sie dieses nicht zum Sägen von Brennholz!

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.
Es dürfen nur für die Maschine geeignete Sägeblätter verwendet werden. Die Verwendung von Trennscheiben aller Art ist untersagt.
Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.
Personen, welche die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.
Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.
Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.
Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:
- Berührung des Sägeblattes im nicht abgedeckten Sägebereich.
- Eingreifen in das laufende Sägeblatt (Schnittverletzung).
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Sägeblattbrüche.
- Herausschleudern von fehlerhaften Hartmetallteilen des Sägeblattes.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.

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

## 5. Sicherheitshinweise

**Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge**

**⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

**1. Arbeitsplatzsicherheit**

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

**2. Elektrische Sicherheit**

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

**3. Sicherheit von Personen**

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

**4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges**

- **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/ oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

**5. Service**

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

**Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen**

a) **Gehrungskappsägen sind zum Schneiden von Holz oder holzartigen Produkten vorgesehen, sie können nicht zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. verwendet werden.** Abrasiver Staub führt zum Blockieren von beweglichen Teilen wie der unteren Schutzhaube. Schneidfunken verbrennen die untere Schutzhaube, die Einlegeplatte und andere Kunststoffteile.

b) **Fixieren Sie das Werkstück nach Möglichkeit mit Zwingen. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, müssen Sie ihre Hand immer mindestens 100 mm von jeder Seite des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Stücken, die zu klein sind, um sie einzuspannen oder mit der Hand zu halten.** Wenn ihre Hand zu nahe am Sägeblatt ist, besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko durch Kontakt mit dem Sägeblatt.

c) **Das Werkstück muss unbeweglich sein und entweder festgespannt oder gegen den Anschlag und den Tisch gedrückt werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt und schneiden Sie nie „freihändig".** Lose oder sich bewegende Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und zu Verletzungen führen.

d) **Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Vermeiden Sie es, die Säge durch das Werkstück zu ziehen. Für einen Schnitt heben Sie den Sägekopf und ziehen ihn über das Werkstück, ohne zu schneiden. Dann schalten Sie den Motor ein, schwenken den Sägekopf nach unten und drücken die Säge durch das Werkstück.** Bei ziehendem Schnitt besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt am Werkstück aufsteigt und die Sägeblatteinheit dem Bediener gewaltsam entgegengeschleudert wird.

e) **Kreuzen Sie nie die Hand über die vorgesehene Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks „mit gekreuzten Händen", d. h. Halten des Werkstücks rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.

f) **Greifen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Anschlag. Unterschreiten Sie nie einen Sicherheitsabstand von 100 mm zwischen Hand und rotierendem Sägeblatt (gilt auf beiden Seiten des Sägeblatts, z. B. beim Entfernen von Holzabfällen).** Die Nähe des rotierenden Sägeblatts zu ihrer Hand ist möglicherweise nicht erkennbar, und Sie können schwer verletzt werden.

g) **Prüfen Sie das Werkstück vor dem Schneiden. Wenn das Werkstück gebogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der nach außen gekrümmten Seite zum Anschlag. Stellen Sie immer sicher, dass entlang der Schnittlinie kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist.** Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder verlagern und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.

h) **Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.

i) **Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.

j) **Sorgen Sie dafür, dass die Gehrungskappsäge vor Gebrauch auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche steht.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungskappsäge instabil wird.

k) **Planen Sie ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen der Sägeblattneigung oder des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhaube in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen, dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.

l) **Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z. B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungskappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stück Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.

m) **Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.

n) **Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z. B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.

o) **Verwenden Sie immer eine Zwinge oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt ,,festbeißen" und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.

p) **Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies verringert das Risiko, dass das Werkstück fortgeschleudert wird.

q) **Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Gehrungskappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie anschließend das eingeklemmte Material.** Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsage kommen.

r) **Lassen Sie nach beendetem Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.

s) **Halten Sie den Handgriff gut fest, wenn Sie einen unvollständigen Sägeschnitt ausführen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf seine untere Lage erreicht hat.** Durch die Bremswirkung der Säge kann der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen werden, was zu einem Verletzungsrisiko führt.

**Sicherheitshinweise für den Umgang mit Sägeblättern**

1. Verwenden Sie keine beschädigten oder deformierten Sägeblätter.
2. Verwenden Sie keine Sägeblätter mit Rissen. Mustern Sie gerissene Sägeblätter aus. Eine Instandsetzung ist nicht zulässig.
3. Verwenden Sie keine aus Schnellarbeitsstahl gefertigten Sägeblätter.
4. Kontrollieren Sie den Zustand der Sägeblätter, bevor Sie die Kapp-, Zug- und Gehrungssäge benutzen.
5. Verwenden Sie ausschließlich Sägeblätter, die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
6. Verwenden Sie nur die vom Hersteller festgelegten Sägeblätter.
   Die Sägeblätter müssen, wenn Sie zum Bearbeiten von Holz oder ähnlichen Werkstoffen vorgesehen sind, EN 847-1 entsprechen.
7. Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS).
8. Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren höchstzulässige Drehzahl nicht geringer ist als die maximale Spindeldrehzahl der Kapp-, Zug- und Gehrungssäge und die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
9. Beachten Sie die Drehrichtung des Sägeblatts.
10. Setzen Sie nur Sägeblätter ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
11. Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
12. Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
13. Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Sägeblättern.
14. Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Sägeblatts den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
15. Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
16. Handhaben Sie Sägeblätter mit Vorsicht. Bewahren Sie sie am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die Griffsicherheit zu verbessern und das Verletzungsrisiko weiter zu mindern.
17. Stellen Sie vor der Benutzung von Sägeblättern sicher, dass alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß befestigt sind.
18. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das von Ihnen benutzte Sägeblatt den technischen Anforderungen dieser Kapp-, Zug- und Gehrungssäge entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
19. Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.
20. Verwenden Sie nur ein Sägeblatt mit einem Durchmesser entsprechend den Angaben auf der Säge.

21. Verwenden Sie zusätzliche Werkstück-Auflagen, wenn dies für die Stabilität des Werkstück notwendig ist.
22. Die Verlängerungen der Werkstückauflage müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden.
23. Ersetzen Sie die abgenutzte Tischeinlage!
24. Vermeiden Sie ein Überhitzen der Sägezähne.
25. Vermeiden Sie beim Sägen von Kunststoffen, dass der Kunststoff schmilzt.
    Verwenden Sie dazu die richtigen Sägeblätter. Tauschen Sie die beschädigten oder abgenutzten Sägeblätter rechtzeitig aus.
    Wenn sich das Sägeblatt überhitzt, stoppen Sie die Maschine. Lassen Sie das Sägeblatt zuerst abkühlen, bevor Sie mit dem Gerät erneut arbeiten.

**Achtung: Laserstrahlung**
**Nicht in den Strahl blicken**
**Laserklasse 2**

**Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren!**

- Nicht direkt mit ungeschütztem Auge in den Laserstrahl blicken.
- Niemals direkt in den Strahlengang blicken.
- Den Laserstrahl nie auf reflektierende Flächen und Personen oder Tiere richten. Auch ein Laserstrahl mit geringer Leistung kann Schäden am Auge verursachen.
- Vorsicht - wenn andere als die hier angegebenen Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu einer gefährlichen Strahlungsexposition führen.
- Lasermodul niemals öffnen. Es könnte unerwartet zu einer Strahlenexposition kommen.
- Der Laser darf nicht gegen einen Laser anderen Typs ausgetauscht werden.
- Reparaturen am Laser dürfen nur vom Hersteller des Lasers oder einem autorisierten Vertreter vorgenommen werden.

**Restrisiken**

**Das Elektrowerkzeug 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.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell, was zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und in der Schnittgenauigkeit führt.
- Beim Schneiden von Plastikmaterial verwenden Sie bitte immer Klemmen: die Teile, die gesägt werden sollen, müssen immer zwischen den Klemmen fixiert werden.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Starttaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Maschine optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen, lassen Sie die Starttaste los und ziehen den Netzstecker.

**Warnung!**

Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebes 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.

## 6. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Wechselstrommotor | 220 - 240 V~ 50 Hz |
| Nennleistung S1* | 2000 Watt |
| Leerlaufdrehzahl $n_0$ | 5000 $min^{-1}$ |
| Hartmetallsägeblatt | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Anzahl der Zähne | 48 |
| Maximale Zahnbreite des Sägeblattes | 3 mm |
| Schwenkbereich | -50° / 0°/ +50° |
| Gehrungsschnitt | 0° bis 48° nach links |
| Sägebreite bei 90° | 340 x 105 mm |
| Sägebreite bei 45° | 240 x 105 mm |
| Sägebreite bei 2 x 45° (Doppelgehrungs-schnitt) | 240 x 60 mm |
| Schnitthöhe/Schnitt-breite (Kappschnitt) | 180 mm / 20 mm |
| Schutzklasse | II / ⧈ |
| Gewicht | ca. 20,9 kg |
| Laserklasse | 2 |
| Wellenlänge Laser | 650 nm |
| Leistung Laser | < 1 mW |

* Betriebsart S1: Dauerbetrieb bei konstanter Belastung.

**Das Werkstück muss mindestens eine Höhe von 3 mm und eine Breite von 10 mm haben. Achten Sie darauf, dass das Werkstück immer mit der Spannvorrichtung gesichert wird.**

**Geräusch**
Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

| | |
|---|---|
| Schalldruckpegel $L_{pA}$ | 96 dB(A) |
| Unsicherheit $K_{pA}$ | 3 dB |
| Schallleistungspegel $L_{WA}$ | 109 dB(A) |
| Unsicherheit $K_{WA}$ | 3 dB |

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

Die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

**Warnung:**
- Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
- Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen: die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## 7. Vor Inbetriebnahme

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

**ACHTUNG**
**Gerät und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**
- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden. Befestigen Sie die Maschine auf einer Werkbank, einem Untergestell o. ä. Stecken Sie 4 Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrungen am feststehenden Sägetisch (15). Ziehen Sie die Schrauben fest.
- Justierschraube (38) auf das Niveau der Tischplatte einstellen, um ein Kippeln der Maschine zu vermeiden.

- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeblatt muss frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper, wie z.B. Nägel oder Schrauben usw., achten.
- Bevor Sie den Ein-/Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

**7.1 Prüfung Sicherheitseinrichtung Sägeblattschutz beweglich (5)**

Der Sägeblattschutz schützt vor versehentlichem Berühren des Sägeblattes und vor herumfliegenden Spänen.

**Funktion überprüfen**

Dazu die Säge nach unten klappen:

- Der Sägeblattschutz muss das Sägeblatt beim Herunterschwenken freigeben, ohne andere Teile zu berühren.
- Beim Hochklappen der Säge in die Ausgangsstellung muss der Sägeblattschutz automatisch das Sägeblatt abdecken.

## 8. Aufbau

**8.1 Kapp-, Zug- und Gehrungssäge aufbauen (Abb. 1/2/4)**

- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Handgriff (11) ca. 2 Umdrehungen lockern und den Raststellungshebel (35) nach unten drücken.
- Drehtisch (14) und Zeiger (12) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (13) drehen und mit dem Handgriff (11) fixieren.
- Drücken Sie den Maschinenkopf (4) leicht nach unten. Durch Herausziehen des Sicherungsbolzens (23) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Sicherungsbolzen (23) hineindrücken, um diesen in der entriegelten Position zu fixieren.
- Maschinenkopf (4) nach oben schwenken.
- Die Spannvorrichtung (7) kann beidseitig an dem feststehenden Sägetisch (15) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtung (7) in die dafür vorgesehenen Bohrungen an der Hinterseite der Anschlagschiene (16) und sichern diese über die Sterngriffschrauben (7a). Bei Gehrungsschnitten 0°- 48° ist die Spannvorrichtung (7) auf der gegenüberliegenden Seite des Sägekopfes zu montieren.
- Der Maschinenkopf (4) kann durch Lösen der Feststellschraube (22), nach links und rechts auf max. 50° geneigt werden. Ziehen Sie hierzu den Sicherungsbolzen Schwenkfunktion (36) heraus und schwenken Sie den Maschinenkopf.
- Die Werkstückauflagen (8) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden. Stellen Sie die gewünschte Ausladung ein, indem Sie den Feststellhebel (9) öffnen. Danach ziehen Sie den Feststellhebel (9) wieder fest.

**8.2 Spänefangsack (Abb. 1/21)**

Die Säge ist mit einem Spänefangsack (17) für Späne ausgestattet.

Bringen Sie den Spänefangsack (17) an der Auslassöffnung im Motorbereich an.

Der Spänefangsack (17) kann über den Reißverschluss auf der Unterseite entleert werden.

**8.2.1 Anschluss an eine externe Staubabsaugung**

- Schließen Sie den Absaugschlauch an die Staubabsaugung an.
- Die Staubabsaugung muss für das zu bearbeitende Material geeignet sein.
- Benutzen Sie zum Absaugen von besonders gesundheitsschädlichen oder krebserregenden Stäuben eine spezielle Absaugvorrichtung.

**8.3 Feinjustierung des Anschlags für Kappschnitt 90° (Abb. 1/2/5/6)**

**Benötigtes Werkzeug:**

- Innensechskantschlüssel 6 mm

- **Anschlagwinkel nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.
- Feststellschraube (22) lockern.
- Anschlagwinkel (A) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.
- Die Justierschraube (26) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) 90° beträgt.

- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (19) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 0°-Position der Skala (18) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

**8.4 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt 45° (Abb. 1/2/5/9/10)**

**Benötigtes Werkzeug:**

- Innensechskantschlüssel 5 mm (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Gabelschlüssel SW10 (nicht im Lieferumfang enthalten)

- **Anschlagwinkel nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.
  **Achtung!**
  Die verschiebbare Anschlagschiene (16a) muss für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden.
- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (16a) muss sich in der inneren Position befinden.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf 45° neigen.
- 45°-Anschlagwinkel (B) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.
- Kontermutter (27a) lösen und Justierschraube (27) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) genau 45° beträgt.
- Ziehen Sie die Kontermutter (27a) wieder fest.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (19) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 45°-Position der Skala (18) setzen und Halteschraube wieder festziehen.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die 45°-Position auf der rechten Seite einzustellen.

## 9. Bedienung

**9.1 Betrieb Laser (Abb. 18)**

- **Einschalten:** Ein-/Ausschalter Laser (33) 1x drücken. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnittführung anzeigt.
- **Ausschalten:** Ein-/Ausschalter Laser (33) erneut drücken.

**9.2 Schnitttiefenbegrenzung (Nut sägen) (Abb. 3/13)**

**⚠ WARNUNG**

**Rückschlaggefahr! Beim Anfertigen von Nuten ist es besonders wichtig, dass kein seitlicher Druck auf das Sägeblatt ausgeübt wird. Der Sägekopf kann sonst plötzlich hochschlagen! Benutzen Sie beim Anfertigen von Nuten eine Spannvorrichtung. Vermeiden Sie seitlichen Druck auf den Sägekopf.**

- Mittels der Schraube (24) kann die Schnitttiefe stufenlos eingestellt werden. Hierzu Rändelmutter an der Schraube (24a) lösen. Die gewünschte Schnitttiefe durch Eindrehen oder Herausdrehen der Schraube (24) einstellen. Anschließend die Rändelmutter (24a) wieder an der Schraube (24) festziehen.
- Überprüfen Sie die Einstellung anhand eines Probeschnittes.

**9.3 Serienschnitt**

Für wiederholte Schnitte mit der gleichen Länge kann der Längenanschlag (37) aufgeklappt werden. Sie können den Längenanschlag (37) auf der rechten und auf der linken Seite nutzen.

- Klappen Sie den Längenanschlag (37) nach oben.
- Öffnen Sie den Feststellhebel für die Werkstückauflage (9).
- Ziehen Sie die Werkstückauflage (8) heraus.
- Stellen Sie das gewünschte Maß zwischen Sägeblatt und Längenanschlag (37) ein.
- Ziehen Sie den Feststellhebel für die Werkstückauflage (9) wieder fest.
- Führen Sie die Schnitte durch, wie unter 9.4 bis 9.7 beschrieben.

**9.4 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0° (Abb. 1/2/7)**

Bei Schnittbreiten bis ca. 90 mm kann die Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube (20) in der hinteren Position fixiert werden. In dieser Position kann die Maschine im Kapp-Betrieb betrieben werden. Sollte die Schnittbreite über 90 mm liegen, muss darauf geachtet werden, dass die Feststellschraube (20) locker und der Maschinenkopf (4) beweglich ist.

**Achtung!**

Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschrauben (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschienen (16a) nach innen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) maximal 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschrauben (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Position bringen.
- Maschinenkopf (4) am Handgriff (1) nach hinten schieben und gegebenenfalls in dieser Position fixieren (je nach Schnittbreite).
- Legen Sie das zu schneidende Holz an die Anschlagschiene (16) und auf den Drehtisch (14).
- Das Material mit der Spannvorrichtung (7) auf dem feststehenden Sägetisch (15) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
- Sperrschalter (3) entriegeln und Ein-/Ausschalter (2) drücken um den Motor einzuschalten.
- **Bei fixierter Zugführung (21)**: Maschinenkopf (4) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (6) das Werkstück durchschnitten hat.
- **Bei nicht fixierter Zugführung (21):** Maschinenkopf (4) nach ganz vorne ziehen. Den Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck ganz nach unten absenken. Nun Maschinenkopf (4) langsam und gleichmäßig ganz nach hinten schieben, bis das Sägeblatt (6) das Werkstück vollständig durchschnitten hat.
- Nach Beendigung des Sägevorgangs Maschinenkopf wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein-/Ausschalter (2) loslassen.

**Achtung!** Durch die Rückholfeder schlägt die Maschine automatisch nach oben. Handgriff (1) nach Schnittende nicht loslassen, sondern Maschinenkopf langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

**9.5 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0°- 50° (Abb. 1/7/8)**

Mit der Kapp-, Zug- und Gehrungssäge können Schrägschnitte nach links und rechts von 0°- 50° ausgeführt werden.

**Achtung!**

Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach innen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen den Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Handgriff (11) ca. 2 Umdrehungen lockern und den Raststellungshebel (35) nach unten drücken.
- Stellen Sie den Drehtisch (14) mit Hilfe des Handgriffes (11) auf den gewünschten Winkel ein.
- Der Zeiger (12) auf dem Drehtisch muss mit dem gewünschtem Winkelmaß der Skala (13) auf dem feststehenden Sägetisch (15) übereinstimmen.
- Den Handgriff (11) wieder festziehen um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 9.4 beschrieben ausführen.

**9.6 Gehrungsschnitt 0°- 48° und Drehtisch 0° (Abb. 1/2/11)**

Mit der Kapp-, Zug- und Gehrungssäge können Gehrungsschnitte nach links von 0°- 48° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden.

**Achtung!**

Die verschiebbare Anschlagschiene (16a) muss für Gehrungschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (16a) muss sich in der inneren Position befinden.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen. Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links neigen, bis der Zeiger (19) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (18) zeigt.
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 9.4 beschrieben durchführen.

**9.7 Gehrungsschnitt 0°- 48° und Drehtisch 0°- 50° (Abb. 1/2/4/12)**

Mit der Kapp-, Zug- und Gehrungssäge können Gehrungsschnitte nach links von 0°- 48° zur Arbeitsfläche und gleichzeitig 0°- 50° zur Anschlagschiene ausgeführt werden (Doppelgehrungsschnitt).

**Achtung!**

Die verschiebbare Anschlagschiene (16a) muss für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) durch Lockern des Handgriffes (11) lösen.
- Mit dem Handgriff (11) den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 9.5).
- Den Handgriff (11) wieder festziehen, um den Drehtisch zu fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen.
- Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 10.6).
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 9.4 beschrieben ausführen.

## 10. Wartung

**⚠ Warnung! Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!**

**10.1 Allgemeine Wartungsmaßnahmen**

Wischen Sie von Zeit zu Zeit mit einem Tuch Späne und Staub von der Maschine ab. Ölen Sie zur Verlängerung des Werkzeuglebens einmal pro Monat die Drehteile. Ölen Sie nicht den Motor.

Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

**10.2 Reinigung Sicherheitseinrichtung Sägeblattschutz beweglich (5)**

Prüfen Sie vor jeglicher Inbetriebnahme den Sägeblattschutz auf Verunreinigungen.

Entfernen Sie alte Sägespäne sowie Holzsplitter unter Zuhilfenahme eines Pinsels oder eines ähnlich geeigneten Werkzeuges.

**10.3 Tischeinlage wechseln**

**Gefahr!**

Bei einer beschädigten Tischeinlage (10) besteht die Gefahr, dass sich kleine Gegenstände zwischen Tischeinlage und Sägeblatt verklemmen und das Sägeblatt blockieren. **Tauschen Sie beschädigte Tischeinlagen sofort aus!**

1. Schrauben an Tischeinlage herausdrehen. Ggf. Drehtisch drehen und Sägekopf neigen, um die Schrauben erreichen zu können.
2. Tischeinlage abnehmen.
3. Neue Tischeinlage einsetzen.
4. Schrauben an Tischeinlage festziehen.

**10.4 Bürsteninspektion**

Prüfen Sie die Kohlebürsten bei einer neuen Maschine nach den ersten 50 Betriebsstunden, oder wenn neue Bürsten montiert wurden. Prüfen Sie sie nach der ersten Prüfung alle 10 Betriebsstunden.

Wenn der Kohlenstoff auf 6 mm Länge abgenutzt ist, die Feder oder der Nebenschlußdraht verbrannt oder beschädigt sind, müssen Sie beide Bürsten ersetzen. Wenn die Bürsten nach dem Ausbau für einsatzfähig befunden werden, können Sie sie wieder einbauen.

Zur Wartung der Kohlebürsten öffnen Sie die beiden Verriegelungen (wie in Abbildung 21 dargestellt) entgegen dem Uhrzeigersinn. Entnehmen Sie anschließend die Kohlebürsten.
Setzen Sie die Kohlebürsten in umgedrehter Reihenfolge wieder ein.

**10.5 Austausch des Sägeblatts (Abb. 1/2/14-17)**
**Netzstecker ziehen!**
**Achtung!**
**Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts Schutzhandschuhe! Verletzungsgefahr!**

- Den Maschinenkopf (4) nach oben schwenken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren.
- Klappen Sie den Sägeblattschutz (5) soweit nach oben, dass der Sägeblattschutz (5) über der Befestigungsschraube (5a) ist und lösen Sie diese mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
  **WARNHINWEIS!**
  Drehen Sie diese Schraube nicht vollständig heraus (Abb. 14).
- Anschließend klappen Sie den Sägeblattschutz (5) soweit hoch, sodass die Flanschschraube (28) frei zugänglich ist und gelöst werden kann.
- Mit einer Hand den Innensechskantschlüssel (C) auf die Flanschschraube (28) setzen.
- Sägewellensperre (30) fest drücken und Flanschschraube (28) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (30) ein.
- Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschraube (28) im Uhrzeigersinn lösen.
- Flanschschraube (28) ganz heraus drehen und Außenflansch (29) abnehmen.
- Das Sägeblatt (6) vom Innenflansch (31) abnehmen und nach unten herausziehen.
- Flanschschraube (28), Außenflansch (29) und Innenflansch (31) sorgfältig reinigen.
- Das neue Sägeblatt (6) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- Sägeblattschutz (5) nach unten klappen, bis der Sägeblattschutz (5) in die Befestigungsschraube (5a) einhängt.
- Ziehen Sie die Befestigungsschraube (5a) wieder fest.
- **Achtung!**
  Die Schnittschräge der Zähne d.h. die Drehrichtung des Sägeblattes (6), muss mit der Richtung des Pfeils auf dem Gehäuse übereinstimmen.
- Vor dem Weiterarbeiten die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen prüfen.
- **Achtung!**
  Nach jedem Sägeblattwechsel prüfen, ob das Sägeblatt (6) in senkrechter Stellung sowie auf 48° gekippt, frei in der Tischeinlage (10) läuft.
- **Achtung!**
  Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes (6) muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

**10.6 Justieren des Lasers (Abb. 19-20)**

Falls der Laser (32) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden. Öffnen Sie hierzu die Schrauben (32a). Stellen Sie den Laser durch seitliches Verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (6) trifft.
Die Maschine muss zum Justieren des Lasers an das Stromnetz angeschlossen sein.
**Achtung!**
**Betätigen Sie beim Justieren des Lasers auf keinen Fall den Ein-/Ausschalter (2). Verletzungsgefahr!**

**10.7 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, Sägeblatt, Tischeinlage, Spänefangsack

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

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

## 11. Transport

- Handgriff (11) festziehen, um den Drehtisch (14) zu verriegeln.
- Maschinenkopf (4) nach unten drücken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren. Die Säge ist nun in der unteren Stellung verriegelt.
- Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (20) in der hinteren Position fixieren.
- Maschine am feststehenden Sägetisch (15) tragen.
- Zum erneuten Aufbau der Maschine, wie unter Kapitel 8 und 9 beschrieben vorgehen.

## 12. Lagerung

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

## 13. Elektrischer Anschluss

**Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen. Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.**

**Wichtige Hinweise**
Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbständig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) lässt sich der Motor wieder einschalten.

**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 gleicher Kennzeichnung.
Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

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

**Wechselstrommotor:**
Die Netzspannung muss 220 - 240 V~ betragen.
- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

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

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:
- Stromart des Motors
- Daten des Motor-Typenschildes

## 14. 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 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 Vertreiber 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.

## 15. Störungsabhilfe

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Motor funktioniert nicht | Motor, Kabel oder Stecker defekt, Netzsicherungen durchgebrannt. | Maschine vom Fachmann überprüfen lassen.<br>Nie Motor selbst reparieren. Gefahr!<br>Netzsicherungen kontrollieren, evtl. auswechseln |
| Der Motor geht langsam an und erreicht die Betriebsgeschwindigkeit nicht. | Spannung zu niedrig, Wicklungen beschädigt, Kondensator durchgebrannt. | Spannung durch Elektro-Fachkraft kontrollieren lassen.<br>Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. Kondensator durch einen Fachmann auswechseln lassen. |
| Motor macht zu viel Lärm. | Wicklungen beschädigt, Motor defekt. | Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. |
| Der Motor erreicht nicht die volle Leistung. | Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.). | Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis. |
| Motor überhitzt sich leicht. | Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors. | Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist. |
| Sägeschnitt ist rau oder gewellt. | Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke. | Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen. |
| Werkstück reißt aus bzw. splittert. | Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet. | Geeignetes Sägeblatt einsetzen. |

# Garantiebedingungen

Revisionsdatum 26.11.2021

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**
unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte ein Gerät dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der unten angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die Servicerufnummer 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 Geräts, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
- Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
- Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
- Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen , insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
- Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenaufkleber) fehlen oder unlesbar sind.
- Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.

Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.

**4. Die Garantiezeit** beträgt regulär **24 Monate*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingesendet, 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 eingesendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

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

**Bitte verwenden Sie vorzugsweise unser Formular auf unserer Homepage:** https://www.scheppach.com/de/service

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

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

https://www.scheppach.com/de/service

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

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

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

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

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

**Die Garantiebedingungen** gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage (www.scheppach.com) 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

* 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.

**Ersatzteile**
**Zubehör**

**Reparatur**

**Kontakt**

**Dokumente**

## Explanation of the symbols on the device

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

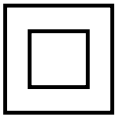
| | |
|---|---|
| | Before commissioning, read and observe the operating manual and safety instructions! |
| | Wear hearing protection. |
| | If dust builds up, wear respiratory protection! |
| | Wear protective goggles. |
| | Attention! Danger of injury! Do not reach into saw blade while it is running! |
| | Attention! Laser beam |
|  | Protection class II (double insulation) |
| ⚠ **Attention!** | We have marked points in these operating instructions that impact your safety with this symbol. |

**Table of contents:** **Page:**


1. Introduction ..... 26
2. Device description ..... 26
3. Scope of delivery ..... 27
4. Proper use ..... 27
5. Safety instructions ..... 27
6. Technical data ..... 31
7. Before commissioning ..... 32
8. Layout ..... 32
9. Operation ..... 34
10. Maintenance ..... 35
11. Transport ..... 36
12. Storage ..... 37
13. Electrical connection ..... 37
14. Disposal and recycling ..... 37
15. Troubleshooting ..... 38

## 1. Introduction

**Manufacturer:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Dear Customer,**
We hope your new tool brings you much enjoyment and success.

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

- Improper handling
- Failure to comply with the operating instructions.
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists.
- Installing and replacing non-original spare parts,
- Improper use
- Failures of the electrical system in the event of the electrical regulations and VDE provisions 0100, DIN 57113 / VDE0113 not being observed.

**Note:**
Read the whole text of the operating manual before assembly and commissioning.
This operating manual should help you to familiarise yourself with your device and to use it for its intended purpose.
The operating manual includes important instructions for safe, proper and economic operation of the device, for avoiding danger, for minimising repair costs and downtimes, and for increasing the reliability and extending the service life of the device.
In addition to the safety instructions in this operating manual, you must also observe the regulations applicable to the operation of the device in your country.
Keep the operating manual at the device, in a plastic sleeve, protected from dirt and moisture. They must be read and carefully observed by all operating personnel before starting the work.
The device may only be used by personnel who have been trained to use it and who have been instructed with respect to the associated hazards. The required minimum age must be observed.

In addition to the safety instructions in this operating manual and the separate regulations of your country, the generally recognised technical rules relating to the operation of such machines must also be observed.
We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

## 2. Device description (fig. 1-21)

1. Handle
2. On/off switch
3. Locking switch
4. Machine head
5. Moving saw blade guard
5a. Fixing screw
6. Saw blade
7. Clamping device
7a. Star grip screw
8. Workpiece support
9. Locking lever for workpiece support
10. Table inlay
11. Handle / set screw for rotary table
12. Pointer
13. Scale
14. Rotary table
15. Fixed saw table
16. Stop rail
16a. Moveable stop rail
16b. Locking screw
17. Dust bag
18. Angle scale
19. Angle pointer
20. Set screw for cable routing
21. Cable routing
22. Locking screw
23. Locking pin
24. Screw for cutting depth limiting
24a. Knurled nut for cutting depth limiting
25. Stop for cutting depth limiting
26. Adjusting screw (90°)
27. Adjusting screw (45°)
27a. Counternut (45°)
28. Flange screw
29. Outer flange
30. Sawing shaft lock
31. Inner flange
32. Laser
32a. Philips screw
33. Laser ON/OFF switch
34. Guide bar

35. Indexed position lever
36. Safety bolt for swiveling function
37. Longitudinal stop
38. Adjustment screw

A.) 90° stop bracket (not included in the scope of supply)
B.) 45° stop bracket (not included in the scope of delivery)
C.) Allen key, 6 mm

## 3. Scope of delivery

- Sliding cross-cut mitre saw
- 1 x Clamping device (7)
- 2 x Workpiece support (8) (pre-assembled)
- Dust bag (17)
- Allen key, 6 mm (C)
- Operating manual

## 4. Proper use

The sliding cross-cut mitre saw is used for the cutting of wood and plastic, according to the machine size. The saw is not suitable for the cutting of firewood.

**Warning!**
Do not use the device to cut materials other than those described in the operating manual.

**Warning!**
The supplied saw blade is only intended for the sawing of wood! Do not use this blade for sawing firewood!

The machine may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.
Only suitable saw blades may be used for the machine. The use of any type of cutting wheels is prohibited.
An element of the intended use is also the observance of the safety instructions, as well as the assembly instructions and operating information in the operating manual.
Persons who operate and maintain the machine must be familiar with it and must be informed about potential dangers.
In addition, the applicable accident prevention regulations must be strictly observed.
Other general occupational health and safety-related rules and regulations must be observed.

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

Despite use as intended, specific risk factors cannot be entirely eliminated. Due to the design and layout of the machine, the following risks remain:
- Contact with the saw blade in the exposed sawing area.
- Reaching into the running saw blade (cutting injury).
- Kick-back of workpieces and workpiece parts.
- Saw blade breakage.
- Ejection of faulty carbide parts of the saw blade.
- Hearing damage when the necessary hearing protection is not used.
- Harmful emissions of wood dusts during use in enclosed areas.

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

## 5. Safety instructions

**General power tool safety warnings**

⚠ **WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this electric tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**
The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

**1. Work area safety**

- **Keep your work area clean and well-lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

**2. Electrical safety**

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed surfaces, such as pipes, heaters, ovens and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Using a fault-current circuit breaker reduces the risk of an electric shock.

**3. Personal safety**

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of carelessness when using electrical tools can result in serious injuries.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

**4. Power tool use and care**

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**
  **If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

**5. Service**

- **Only have your electric tool repaired by qualified specialists and only with original spare parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

**Safety instructions for chop and mitre saws**

a) **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.

b) **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.

c) **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

d) **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting. Start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.

e) **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.

f) **Do not reach behind the fence while the blade is spinning. Observe the 100 mm safety distance between hands and the rotating saw blade (this applies to both sides of the saw blade, e.g. also when removing waste pieces of wood).** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.

g) **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.

h) **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.

i) **Only cut one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.

j) **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.

k) **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

l) **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces that are longer or wider than the table of the chop and mitre saw can tip if they are not properly supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.

m) **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support of the workpiece can lead to the blade becoming jammed. Also, the workpiece could shift during the cutting process, pulling you or your assistant into the rotating blade.

n) **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.

o) **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade.

p) **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.

q) **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then, remove the jammed material.** If you continue sawing with such jamming this can result in a loss of control or to the chop and mitre saw being damaged.

r) **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.

s) **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

**Safety instructions for the handling of saw blades**

1. Do not use damaged or deformed saw blades.
2. Do not use saw blades with cracks. Separate cracked saw blades. Repairs are not permitted.
3. Do not use saw blades made of high speed steel.
4. Check the condition of the saw blades before using the sliding cross-cut mitre saw.
5. Make sure that a suitable saw blade for the material to be cut is selected.
6. Only use saw blades recommended by the manufacturer.
   Saw blades designed to cut wood and similar materials must comply with EN 847-1.
7. Do not use saw blades made of high-speed alloy steel (HSS steel).
8. Only use saw blades for which the maximum permissible speed is not lower than the maximum spindle speed of the sliding cross-cut mitre saw, and which are suitable for the material to be cut.
9. Observe the rotational direction of the saw blade.
10. Only use saw blades if you have mastered their use.
11. Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the saw blade may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
12. Clean dirt, grease, oil and water off of the clamping surfaces.
13. Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
14. Make sure that fixed reducer rings for securing the saw blade have the same diameter and have at least 1/3 of the cutting diameter.
15. Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
16. Handle saw blade with caution. They are ideally stored in the originally package or special containers. Wear protective gloves in order to improve grip and to further reduce the risk of injury.
17. Prior to the use of saw blades, make sure that all protective devices are properly fastened.
18. Prior to use, ensure that the saw blade meets the technical requirements of this sliding cross-cut mitre saw, and is properly fastened.
19. Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.
20. Use only a saw blade with a diameter that matches the specifications on the saw.
21. Use additional workpiece supports, if required for workpiece stability.
22. Workpiece support extensions must always be secured and used during work.
23. Replace table inserts when worn!
24. Avoid overheating the saw teeth.
25. When sawing plastic, avoid melting of the plastic. Use the appropriate saw blades for this purpose. Replace damaged or worn saw blades immediately.
    When the saw blade overheats, stop the machine. Allow the saw blade to cool down before using the machine again.

**Attention:Laser beam**
**Do not look into the beam**
**Laser class 2**

**Protect yourself and your environment from accidents using suitable precautionary measures!**

- Do not look directly into the laser beam with unprotected eyes.
- Never look into the path of the beam.
- Never point the laser beam towards reflecting surfaces and persons or animals. Even a laser beam with a low output can cause damage to the eyes.
- Caution - methods other than those specified here can result in dangerous radiation exposure.
- Never open the laser module. Unexpected exposure to the beam can occur.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.
- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

**Residual risks**

**The electric tool is state-of-the-art and has been built according to the recognised technical safety regulations. 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 “Proper use” are observed along with the whole of the operating instructions.
- Do not load the machine unnecessarily: excessive pressure when sawing will quickly damage the saw blade, which results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- When cutting plastic material, please always use clamps: the parts which should be cut must always be fixed between the clamps.
- Avoid accidental starting of the machine: the start button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. This is how to ensure that your machine provides optimum performance.
- Keep your hands away from the working area when the machine is in operation.
- Before performing setting or maintenance work, release the start button and pull out the power plug.

**Warning!**

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

## 6. Technical data

| | |
|---|---|
| AC motor | 220 – 240 V~ 50 Hz |
| Nominal power S1* | 2000 Watts |
| Idle speed $n_0$ | 5000 rpm |
| Hard metal saw blade | ø 305 x ø 30 x 2.8 mm |
| Number of teeth | 48 |
| Maximum tooth width of the saw blade | 3 mm |
| Pivot range | -50 ° / 0° / +50 ° |
| Mitre cut | 0° to 48° to the left |
| Saw width at 90° | 340 x 105 mm |
| Saw width at 45° | 240 x 105 mm |
| Saw width at 2 x 45° (double mitre cut) | 240 x 60 mm |
| Cutting heigth/width (chop cut) | 180 mm / 20 mm |
| Protection class | II / ⧈ |
| Weight | approx. 20.9 kg |
| Laser class | 2 |
| Laser wavelength | 650 nm |
| Power of laser | < 1 mW |

*Operating mode S1:Continuous operation at constant load

**The workpiece must have a minimum height of 3 mm and a minimum width of 10 mm.**
**Make sure that the workpiece is always secured with the clamping device.**

**Noise**
The noise values have been determined in accordance with EN 62841.

| | |
|---|---|
| Sound pressure level $L_{pA}$ | 96 dB(A) |
| Uncertainty $K_{pA}$ | 3 dB |
| Sound power level $L_{WA}$ | 109 dB(A) |
| Uncertainty $K_{WA}$ | 3 dB |

**Wear hearing protection.**
Excessive noise can result in a loss of hearing.

The specified noise emission values have been measured in accordance with a standardised test procedure and can be used to compare one power tool with another.

The specified device emissions values can also be used for an initial estimation of the load.

**Warning:**
- The noise emission values can vary from the specified values during the actual use of the electric tool, depending on the type and the manner in which the electric tool is used, and in particular the type of workpiece being processed.
- Try to keep the stress as low as possible. For example: Limit working time. In doing so, all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the electric tool is switched off or times in which it is switched on, but is not running under a load).

## 7. Before commissioning

- Open the packaging and carefully remove the device.
- Remove the packaging material, as well as the packaging and transport safety devices (if present).
- Check whether the scope of delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.

**ATTENTION**
**The device and the packaging 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!**
- The machine must be securely installed. Therefore, bolt it down on a workbench, machine stand or similar. Insert 4 screws (not included in the scope of delivery) into the holes on the fixed saw table (15). Tighten up the screws.
- Set the adjusting screw (38) to the level of the tabletop to prevent the machine from tipping over.
- Prior to commissioning, all covers and safety devices must be mounted correctly.
- The saw blade must be able to run freely.
- In case of previously machined wood, be aware of any foreign bodies, such as nails or screws, etc.
- Before pressing the on/off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted, and that moving parts run smoothly.
- Before connecting the machine, make certain that the data on the type plate matches with the mains power data.

### 7.1 Checking the movable saw blade guard safety device (5)

The saw blade guard protects against accidental contact with the saw blade and against flying chips.

**Check function**
To do this, fold the saw down:
- The saw blade guard must expose the saw blade when it is swung down without touching other parts.
- When the saw is folded up to the initial position, the saw blade guard must automatically cover the saw blade.

## 8. Layout

### 8.1 Mounting the sliding cross-cut mitre saw (fig. 1/2/4)

- To adjust the rotary table (14), loosen the handle (11) about 2 turns and press the locking position lever (35) down.
- Rotate the rotary table (14) and pointer (12) to the desired angle on the scale (13) and lock in place with the handle (11).
- Press the machine head (4) down lightly. The saw is unlocked from the lower position by pulling out the locking pin (23) from the engine mount.

- Push in the locking pin (23) to fix it in the unlocked position.
- Swivel the machine head (4) upwards.
- The clamping device (7) can be attached to both sides of the fixed saw table (15). Insert the clamping device (7) into the holes provided for them on the rear side of the stop rail (16) and secure it with the star grip screws (7a). For miter cuts 0°- 48°, the clamping device (7) must be mounted on the opposite side of the saw head.
- The machine head (4) can be tilted to the left and to the right to max. 50° by loosening the locking screw (22). To do this, pull out the safety bolt for swiveling function (36) and swivel the machine head.
- Workpiece supports (8) must always be secured and used during work. Define the desired size of the table, by opening the locking lever (9). Then tighten the locking lever (9) again.

**8.2 Dust bag (fig. 1/21)**

The saw is equipped with a dust bag (17) for chips.
Attach the dust bag (17) to the outlet opening in the motor area.
The dust bag (17) can be emptied via the zip on the underside.

**8.2.1 Connection to an external dust extraction system**

- Connect the suction hose to the dust extraction.
- The dust extraction system must be suitable for the material to be processed.
- Use a special extraction device to extract dusts that are particularly harmful to health or carcinogenic.

**8.3 Fine adjustment of the stop for 90° chop cut (fig. 1/2/5/6)**

**Tool required:**

- Allen key, 6 mm

- **Stop bracket not included in the scope of delivery.**
- Lower the machine head (4) and fix it with the locking pin (23).
- Loosen the locking screw (22).
- Place the stop bracket (A) between the saw blade (6) and the rotary table (14).
- Adjust the adjustment screw (26) until the angle between the saw blade (6) and the rotary table (14) is 90°.
- Then check the position of the angle display. If necessary, loosen the pointer (19) with a Phillips screwdriver, set the scale (18) to 0° position and re-tighten the retaining screw.

**8.4 Fine adjustment of the stop for 45° mitre cut (fig. 1/2/5/9/10)**

**Tool required:**

- Allen key 5 mm (not included in the scope of delivery)
- Open-ended spanner SW10 (not included in the scope of delivery)

- **Stop bracket not included in the scope of delivery.**
- Lower the machine head (4) and fix it with the locking pin (23).
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
  **Attention!**
  For mitre cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (16a) must be fixed in the outer position.
- Loosen the locking screw (16b) on the moveable stop rails (16a) and push the moveable stop rails (16a) outwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked in a position that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- The moveable stop rail (16a) must be in the inner position.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rails (16a) and the saw blade (6).
- Loosen the locking screw (22) and tilt the machine head (4) to the left, to 45°, using the handle (1).
- Place 45° stop bracket (B) between saw blade (6) and rotary table (14).
- Loosen the counternut (27a) and the adjustment screw (27) until the angle between the saw blade (6) and the rotary table (14) is exactly 45°.
- Tighten the counternut (27a) again.
- Then check the position of the angle display. If necessary, loosen the pointer (19) with a Phillips screwdriver, set the scale (18) to 45° position and re-tighten the retaining screw.
- Repeat this process to set the 45° position on the right side.

## 9. Operation

**9.1 Laser operation (fig. 18)**

- **Switching on:**Press the laser ON/OFF switch (33) 1x. A laser line is projected onto the workpiece to be cut, indicating the exact cutting path.
- **Switching off:**Press the laser ON/OFF switch (33) again.

**9.2 Restricting the cutting depth (sawing groove) (fig. 3/13)**

**⚠ WARNING**

**Risk of kick-back! When making grooves, it is particularly important that no lateral pressure is exerted on the saw blade. Otherwise the saw head could suddenly kick up! Use a clamping device when making grooves. Avoid lateral pressure on the saw head.**

- The cutting depth can be seamlessly adjusted with the screw (24). To do so, loosen the knurled nut on the screw (24a). Set the desired cutting depth by screwing in or unscrewing the screw (24). Then retighten the knurled nut (24a) on the screw (24).
- Check the setting with a test cut.

**9.3 Serial cutting**

For repeated cuts of the same length, the length stop (37) can be opened. You can use the length stop (37) on the right and on the left.

- Fold up the length stop (37).
- Open the locking lever for workpiece support (9).
- Pull out the workpiece support (8).
- Set the required dimension between saw blade and length stop (37).
- Re-tighten the locking lever for workpiece support (9).
- Perform cutting as described in sections 9.4 to 9.7.

**9.4 Chop cut 90° and rotary table 0° (fig. 1/2/7)**

In the case of cutting widths up to approx. 90 mm it is possible to fix the traction function of the saw with the set screw (20) in the rear position. In this position the machine can be operated in chop cutting mode. If the cutting width is over 90 mm then it is necessary to ensure that the set screw (20) is loose and the machine head (4) can move.

**Attention!**

For 90° chop cuts, the moveable stop rails (16a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rails (16a) and push the moveable stop rails (16a) inwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked so that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is no more than 8 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rails (16a) and the saw blade (6).
- Tighten the locking screws (16b) again.
- Move the machine head (4) to the upper position.
- Use the handle (1) to push back the machine head (4) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
- Place the wood to be cut against the stop rail (16) and on the rotary table (14).
- Secure the material with the clamping device (7) on the fixed saw table (15) to prevent it from shifting during the cutting process.
- Unlock the locking switch (3) and press the on/off switch (2) to switch the motor on.
- **With the drag guide (21) fixed in place**:use the handle (1) to move the machine head (4) steadily and with light pressure downwards until the saw blade (6) has completely cut through the work piece.
- **With the drag guide (21) not fixed in place:**pull the machine head (4) all the way to the front. Lower the handle (1) to the very bottom by applying steady and light downward pressure. Now push the machine head (4) slowly and steadily to the very back until the saw blade (6) has completely cut through the work piece.
- When the sawing process is finished, return the machine head to the upper resting position and release the ON/OFF switch (2).

  **Attention!** The return spring automatically raises the machine. Do not let go of the handle (1) after finishing cutting but move the machine head slowly upwards with light counter-pressure.

**9.5 90° chop cut and rotary table 0°- 50° (fig. 1/7/8)**

The sliding cross-cut mitre saw can be used for angled cuts of 0°-50° to the left and right.

**Attention!**

For 90° chop cuts, the moveable stop rails (16a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rails (16a) and push the moveable stop rails (16a) inwards.

- The moveable stop rails (16a) must be locked in a position that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rails (16a) and the saw blade (6).
- Tighten the locking screw (16b) again.
- To adjust the rotary table (14), loosen the handle (11) about 2 turns and press the locking position lever (35) down.
- Adjust the rotary table (14) to the desired angle using the handle (11).
- The pointer (12) on the rotary table must match the desired angle on the scale (13) on the fixed saw table (15).
- Re-tighten the handle (11) to fix the rotary table (14) in place.
- Make a cut as described under section 9.4.

**9.6 0°- 48° mitre cut and rotary table 0° (fig. 1/2/11)**

The sliding cross-cut mitre saw can be used for mitre cuts of 0°- 48° to the left of the work surface.

**Attention!**

For mitre cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (16a) must be fixed in the outer position.

- Loosen the locking screw (16b) on the moveable stop rails (16a) and push the moveable stop rails (16a) outwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked in a position that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- The moveable stop rail (16a) must be in the inner position.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rails (16a) and the saw blade (6).
- Tighten the locking screw (16b) again.
- Move the machine head (4) to the upper position.
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
- Loosen the locking screw (22). Tilt the machine head (4) to the left with the handle (1) until the pointer (19) points to the desired angle on the scale (18).
- Retighten the locking screw (22).
- Make a cut as described in point 9.4.

**9.7 Mitre cut 0°- 48° and rotary table 0°- 50° (fig. 1/2/4/12)**

The sliding cross-cut mitre saw can be used for mitre cuts of 0°- 48° to the left of the work surface and of 0°- 50° to the stop rail (double mitre cut).

**Attention!**

For mitre cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (16a) must be fixed in the outer position.

- Loosen the locking screw (16b) on the moveable stop rails (16a) and push the moveable stop rails (16a) outwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked in a position that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rails (16a) and the saw blade (6).
- Tighten the locking screw (16b) again.
- Move the machine head (4) to the upper position.
- Loosen the rotary table (14) by loosening the handle (11).
- Use the handle (11) to adjust the rotary table (14) to the desired angle (see also point 10.5).
- Re-tighten the handle (11) to fix the rotary table in place.
- Loosen the locking screw (22).
- Use the handle (1) to tilt the machine head (4) to the left to the desired angle (see also point 10.6).
- Retighten the locking screw (22).
- Make a cut as described under section 9.4.

## 10. Maintenance

**⚠ Warning! Pull out the mains plug before carrying out any adjustments, maintenance or repair work!**

**10.1 General maintenance tasks**

Wipe swarf and dust off the machine from time to time with a cloth. Oil the rotating parts once monthly to extend the life of the tool. Do not oil the motor.

Do not use corrosive agents for cleaning the plastic.

**10.2 Cleaning the movable saw blade guard safety device (5)**

Check the saw blade guard for dirt before each start-up.

Remove old shavings and wood splinters using a brush or similar suitable tool.

**10.3 Replacing the table insert**

**Danger!**

With a damaged table insert (10) there is a risk of small parts getting stuck between table insert and saw blade, blocking the saw blade. **Immediately replace damaged table inserts!**

1. Remove screws at table insert. If required, turn rotary table and incline saw head to be able to reach the screws.
2. Remove table insert.
3. Install new table insert.
4. Tighten the screws at table insert.

**10.4 Brush inspection**

If the machine is new, check the carbon brushes after the first 50 operating hours or if a new brush has been mounted. After the initial check, check every 10 operating hours.

If the carbon is worn down to a length of 6 mm, or the spring or the shunt wire is burnt or damaged, both brushes must be replaced. If the brushes are found to be usable after removal, they can be reinstalled.

To service the carbon brushes, open both locks (as shown in figure 21) counter-clockwise. Then remove the carbon brushes.
Re-insert the carbon brushes in reverse order.

**10.5 Replacing the saw blade (fig. 1/2/14-17)**
**Pull out the mains plug!**
**Attention!**
**Wear protective gloves when changing the saw blade! Danger of injury!**

- Swivel the machine head (4) upwards and lock it with the locking pin (23).
- Fold the saw blade guard (5) up so far that the saw blade guard (5) is placed over the fastening screw (5a) and loosen it with a Phillips screwdriver.
  **WARNING!**
  Do not unscrew this screw all the way (fig. 14).
- Then fold up the saw blade guard (5) so that the flange screw (28) is freely accessible and can be loosened.
- With one hand, fit the Allen key (C) to the flange screw (28).
- Firmly press the saw shaft lock (30), and slowly turn the flange screw (28) clockwise. After max. one turn, the saw shaft lock (30) engages.
- Then undo the flange screw (28), by applying a slightly greater force in a clockwise direction.
- Fully unscrew the flange screw (28) and remove the outer flange (29).
- Remove the saw blade (6) from the inner flange (31) and pull it out downwards.
- Carefully clean the flange screw (28), outer flange (29) and inner flange (31).
- Insert the new saw blade (6) in the reverse sequence and tighten.
- Fold the saw blade guard (5) downwards until the saw blade guard (5) engages in the locking screw (5a).
- Tighten the fixing screw (5a) again.
- **Attention!**
  The cutting angle of the teeth, i.e. the direction of rotation of the saw blade (6), must correspond to the direction of the arrow on the housing.
- Before continuing work, check that the safety devices are functioning properly.
- **Attention!**
  After each saw blade change, check that the saw blade (6) runs freely in the table cut-out (10) in vertical position as well as when tilted to 48°.
- **Attention!**
  Changing and aligning the saw blade (6) must be carried out properly.

**10.6 Calibrating the laser (fig. 19-20)**

If the laser (32) is no longer showing the correct cutting line, it can be readjusted. To do so, open the screws (32a). Set the laser by moving sideways until the laser beam strikes the teeth of the saw blade (6).
The machine must be connected to the mains in order to adjust the laser.
**Attention!**
**Never press the ON/OFF switch (2) when adjusting the laser. Danger of injury!**

**10.7 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, saw blade, table insert, saw dust bag

* may not be included in the scope of supply!

Spare parts and accessories can be obtained from our service centre. To do this, scan the QR code on the cover page.

## 11. Transport

- Tighten the handle (11) to lock the rotary table (14).
- Press the machine head (4) downwards and secure with the locking bolt (23). The saw is now locked in the lower position.

- Fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (20) in rear position.
- Carry the machine by the fixed saw table (15).
- When reassembling the machine proceed as described under section 8 and 9.

## 12. Storage

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

## 13. 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.**

**Important information**
In the event of overloading, the motor will switch itself off. After a cool-down period (time varies) the motor can be switched back on again.

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

If the mains connection cable of this device is damaged, it must be replaced with a special connection lead available from the manufacturer or its after-sales service.

**Connection type Y**
If the power cord of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer, their service department or a similarly qualified person to avoid dangers.

**AC motor:**
The mains voltage must be 220 - 240 V~.
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm2.

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 enquiries:
- Type of current for the motor
- Engine data - type plate

## 14. Disposal and recycling

**Notes for packaging**

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

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

**Waste electrical and electronic equipment does not belong in household waste, but must be collected and disposed of separately!**
- Old batteries or rechargeable batteries that are not permanently installed in the old unit must be removed before handing them in! 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!

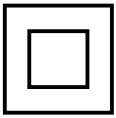
- The symbol of the crossed-out dustbin means that waste electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste.
- Waste electrical and electronic equipment can be handed in free of charge at the following places:
  - Public disposal or collection points (e.g. municipal works 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.
  - Further supplementary take-back conditions of the manufacturers and distributors can be obtained from the respective customer service.
- If the manufacturer delivers a new electrical appliance to a private household, the manufacturer can arrange for the free collection of the old electrical appliance upon request from the end user. Please contact the manufacturer's customer service for this.
- These statements only apply to devices installed and sold in the countries of the European Union and which are subject to the European Directive 2012/19/EU. In countries outside the European Union, different regulations may apply to the disposal of waste electrical and electronic equipment.

## 15. Troubleshooting

| Fault | Possible cause | Remedy |
|---|---|---|
| Motor does not work | Engine, cable or connector defective, mains fuses blown. | Arrange for inspection of the machine by a specialist.<br>Never repair the motor yourself. Danger!<br>Check mains fuses and replace as necessary |
| The engine runs slowly and does not reach the operating speed. | Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt. | Have an electrician check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist. |
| Engine producing excessive noise. | Coils damaged, motor defective. | Arrange for inspection of the motor by a specialist. |
| The engine does not reach full power. | Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.). | Do not use any other equipment or engines on the same circuit. |
| Motor overheats easily. | Overloading of the motor, insufficient cooling of the motor. | Avoid overloading the motor while cutting, remove dust from the motor in order to ensure optimal cooling of the motor. |
| Saw cut is rough or wavy. | Saw blade dull, tooth shape not appropriate for the material thickness. | Resharpen saw blade and/or use suitable saw blade. |
| Workpiece pulls away and/or splinters. | Excessive cutting pressure and/or saw blade not suitable for use. | Insert suitable saw blade. |

## Vysvětlení symbolů na přístroji

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

| | |
|---|---|
| | Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny! |
| | Používejte ochranu sluchu. |
| | Bude-li se při práci prášit, noste ochranu dýchacích cest! |
| | Používejte ochranné brýle. |
| | Pozor! Nebezpečí zranění! Nedotýkejte se pilového listu v provozu! |
| | Pozor! Laserové záření |
|  | Třída ochrany II (dvojitá izolace) |
| ⚠ **Pozor!** | Místa, která se týkají bezpečnosti, jsme v návodu k použití označili touto značkou. |

**Obsah:** **Strana:**


1. Úvod ... 41
2. Popis produktu ... 41
3. Rozsah dodávky ... 42
4. Použití v souladu s určením ... 42
5. Bezpečnostní pokyny ... 42
6. Technické údaje ... 47
7. Před uvedením do provozu ... 47
8. Konstrukce ... 48
9. Obsluha ... 49
10. Údržba ... 51
11. Přeprava ... 52
12. Skladování ... 52
13. Elektrické připojení ... 52
14. Likvidace a recyklace ... 53
15. Odstraňování poruch ... 54

## 1. Úvod

**Výrobce:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Vážený zákazníku,**
přejeme vám mnoho radosti a úspěchu při práci s novým zařízením.

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

- neodborné manipulace,
- nedodržování návodu k obsluze,
- oprav prostřednictvím třetích osob, neautorizovaných odborníků,
- montáže a výměny neoriginálních náhradních dílů,
- použití, které není v souladu s určením,
- Výpadky elektrického zařízení v případě nedodržení elektrických předpisů a ustanovení VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Mějte na paměti:**
Před montáží a zprovozněním si přečtěte celý text návodu k obsluze.
Tento návod k obsluze vám má usnadnit seznámení s přístrojem a jeho používání v souladu s určením.
Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny, jak se zařízením pracovat bezpečně, odborně a ekonomicky, abyste se vyhnuli rizikům, ušetřili náklady za opravy, omezili dobu nečinnosti a zvýšili spolehlivost a životnost zařízení.
Kromě bezpečnostních ustanovení tohoto návodu k obsluze musíte bezpodmínečně dodržovat předpisy své země, které platí pro provoz zařízení.
Uchovávejte návod k obsluze u zařízení v plastovém obalu, který jej bude chránit před znečištěním a vlhkostí. Před započetím práce si jej musí každý pracovník obsluhy přečíst a pečlivě jej dodržovat.
Se zařízením smějí pracovat jen osoby, které jsou poučeny o jeho použití a informovány o nebezpečích, která jsou s ním spojena. Dodržujte minimální požadovaný věk obsluhy.

Kromě bezpečnostních pokynů, které jsou obsaženy v tomto návodu k obsluze, a zvláštních předpisů vaší země, je při provozu konstrukčně stejných strojů zapotřebí dodržovat všeobecně uznávaná technická pravidla.
Nepřebíráme žádnou záruku za nehody nebo škody způsobené nedodržením tohoto návodu a bezpečnostních pokynů.

## 2. Popis produktu (obr. 1-21)

1. Rukojeť
2. Spínač / vypínač
3. Závěrný spínač
4. Hlava stroje
5. Pohyblivá ochrana pilového kotouče
5a. Upevňovací šroub
6. Pilový kotouč
7. Upínací zařízení
7a. Šroub s hvězdicí
8. Uložení obrobků
9. Aretační páka pro uložení obrobků
10. Stolní vložka
11. Rukojeť / upevňovací šroub pro otočný stůl
12. Ukazatel
13. Stupnice
14. Otočný stůl
15. Pevný stůl pily
16. Dorazová lišta
16a. Posuvná dorazová lišta
16b. Zajišťovací šroub
17. Vak na třísky
18. Úhlová stupnice
19. Ukazatel úhlu
20. Upevňovací šroub pro vedení táhla
21. Vedení táhla
22. Zajišťovací šroub
23. Zajišťovací čep
24. Šroub pro omezení hloubky řezu
24a. Rýhovaná matice pro omezení hloubky řezu
25. Doraz pro omezení hloubky řezu
26. Nastavovací šroub (90°)
27. Nastavovací šroub (45°)
27a. Pojistná matice (45°)
28. Přírubový šroub
29. Vnější příruba
30. Blokování hřídele pily
31. Vnitřní příruba
32. Laser
32a. Šroub s křížovou hlavou
33. Spínač / vypínač laseru

34. Vodicí třmen
35. Zajišťovací páka
36. Zajišťovací čep funkce sklopení
37. Délkový doraz
38. Nastavovací šroub

A.) 90° příložný úhelník (není obsažen v rozsahu dodávky)
B.) 45° příložný úhelník (není součástí rozsahu dodávky)
C.) Imbusový klíč, 6 mm

## 3. Rozsah dodávky

- Kapovací, dvouruční pila a pila na pokos
- 1 x upínací zařízení (7)
- 2 x uložení obrobků (8) (předmontované)
- Vak na třísky (17)
- Inbusový klíč 6 mm (C)
- Návod k obsluze

## 4. Použití v souladu s určením

Kapovací, zarovnávací pila a pila na pokos slouží k zarovnávání dřeva a plastu úměrně velikosti stroje. Pila není vhodná k řezání palivového dříví.

**Varování!**
Přístroj nepoužívejte k řezání jiných materiálů, než je popsáno v návodu k obsluze.

**Varování!**
Dodávaný pilový list je určen výlučně k řezání dřeva! Nepoužívejte jej k řezání palivového dříví!

Stroj se smí používat pouze v souladu s jeho 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.
Smí se používat pouze pilové kotouče vhodné pro konkrétní stroj. Je zakázáno používat řezné kotouče všech druhů.
Součástí použití k určenému účelu je dodržování bezpečnostních pokynů a také montážní návod a provozní pokyny v návodu k obsluze.
Osoby provádějící obsluhu a údržbu stroje s ním musí být seznámeny a informovány o potenciálních nebezpečích.
Kromě toho je třeba co nejpřesněji dodržovat platné předpisy pro prevenci nehodovosti.
Je třeba dodržovat ostatní všeobecná pravidla pro oblasti pracovního lékařství a bezpečnostně technická pravidla.
Změny stroje zcela vylučují ručení výrobce za škody, které takto vzniknou.

I přes používání v souladu s určením nelze zcela zamezit určitým rizikovým faktorům. Na základě konstrukce a uspořádání stroje se mohou vyskytnout následující body:
- Kontakt pilového kotouče v nezakryté oblasti řezání.
- Sáhnutí do běžícího pilového kotouče (řezné poranění).
- Zpětný ráz obrobků a částí obrobků.
- Zlomení pilového kotouče.
- Vymrštění vadných dílů pilového kotouče z tvrdokovu.
- Poškození sluchu, pokud se nepoužívá nezbytná ochrana sluchu.
- Zdraví škodlivé emise dřevěného prachu při používání v uzavřených místnostech.

Respektujte prosím, že náš přístroj v souladu s určením není konstruován pro komerční, řemeslné a průmyslové použití. Nepřebíráme zodpovědnost v případě, když se přístroj použije v komerčních, řemeslných nebo průmyslových provozech, a při srovnatelných činnostech.

## 5. Bezpečnostní pokyny

**Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje**

⚠ **VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, ilustrace a technické údaje, kterými je tento elektrický nástroj opatřen.** Pokud zanedbáte dodržování následujících instrukcí, může to způsobit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

**Uschovejte si do budoucna veškeré bezpečnostní pokyny a instrukce.**
Pojem „elektrický nástroj“, který je uveden v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrický nástroj (se síťovým kabelem), poháněný proudem ze sítě nebo na elektrický nástroj poháněný akumulátorem (bez síťového kabelu).

**1. Bezpečnost na pracovišti**

- **Udržujte svou pracovní oblast čistou a dobře osvětlenou.** Pracovní oblasti, ve kterých je nepořádek nebo nejsou osvětlené, mohou vést k nehodám.
- **Nepracujte s tímto elektrickým nástrojem v prostředí ohroženém výbuchem, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které by mohly zapálit prach nebo výpary.
- **Udržujte děti nebo jiné osoby během používání elektrického nástroje v patřičné vzdálenosti.** Při nesoustředěnosti můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.

**2. Elektrická bezpečnost**

- **Přípojná zástrčka elektrického nástroje musí být vhodná pro danou zásuvku. Zástrčka se nesmí žádným způsobem měnit. V kombinaci s uzemněnými elektrickými nástroji nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.** Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky zmenšují riziko zasažení elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy jako trubkami, topeními, sporáky a chladničkami.** Je-li vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko zasažení elektrickým proudem.
- **Elektrické nástroje chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Připojovací vedení nepoužívejte k přenášení a zavěšení elektrického nástroje, nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Připojovací vedení chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané přípojné vedení zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem.
- **Používáte-li elektrický nástroj venku, používejte prodlužovací kabely vhodné i pro venkovní použití.** Používání vhodného prodlužovacího vedení vhodného pro venkovní použití snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.
- **Pokud není možno zabránit provozu elektrického nástroje ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič.** Použití vložky pro proudový chránič zmírňuje riziko zasažení elektrickým proudem.

**3. Bezpečnost osob**

- **Při práci s elektrickým nástrojem buďte pozorní a neustále dávejte pozor na to, co děláte a postupujte vždy s rozvahou. Nepoužívejte elektrický nástroj, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.**
  Okamžik nepozornosti při používání elektrického nástroje může vést k vážným zraněním.
- **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a vždy ochranné brýle.** Použití osobních ochranných pracovních prostředků jako je protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná helma nebo ochrana sluchu podle druhu a způsobu použití elektrických nástrojů zmenšuje riziko zranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Než elektrický nástroj připojíte k napájení proudem a/nebo akumulátoru a než jej budete zvedat nebo nosit, ujistěte se, že je vypnutý.** Máte-li při přenášení elektrického nástroje prst na spínači nebo zapojíte-li elektrický nástroj do zásuvky zapnutý, může to vést nehodám.
- **Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte veškeré seřizovací nástroje nebo klíče.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčejícím se dílu elektrického nástroje, může vést ke zraněním.
- **Zabraňte nestabilnímu držení těla. Zajistěte si stabilní postoj a vždy udržujte rovnováhu.** Tak můžete elektrický nástroj v nečekaných situacích lépe udržet pod kontrolou.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Udržujte vlasy a oděv v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny rotujícími díly.
- **Je-li možné namontovat zařízení pro odsávání a zachycování prachu, je třeba je namontovat a správně používat.** Používání odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřeskočte bezpečnostní pravidla pro elektrické nástroje, i když je po častém používání elektrického nástroje znáte.** Nedbalé chování může vést ve zlomku sekundy k těžkým zraněním.

**4. Používání a manipulace s elektrickým nástrojem**

- **Nepřetěžujte elektrický nástroj. Pro svou práci používejte vhodný elektrický nástroj.** S vhodným elektrickým nástrojem budete pracovat lépe a bezpečněji v udávaném rozsahu výkonu.
- **Nepoužívejte elektrický nástroj, jehož vypínač je vadný.** Elektrický nástroj, který již nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- **Než budete provádět nastavení nástroje, měnit díly vložného nástroje nebo elektrický nástroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte vyjímatelný akumulátor.** Toto preventivní bezpečnostní opatření brání neúmyslnému spuštění elektrického nástroje.
- **Uchovávejte nepoužívané elektrické nástroje mimo dosah dětí. Nenechte elektrický nástroj používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo si nepřečetly tento návod.** Elektrické nástroje představují nebezpečí, jsou-li používány nezkušenými osobami.
- **O elektrické nástroje a nástavec pečlivě pečujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly fungují bezvadně a nejdou vzpříčené, zda nejsou prasklé nebo tak poškozené, že je omezena funkčnost elektrického nástroje.**
  **Poškozené díly nechte před používáním elektrického nástroje opravit.** Příčinou mnoha nehod je špatně udržovaný elektrický nástroj.
- **Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými břity se méně příčí a lze je snadněji vést.
- **Používejte elektrický nástroj, příslušenství, nástavce atd. v souladu s instrukcemi. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Používání elektrických nástrojů pro jiné než určené aplikace může vést k nebezpečným situacím.
- **Rukojeti a úchopné plochy udržujte suché, čisté a bez oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a úchopné plochy neumožňují bezpečnou obsluhu a kontrolu elektrického nástroje v nepředvídatelných situacích.

**5. Servis**

- **Nechte svůj elektrický nástroj opravovat pouze kvalifikovaný odborný personál a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím se zajistí, aby zůstala zachována bezpečnost elektrického nástroje.

**Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily**

a) **Pokosové pily jsou určené k řezání dřeva a výrobků ze dřeva, nelze je používat k řezání materiálů na bázi železa, jako jsou tyče, pruty, šrouby atd.** Abrazivní prach vede k zablokování pohyblivých dílů jako je dolní ochranný kryt. Jiskry z řezání spalují dolní ochranný kryt, vkládací desku a další plastové díly.

b) **Obrobek podle možností upevněte pomocí svorek. Když obrobek přidržujete rukou, musíte mít vždy ruku minimálně 100 mm daleko od každé strany kotouče. Neřezejte žádné obrobky, které jsou příliš malé, aby mohly být bezpečně udrženy v ruce.** Pokud máte tuku příliš blízko u pilového kotouče, hrozí zvýšené nebezpečí úrazu po dotyku kotouče.

c) **Obrobek se nesmí pohybovat a musí být buď upnutý nebo přitlačený proti dorazu a stolu. Obrobek nikdy neposouvejte proti pilovému kotouči a nikdy neřezejte „z volné ruky“.** Volné nebo pohybující se obrobky mohou být velkou rychlostí vymrštěny a způsobit zranění.

d) **Pilu posouvejte skrze obrobek. Pilu skrze obrobek netáhněte. Pro řez zvedněte pilovou hlavu a táhněte ji po obrobku, aniž byste řezali. Poté zapněte motor, sklopte pilovou hlavu dolů a tlačte pilu skrze obrobek.** Při řezání tahem hrozí nebezpečí, že se pilový kotouč na obrobku vzpříčí a jednotka pilového kotouče se velkou silou vymrští proti obsluze.

e) **Nikdy rukou nezkřižte určenou linii řezu před ani za pilovým kotoučem.** Podepření obrobku „zkříženýma rukama“, tzn. držení obrobku vpravo vedle pilového kotouče levou rukou nebo naopak je velmi nebezpečné.

f) **Když se pilový kotouč otáčí, nesahejte za doraz. Nikdy nezmenšujte bezpečnostní vzdálenost 100 mm mezi rukou a rotujícím pilovým kotoučem (platí na obou stranách pilového kotouče, např. při odstraňování odřezků).** Blízkost rotujícího pilového kotouče vaší ruce možná nepůjde rozpoznat můžete se těžce zranit.

g) **Před řezáním obrobek zkontrolujte. Když je obrobek ohnutý nebo protažený, upněte jej pomocí vně zakřivené strany k dorazu. Vždy zajistěte, aby podél linie řezu nebyla mezi obrobkem, dorazem a stolem mezera.** Ohnuté nebo protažené obrobky se mohou pootočit nebo přemístit a způsobit vzpříčení rotujícího pilového kotouče při řezání. V obrobku nesmí být hřebíky ani cizí tělesa.

h) **Pilu použijte teprve tehdy, když je stůl zbavený nástrojů a odřezků atd.; na stole se smí nacházet pouze obrobek.** Malé odpady, volné kousky dřeva nebo jiné předměty, které se dostanou do styku s rotujícím kotoučem, mohou být odmrštěny vysokou rychlostí.

i) **Řezejte vždy jen jeden obrobek.** Více obrobků na sobě nelze přiměřeně upnout nebo podržet a mohou se při řezání způsobit vzpříčení nebo sklouznutí kotouče.

j) **Postarejte se, aby pokosová pila před použitím stále na rovné, pevné pracovní ploše.** Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí, že pokosová pila ztratí stabilitu.

k) **Svou práci si naplánujte. Při každé změně sklonu pilového kotouče nebo úhlu zkosení na to, aby byl stavitelný doraz správně seřízený a obrobek podepřený, aniž by se dotkly kotouče nebo ochranného krytu.** Proveďte simulovaný pohyb bez pohybu kotouče v celé plánované délce řezu bez zapnutí stroje a bez obrobku na stole, abyste zaručili, že u dorazu nedojde k omezení nebo ohrožení řezu.

l) **U obrobků širších nebo delších než je horní strana stolu se postarejte o přiměřené podepření např. pomocí prodloužení stolu nebo kozy.** Obrobky delší nebo širší než stůl pokosové pily se mohou převrátit, když nejsou pevně podepřeny. Když se odříznutý kus dřeva nebo obrobek převrátí, může dojít ke zvednutí dolního ochranného krytu nebo jej může rotující kotouč nekontrolovaným způsobem vymrštit.

m) **K prodloužení stolu nebo dodatečnému podepření nevyužívejte dalších osob.** Nestabilní podepření obrobku může vést ke vzpříčení kotouče. Obrobek se také může během řezu posunout a může vás a pomocníky přitáhnout do rotujícího kotouče.

n) **Odříznutý kus se nesmí přitlačit proti rotujícímu pilovému kotouči.** Pokud máte málo místa, např. při používání podélných dorazů, může se odřezávaný kus vzpříčit vůči kotouči a může být prudce vymrštěn.

o) **Vždy používejte svorku nebo vhodný přípravek na řádné podepření oválného materiálu jako tyče nebo trubky.** Tyče mají během řezání tendenci se odvalovat, přičemž se kotouč „zakousne“ a obrobek může vtáhnout vaši ruku do kotouče.

p) **Než začnete řezat, nechte kotouč dosáhnout plných otáček.** Sníží to riziko odmrštění obrobku.

q) **Když se obrobek vzpříčí, nebo kotouč zablokuje, pokosovou pilu vypněte. Počkejte, až se zastaví všechny pohyblivé díly, vytáhněte zástrčku a/nebo vyjměte akumulátor. Následně odstraňte vzpříčený materiál.**
Pokud budete v případě takového zablokování dále řezat, může dojít ke ztrátě kontroly nebo poškození pokosové pily.

r) **Po ukončení řezu pusťte vypínač, podržte pilovou hlavu dole a vyčkejte, až se kotouč zastaví, teprve poté odstraňte uříznutý kus.** Je velmi nebezpečné sahat ruku do blízkosti dobíhajícího kotouče.

s) **Když provádíte neúplný řez nebo když pustíte vypínač, držte pevně rukojeť, dokud pilová hlava nedosáhne dolní polohy.** Kvůli brzdění pily může být pilová hlava stažena trhnutím směrem dolů, což vede k nebezpečí zranění.

**Bezpečnostní pokyny pro manipulaci s pilovými listy**

1. Nepoužívejte poškozené nebo deformované pilové kotouče.
2. Nepoužívejte prasklé pilové kotouče. Prasklé pilové kotouče vyřaďte z používání. Opravy nejsou povoleny.
3. Nepoužívejte pilové kotouče vyrobené z rychlořezné oceli.
4. Před použitím zkracovací tažné pily na pokos zkontrolujte stav pilových kotoučů.
5. Používejte výhradně jen pilové kotouče vhodné pro řezaný materiál.
6. Používejte jen výrobcem určené pilové kotouče.
Pokud jsou pilové kotouče určené k obrábění dřeva nebo podobných materiálů, musí odpovídat EN 847-1.

7. Nepoužívejte pilové kotouče z vysoce legované rychlořezné oceli (HSS).
8. Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální povolený počet otáček není menší než maximální počet otáček vřetena zkracovací tažné pily na pokos a které jsou vhodné pro řezaný materiál.
9. Při tom dávejte pozor na směr otáčení pilového kotouče.
10. Pilové kotouče používejte pouze tehdy, pokud ovládáte manipulaci s nimi.
11. Dodržujte nejvyšší počet otáček. Maximální počet otáček uvedený na pilovém kotouči nesmí být překročen. Je-li uveden, dodržujte rozsah otáček.
12. Z povrchu čelistí odstraňte nečistoty, mastnotu, olej a vodu.
13. Pro zmenšení otvorů v pilových kotoučích nepoužívejte volné redukční kroužky ani pouzdra.
14. Dbejte na to, aby upevněné redukční kroužky jistící pilový kotouč měly stejný průměr a alespoň 1/3 průměru řezu.
15. Zajistěte, aby byly připevňované redukční kroužky umístěny vůči sobě paralelně.
16. S pilovými kotouči manipulujte opatrně. Nejlepším způsobem jejich uložení je originální obal nebo speciální obaly. Používejte ochranné rukavice, abyste zlepšili bezpečnost úchopu a dále snížili riziko zranění.
17. Před použitím pilových kotoučů se ujistěte, že jsou správně připevněny všechny ochranné prostředky.
18. Před použitím se ujistěte, že vámi používaný pilový kotouč splňuje technické požadavky této zkracovací tažné pily na pokos a že je řádně upevněn.
19. Dodávaný pilový kotouč používejte pouze k řezání dřeva, nikdy k obrábění kovů.
20. Používejte pouze pilový kotouč o průměru odpovídajícím údajům na pile.
21. Je-li to zapotřebí pro stabilitu obrobku, použijte dodatečná uložení obrobků.
22. Během práce se musí vždy upevnit a používat prodloužení uložení obrobku.
23. Vyměňte opotřebenou stolní vložku!
24. Zamezte přehřátí zubů pily.
25. Při řezání plastů zabraňte roztavení plastu.
    Používejte správné pilové kotouče. Poškozené nebo opotřebené pilové kotouče včas vyměňte.
    Když se pilový list přehřeje, stroj se zastaví. Než budete se zařízením znovu pracovat, nechte pilový kotouč nejprve vychladnout.

**Pozor: Laserové**
**Nedívejte se do paprsku**
**Laser třídy 2**

**Chraňte sebe a své okolí vhodnými preventivními opatřeními před nebezpečím nehody!**

- Nikdy se nedívejte nechráněnýma očima přímo do laserového paprsku.
- Nikdy se nedívejte přímo do dráhy paprsku.
- Laserový paprsek nikdy nemiřte na odrazivé plochy, ani na osoby nebo zvířata. I laserový paprsek o nízkém výkonu může poškodit oči.
- Pozor – při provádění jiných postupů než zde uvedených může dojít k nebezpečné expozici laserovým zářením.
- Laserový modul nikdy neotvírejte. Mohlo by nečekaně dojít k vystavení záření.
- Laser nesmí být vyměňován za laser jiného typu.
- Opravy laseru smí provádět pouze výrobce laseru nebo autorizovaný zástupce.

**Zbytková rizika**

**Elektrický nástroj 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.
- Navzdory všem přijatým preventivním opatřením mohou vzniknout zbytková rizika, která nejsou zjevná.
- Zbytková rizika mohou být minimalizována, budete-li dodržovat jak „Bezpečnostní pokyny“, tak „Určené použití“ a pokyny k obsluze.
- Stroj nadměrně nezatěžujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškozuje pilový list, což vede ke snížení výkonu stroje při obrábění a jeho přesnosti při řezání.
- Při řezání umělých hmot používejte prosím vždy svorky: části, které mají být odříznuty, musí být vždy upevněny do svorek.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: při vložení zástrčky do zásuvky nesmí být stisknuto spouštěcí tlačítko.

- Používejte nástroje, které jsou doporučeny v této příručce. Tím dosáhnete toho, že bude váš stroj poskytovat optimální výkon.
- Při provozu stroje nevkládejte ruce do pracovního prostoru.
- Před provedením nastavení nebo údržby uvolněte spouštěcí tlačítko a vytáhněte síťovou zástrčku.

**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.

## 6. Technické údaje

| | |
|---|---|
| Motor na střídavý proud | 220 - 240 V~ 50 Hz |
| Jmenovitý výkon S1* | 2000 W |
| Volnoběžné otáčky $n_0$ | 5 000 $min^{-1}$ |
| Pilový kotouč z tvrdokovu | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Počet zubů | 48 |
| Maximální šířka zubu pilového kotouče | 3 mm |
| Rozsah vychýlení | -50° / 0°/ +50° |
| Řez pod úhlem | 0° až 48° doleva |
| Šířka pily při 90° | 340 x 105 mm |
| Šířka pily při 45° | 240 x 105 mm |
| Šířka pily při 2 x 45° (Dvojitý zkosený řez) | 240 x 60 mm |
| Výška řezu / šířka řezu (pokosový řez) | 180 mm / 20 mm |
| Třída ochrany | II / ⧈ |
| Hmotnost | cca 20,9 kg |
| Laserová třída | 2 |
| Vlnová délka laseru | 650 nm |
| Výkon laseru | < 1 mW |

* Druh provozního režimu S1: Nepřetržitý provoz při konstantním zatížení.

**Opracovávaný předmět musí být vysoký alespoň 3 mm a široký alespoň 10 mm.**
**Dávejte pozor, aby byl opracovávaný předmět vždy zajištěn držákem.**

**Hluk**
Hodnoty hluku byly zjištěny podle normy EN 62841.

| | |
|---|---|
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ | 96 dB(A) |
| Kolísavost $K_{pA}$ | 3 dB |
| Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ | 109 dB(A) |
| Kolísavost $K_{WA}$ | 3 dB |

**Používejte ochranu sluchu.**
Působení hluku může vést ke ztrátě sluchu.

Uvedené hodnoty hlukových emisí byly měřeny normovaným zkušebním postupem a mohou být použity ke srovnání elektrického nástroje s jiným.

Uvedené hodnoty hlukových emisí lze použít rovněž k předběžnému odhadu zatížení.

**Varování:**
- Hodnoty hlukových emisí se mohou během reálného používání elektrického nástroje lišit od uvedených hodnot v závislosti na způsobu použití elektrického nástroje, především podle toho, jaký obrobek se bude obrábět.
- Pokuste se udržet zatížení na co nejnižší úrovni. Příklad opatření: omezení pracovní doby. Přitom je třeba zohlednit všechny části provozního cyklu (například doby, kdy je elektrický nástroj vypnutý, a doby, kdy je sice zapnutý, běží však naprázdno).

## 7. Před uvedením do provozu

- Otevřete balení a opatrně vyjměte přístroj.
- Odstraňte balicí materiál a obalové a přepravní pojistky (pokud je jimi výrobek opatřen).
- Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a díly příslušenství, zda se při přepravě nepoškodily.
- Uchovejte obal dle možností až do uplynutí záruční doby.

**POZOR**

**Zařízení a obalové materiály nejsou hračka! S plastovými sáčky, fóliemi a drobným díly si nesmějí hrát děti! Hrozí nebezpečí spolknutí těchto věcí a udušení!**

- Stroj musí mít vždy stabilní polohu. Upevněte stroj na dílenský stůl, podstavec apod. Zasuňte 4 šrouby (nejsou součástí rozsahu dodávky) do otvorů na pevně zajištěném stolu pily (15). Pevně utáhněte šrouby.
- Aby se zabránilo překlopení stroje, nastavte nastavovací šroub (38) na úroveň stolní desky.
- Před uvedením do provozu musí být řádně namontovány všechny kryty a bezpečnostní zařízení.
- Pilový kotouč musí mít možnost volného pohybu.
- U již obráběného dřeva dávejte pozor na cizí tělesa, např. hřebíky nebo šrouby atd.
- Před použitím vypínače se ujistěte, zda je pilový kotouč správně namontován a pohyblivé díly se pohybují lehce.
- Před připojením stroje se přesvědčte, že jsou údaje na typovém štítku shodné s údaji sítě.

**7.1 Kontrola bezpečnostního zařízení pohyblivý kryt pilového kotouče (5)**

Chránič pilového kotouče chrání před náhodným dotykem pilového kotouče a před létajícími třískami.

**Zkontrolujte funkci**

Sklopte pilu směrem dolů:

- Chránič pilového kotouče musí při sklopení dolů uvolnit pilový kotouč, aniž by se dotkl jiných dílů.
- Při zvednutí pily nahoru do výchozí polohy musí chránič pilového kotouče automaticky zakrýt pilový kotouč.

## 8. Konstrukce

**8.1 Montáž zkracovací tažné pily na pokos (obr. 1/2/4)**

- Pro seřízení otočného stolu (14) povolte rukojeť (11) o cca 2 otáčky a stiskněte zajišťovací páku (35) směrem dolů.
- Otočný stůl (14) a ukazatel (12) otočte do požadovaného úhlu stupnice (13) a zafixujte rukojetí (11).
- Zatlačte hlavu stroje (4) zlehka dolů. Vytažením zajišťovacího čepu (23) z držáku motoru se pila odjistí ze spodní polohy.
- Zatlačte zajišťovací čep (23) pro jeho zajištění v odblokované poloze.
- Hlavu stroje (4) vyklopte směrem nahoru.
- Upínací zařízení (7) může být na pevném stole pily (15) upevněno po obou stranách. Zasuňte upínací zařízení (7) do příslušných otvorů na zadní straně dorazové lišty (16) a zajistěte je pomocí šroubů s hvězdicí (7a). Při řezech pod úhlem 0° - 48° je třeba upínací zařízení (7) namontovat na protilehlé straně pilové hlavy.
- Hlavu stroje (4) lze uvolněním zajišťovacího šroubu (22) naklonit doleva a doprava do max. úhlu 50°. Vytáhněte pro tento účel zajišťovací čep funkce sklopení (36) a nakloňte hlavu stroje.
- Podpěra obrobku (8) se musí během práce vždy upevnit a používat. Požadované vyložení nastavte tak, že uvolníte aretační páku (9). Poté aretační páku (9) opět dotáhněte.

**8.2 Vak na třísky (obr. 1/21)**

Pila je vybavena vakem na třísky (17) pro zachycení třísek.

Připojte vak na třísky (17) k výstupnímu otvoru v motorovém prostoru.

Vak na třísky (17) lze na dolní straně vyprázdnit pomocí zipu.

**8.2.1 Připojení externího odsávání prachu**

- Napojte odsávací hadici na odsávání prachu.
- Odsávání prachu musí být vhodné pro zpracovávaný materiál.
- K odsávání zvláště zdraví škodlivého nebo karcinogenního prachu používejte speciální odsávací zařízení.

**8.3 Jemné seřízení dorazu pro kapovací řez 90° (obr. 1/2/5/6)**

**Potřebný nástroj:**

- Imbusový klíč 6 mm

- **Příložný úhelník není obsažen v rozsahu dodávky.**
- Hlavu stroje (4) spusťte dolů a upevněte ji zajišťovacím čepem (23).
- Uvolněte upevňovací šroub (22).
- Příložný úhelník (A) vložte mezi pilový kotouč (6) a otočný stůl (14).
- Seřizovací šroub (26) nastavte tak, aby úhel mezi pilovým kotoučem (6) a otočným stolem (14) byl 90°.
- Na závěr zkontrolujte polohu indikace úhlu. Pokud je třeba, uvolněte ukazatel (19) šroubovákem s křížovou hlavou, nastavte jej do polohy 0° stupnice (18) a přídržný šroub opět utáhněte.

**8.4 Jemné seřízení dorazu pro řez pod úhlem 45° (obr. 1/2/5/9/10)**

**Potřebný nástroj:**

- Imbusový klíč 5 mm (není součástí rozsahu dodávky)
- Vidlicový klíč SW10 (není součástí rozsahu dodávky)

- **Příložný úhelník není obsažen v rozsahu dodávky.**
- Hlavu stroje (4) spusťte dolů a upevněte ji zajišťovacím čepem (23).
- Otočný stůl (14) zafixujte v poloze 0°.
  **Pozor!**
  Posuvná dorazová lišta (16a) musí být upevněna pro řezy pod úhlem (nakloněná pilová hlava) ve vnější poloze.
- Povolte zajišťovací šroub (16b) posuvných dorazových lišt (16a) a vysuňte posuvné dorazové lišty (16a) ven.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla maximálně 8 mm.
- Posuvná dorazová lišta (16a) musí být umístěna ve vnitřní poloze.
- Zkontrolujte před řezem, zda není mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) možná kolize.
- Povolte upevňovací šroub (22) a pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (4) doleva, do úhlu 45°.
- Příložný úhelník 45° (B) vložte mezi pilový kotouč (6) a otočný stůl (14).
- Uvolněte pojistnou matici (27a) a seřiďte nastavovací šroub (27) tak, aby úhel mezi pilovým kotoučem (6) a otočným stolem (14) byl přesně 45°.
- Pojistnou matici (27a) opět pevně dotáhněte.
- Na závěr zkontrolujte polohu indikace úhlu. V případě potřeby uvolněte ukazatel (19) křížovým šroubovákem, nastavte jej do polohy 45° stupnice (18) a přídržný šroub opět pevně dotáhněte.
- Opakujte tento postup pro nastavení polohy 45° na pravé straně.

## 9. Obsluha

**9.1 Provoz laseru (obr. 18)**

- **Zapnutí:** Spínač/vypínač laseru (33) stiskněte 1x. Na obráběný obrobek se promítne laserová linie, která znázorňuje přesné vedení řezu.
- **Vypnutí:** Spínač/vypínač laseru (33) stiskněte znovu.

**9.2 Omezení hloubky řezu (pouze řezání) (obr. 3/13)**

**⚠ VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí zpětného rázu! Při řezání drážek je obzvláště důležité, aby na pilový kotouč nebyl vyvíjen žádný boční tlak Jinak může být pilová hlava náhle vymrštěna směrem nahoru! Při řezání drážek použijte upínací zařízení. Vyvarujte se bočního tlaku na pilovou hlavu.**

- Pomocí šroubu (24) lze plynule nastavit hloubku řezu. Za tím účelem povolte rýhovanou matici na šroubu (24a). Nastavte požadovanou hloubku řezu zašroubováním nebo vyšroubováním šroubu (24). Následně rýhovanou matici (24a) na šroubu (24) opět utáhněte.
- Nastavení zkontrolujte pomocí zkušebního řezu.

**9.3 Sériový řez**

Pro opakované řezy se stejnou délkou lze odklopit délkový doraz (37). Můžete použít délkový doraz (37) na pravé a levé straně.

- Vyklopte délkový doraz (37) nahoru.
- Povolte aretační páku pro uložení obrobku (9).
- Vytáhněte uložení obrobku (8) ven.
- Nastavte požadovaný rozměr mezi pilovým kotoučem a délkovým dorazem (37).
- Aretační páku pro uložení obrobku (9) opět pevně dotáhněte.
- Proveďte řezy podle popisu v bodech 9.4 až 9.7.

**9.4 Pokosový řez 90° a otočný stůl 0° (obr. 1/2/7)**

U šířek řezu do cca 90 mm lze zafixovat tažnou funkci pily zajišťovacím šroubem (20) v zadní poloze. V této poloze může stroj pracovat v kapovacím provozu. Pokud by šířka řezu byla větší než 90 mm, je třeba dbát na to, aby byl zajišťovací šroub (20) uvolněný a hlava stroje (4) se volně pohybovala.

**Pozor!**

Posuvné dorazové lišty (16a) musí být pro kapovací řezy 90° upevněné ve vnitřní poloze.

- Povolte upevňovací šrouby (16b) posuvných dorazových lišt (16a) a zasuňte posuvné dorazové lišty (16a) dovnitř.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla maximálně 8 mm.
- Zkontrolujte před řezem, zda není mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) možná kolize.
- Upevňovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (4) přesuňte do horní polohy.
- Hlavu stroje (4) na rukojeti (1) posuňte dozadu a případně zafixujte v této pozici (podle šířky řezu).

- Položte dřevo, které se má řezat, na dorazovou lištu (16) a otočný stůl (14).
- Upevněte materiál pomocí upínacího zařízení (7) na pevném stole pily (15), aby se zabránilo posunutí během procesu řezání.
- Odblokujte závěrný spínač (3) a stiskněte vypínač (2) pro zapnutí motoru.
- **Při fixovaném vedení táhla (21)**: Hlavou stroje (4) rukojetí (1) pohybujte rovnoměrně a lehkým tlakem dolů, dokud pilový kotouč (6) neprořeže obrobek.
- **Při nefixovaném vedení táhla (21):** Hlavu stroje (4) vytáhněte úplně dopředu. Rukojeť (1) spouštějte rovnoměrně a lehkým tlakem úplně dolů. Nyní posunujte hlavou stroje (4) pomalu a rovnoměrně úplně dozadu, dokud pilový kotouč (6) obrobek úplně neprořeže.
- Po ukončení procesu řezání hlavu stroje vraťte do horní klidové polohy a pusťte zapínač/vypínač (2).
  **Pozor!** Pomocí vratné pružiny se vrátí stroj automaticky nahoru. Rukojeť (1) po ukončení řezu nepouštějte, hlavou stroje pohybujte pomalu a lehkým protitlakem nahoru.

**9.5 Pokosový řez 90° a otočný stůl 0° - 50° (obr. 1/7/8)**

Pomocí zkracovací tažné pily na pokos lze provádět šikmé řezy doleva a doprava v úhlu 0°- 50°.

**Pozor!**

Posuvné dorazové lišty (16a) musí být pro kapovací řezy 90° upevněné ve vnitřní poloze.

- Povolte zajišťovací šroub (16b) posuvných dorazových lišt (16a) a zasuňte posuvné dorazové lišty (16a) dovnitř.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla maximálně 8 mm.
- Zkontrolujte před řezem, zda není mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) možná kolize.
- Zajišťovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Pro seřízení otočného stolu (14) povolte rukojeť (11) o cca 2 otáčky a stiskněte zajišťovací páku (35) směrem dolů.
- Nastavte otočný stůl (14) pomocí rukojeti (11) do požadovaného úhlu.
- Ukazatel (12) na otočném stole musí souhlasit s požadovaným úhlovým rozměrem stupnice (13) na pevném stole pily (15).
- Rukojeť (11) opět utáhněte, abyste otočný stůl (14) zafixovali.
- Proveďte řez podle popisu v bodu 9.4.

**9.6 Řez pod úhlem 0°- 48° a otočný stůl 0° (obr. 1/2/11)**

Pomocí zkracovací tažné pily na pokos lze provádět řezy pod úhlem doleva v úhlu 0°- 48° vůči pracovní ploše.

**Pozor!**

Posuvná dorazová lišta (16a) musí být upevněna pro řezy pod úhlem (nakloněná pilová hlava) ve vnější poloze.

- Povolte zajišťovací šroub (16b) posuvných dorazových lišt (16a) a vysuňte posuvné dorazové lišty (16a) ven.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla maximálně 8 mm.
- Posuvná dorazová lišta (16a) musí být umístěna ve vnitřní poloze.
- Zkontrolujte před řezem, zda není mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) možná kolize.
- Zajišťovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (4) uveďte do horní polohy.
- Otočný stůl (14) zafixujte v poloze 0°.
- Povolte zajišťovací šroub (22). Pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (4) doleva, až bude ukazatel (19) ukazovat na požadovaný úhlový rozměr na stupnici (18).
- Upevňovací šroub (22) opět utáhněte.
- Proveďte řez podle popisu v bodu 9.4.

**9.7 Řez pod úhlem 0°- 48° a otočný stůl 0° - 50° (obr. 1/2/4/12)**

Pomocí zkracovací tažné pily na pokos lze provádět řezy pod úhlem doleva pod úhlem 0°- 48° vůči pracovní ploše a současně 0°- 50° vůči dorazové liště (dvojité zkosené řezy).

**Pozor!**

Posuvná dorazová lišta (16a) musí být upevněna pro řezy pod úhlem (nakloněná pilová hlava) ve vnější poloze.

- Povolte zajišťovací šroub (16b) posuvných dorazových lišt (16a) a vysuňte posuvné dorazové lišty (16a) ven.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla maximálně 8 mm.
- Zkontrolujte před řezem, zda není mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) možná kolize.
- Zajišťovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (4) uveďte do horní polohy.
- Uvolněte otočný stůl (14) povolením rukojeti (11).

- Pomocí rukojeti (11) nastavte otočný stůl (14) na požadovaný úhel (viz také bod 9.5).
- Rukojeť (11) opět utáhněte, abyste otočný stůl zafixovali.
- Povolte zajišťovací šroub (22).
- Pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (4) doleva do požadovaného úhlového rozměru (viz také bod 10.6).
- Upevňovací šroub (22) opět utáhněte.
- Proveďte řez podle popisu v bodu 9.4.

## 10. Údržba

**⚠ Varování! Před každým nastavením, údržbou nebo opravou vytáhněte síťovou zástrčku!**

**10.1 Všeobecná opatření údržby**

Čas od času otřete stroj hadříkem, abyste odstranili třísky a prach. Jednou za měsíc naolejujte otočné díly, abyste prodloužili životnost nástroje. Motor však neolejujte.

K čistění plastových součástí nepoužívejte žádné žíravé látky.

**10.2 Čištění bezpečnostního zařízení pohyblivý chránič pilového kotouče (5)**

Před každým uvedením do provozu zkontrolujte chránič pilového kotouče na znečištění.

Odstraňte staré piliny a třísky pomocí štětce nebo podobného vhodného nástroje.

**10.3 Výměna stolní vložky**

**Nebezpečí!**

V případě poškozené stolní vložky (10) hrozí nebezpečí, že se mezi stolní vložkou a pilový kotouč vzpříčí malé předměty a zablokují pilový kotouč. **Poškozenou stolní vložku okamžitě vyměňte!**

1. Vymontujte šrouby na stolní vložce. Příp. otočte otočný stůl a nakloňte pilovou hlavou, abyste se dostali ke šroubům.
2. Odeberte stolní vložku.
3. Vložte novou stolní vložku.
4. Dotáhněte šrouby na stolní vložce.

**10.4 Kontrola kartáčků**

U nového stroje zkontrolujte uhlíkové kartáče po prvních 50 provozních hodinách anebo po instalaci nových kartáčů. Po první kontrole kartáče kontrolujte každých 10 provozních hodin.

Pokud se uhlík opotřebuje na pouhých 6 mm délky nebo pokud se pružina či paralelní drát spálí nebo poškodí, musíte oba kartáče vyměnit. Pokud zjistíte, že jsou kartáče po vyjmutí ještě použitelné, můžete je namontovat zpátky.

Pro údržbu uhlíkových kartáčků otevřete oba uzávěry (jak je uvedeno na obrázku 21) proti směru pohybu hodinových ručiček. Následně uhlíkové kartáčky odeberte.

Uhlíkové kartáčky opět vložte v opačném pořadí.

**10.5 Výměna pilového kotouče (obr. 1/2/14-17)**

**Vytáhněte síťovou zástrčku!**

**Pozor!**

**Při výměně pilového listu používejte ochranné rukavice! Nebezpečí zranění!**

- Hlavu stroje (4) otočte nahoru a zajistěte zajišťovacím čepem (23).
- Kryt pilového kotouče (5) vyklopte nahoru natolik, aby byl kryt pilového kotouče (5) umístěn nad upevňovacím šroubem (5a) a uvolněte jej křížovým šroubovákem.

  **VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ!**

  Tento šroub zcela nevyšroubujte (obr. 14).
- Následně vyklopte kryt pilového kotouče (5) nahoru natolik, aby přírubový šroub (28) byl volně přístupný a bylo možné jej uvolnit.
- Nasaďte jednou rukou inbusový klíč (C) na přírubový šroub (28).
- Pevně stiskněte blokování hřídele pily (30) a přírubovým šroubem (28) pomalu otáčejte ve směru chodu hodinových ručiček. Po max. jedné otáčce blokování hřídele pily (30) zapadne.
- Nyní o něco větší silou povolte přírubový šroub (28) ve směru hodinových ručiček.
- Přírubový šroub (28) úplně vyšroubujte a odeberte vnější přírubu (29).
- Sejměte pilový kotouč (6) z vnitřní příruby (31) a vytáhněte dolů.
- Přírubový šroub (28), vnější přírubu (29) a vnitřní přírubu (31) pečlivě vyčistěte.
- Nasaďte nový pilový kotouč (6) v opačném pořadí a utáhněte.
- Sklopte chránič pilového listu (5) dolů, až se chránič pilového listu (5) zavěsí do zajišťovacího šroubu (5a).
- Opět pevně utáhněte upevňovací šroub (5a).

- **Pozor!**
  Zkosení řezu zubů, tzn. směr otáčení pilového kotouče (6) se musí shodovat se směrem šipky na pouzdře.
- Než budete pokračovat v práci, zkontrolujte funkčnost bezpečnostních zařízení.
  **Pozor!**
  Po každé výměně pilového kotouče zkontrolujte, zda pilový kotouč (6) běží volně ve stolní vložce (10) ve svislé pozici i sklopený na 48°.
- **Pozor!**
  Výměna a vyrovnání pilového kotouče (6) se musí řádně provést.

**10.6 Seřízení laseru (obr. 19-20)**
Pokud laser (32) již neukazuje správnou řeznou linii, lze jej seřídit. Povolte pro tento účel šrouby (32a). Nastavte laser bočním posunutím tak, aby laserový paprsek dopadal na zuby pilového kotouče (6).
Stroj musí být pro nastavení laseru připojeno k elektrické síti.
**Pozor!**
**Při nastavování laseru v žádném případě nestiskněte za-/vypínač (2). Nebezpečí zranění!**

**10.7 Informace o servisu**
Je nutno dbát na to, že v případě tohoto výrobku následující díly podléhají opotřebení, které je dáno používáním nebo se tak děje přirozeně, příp. že na následující díly je pohlíženo jako na spotřební materiál.
Opotřebitelné díly*: Uhlíkové kartáčky, pilový kotouč, stolní vložka, vak na třísky

* není nutně zahrnuto v obsahu dodávky!

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

## 11. Přeprava

- Rukojeť (11) utáhněte, abyste otočný stůl (14) zajistili.
- Hlavu stroje (4) stlačte dolů a zaaretujte zajišťovacím čepem (23). Pila je nyní zajištěna v dolní poloze.
- Tažnou funkci pily zafixujte zajišťovacím šroubem pro vedení táhla (20) v zadní poloze.
- Stroj noste za pevný stůl pily (15).
- Pro opětné sestavení stroje postupujte podle popisu v kapitole 8 a 9.

## 12. Skladování

Uložte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém místě, chráněném před mrazem a nedostupném pro děti. Optimální skladovací teplota se pohybuje mezi 5 a 30°C.
Elektrický přístroj uchovávejte v originálním obalu.
Elektrický přístroj zakryjte, aby byl chráněný před prachem nebo vlhkem.
Návod k obsluze uložte u přístroje.

## 13. 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.**

**Důležitá upozornění**
Při přetížení se motor sám vypne. Po určité době na vychladnutí (čas se liší) je možné motor znovu zapnout.

**Vadný elektrický přívodní kabel**
U elektrických přívodních kabelů často dochází k poškození izolace.
Jeho příčinami mohou být:
- Smáčknutá místa, je-li přívodní kabel veden oknem nebo štěrbinou ve dveřích.
- Prohnutí kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přívodního kabelu.
- Zlomení kvůli přejíždění přes přívodní kabel.
- Poškození izolace kvůli vytržení z elektrické zásuvky ve stěně.
- Praskliny v důsledku stárnutí izolace.

Tyto vadné elektrické přívodní kabely nesmí být používány a kvůli poškození izolace jsou životu nebezpečné. Pravidelně kontrolujte, zda elektrické přívodní kabely nejsou poškozeny. Dávejte pozor, aby nebyl přívodní kabel při kontrole připojen do elektrické sítě.
Elektrické přívodní kabely musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Používejte pouze přípojná vedení se stejným označením.
Uvedení typového označení na přívodním kabelu je povinné.

Pokud je vedení pro připojení na síť tohoto přístroje poškozeno, musí být vyměněno za zvláštní přípojné vedení, které lze obdržet u výrobce nebo jeho zákaznického servisu.

**Typ připojení Y**
Pokud dojde k poškození vedení pro připojení na síť tohoto přístroje, musí být vedení pro zabránění vzniku nebezpečí vyměněno výrobcem nebo jeho servisem nebo podobným způsobem kvalifikovanou osobou.

**Motor na střídavý proud:**
síťové napětí musí činit 220 - 240 V~.
- Prodlužovací vedení do délky 25 m musí mít průřez 1,5 čtverečního milimetru.

Připojení a opravy elektrického vybavení mohou provádět pouze odborní elektrikáři.

Při zpětných dotazech uvádějte prosím tyto údaje:
- Typ proudu napájejícího motor
- Údaje z typového štítku motoru

## 14. Likvidace a recyklace

**Upozornění k obalu**

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

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

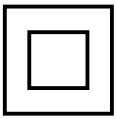
**Odpadní elektrická a elektronická zařízení nepatří do domovního odpadu, ale musí se sbírat a likvidovat odděleně!**
- Staré baterie nebo akumulátory, které nejsou trvale instalovány ve starém spotřebiči, je třeba před odevzdáním vyjmout! Jejich likvidaci upravuje zákon o bateriích.
- Majitelé nebo 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.

## 15. Odstraňování poruch

| Porucha | Možná příčina | Řešení |
|---|---|---|
| Motor nefunguje | Motor, kabel nebo zástrčka jsou vadné, síťové pojistky jsou spálené. | Nechte stroj zkontrolovat odborníkem. Nikdy neopravujte motor sami. Nebezpečí! Zkontrolujte, příp. vyměňte síťové pojistky |
| Motor nabíhá pomalu a nedosahuje provozní rychlosti. | Napětí příliš nízké, vinutí poškozená, spálený kondenzátor. | Nechte zkontrolovat napětí kvalifikovaným elektrikářem. Nechte motor zkontrolovat odborníkem. Svěřte výměnu kondenzátoru odborníkovi. |
| Motor je příliš hlučný. | Poškozená vinutí, vadný motor | Nechte motor zkontrolovat odborníkem. |
| Motor nedosahuje plného výkonu. | Elektrické obvody v síťovém zařízení přetíženy (lampy, jiné motory atd.). | Nepoužívejte žádné jiné přístroje ani motory na stejném elektrickém obvodu. |
| Motor se lehce přehřívá. | Přetížení motoru, nedostatečné chlazení motoru. | Zamezte přetížení motoru při řezání, odstraňte z něho prach, aby bylo zajištěno jeho optimální chlazení. |
| Pilový řez je drsný nebo zvlněný. | Pilový kotouč je tupý, tvar zubů není vhodný pro tloušťku materiálu. | Nabruste pilový kotouč resp. použijte jiný pilový kotouč. |
| Obrobek odskakuje resp. se třští. | Příliš velký tlak řezání, resp. pilový kotouč není vhodný k danému účelu. | Použijte vhodný pilový kotouč. |

## Vysvetlenie symbolov na prístroji

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

| | |
|---|---|
| | Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich! |
| | Noste ochranu sluchu. |
| | Pri tvorbe prachu noste ochranu dýchania! |
| | Noste ochranné okuliare. |
| | Pozor! Nebezpečenstvo poranenia! Nesiahajte do bežiaceho pílového kotúča! |
| | Pozor! Laserové žiarenie |
|  | Trieda ochrany II (dvojitá izolácia) |
| ⚠ **Pozor!** | V tomto návode na obsluhu sme miesta, ktoré sa týkajú vašej bezpečnosti, označili týmto znakom. |

**Obsah:** **Strana:**


1. Úvod ... 57
2. Popis prístroja ... 57
3. Rozsah dodávky ... 58
4. Použitie v súlade s určením ... 58
5. Bezpečnostné upozornenia ... 58
6. Technické údaje ... 63
7. Pred uvedením do prevádzky ... 63
8. Zostavenie ... 64
9. Obsluha ... 65
10. Údržba ... 67
11. Preprava ... 68
12. Skladovanie ... 68
13. Elektrická prípojka ... 68
14. Likvidácia a opätovné zhodnotenie ... 69
15. Odstraňovanie porúch ... 70

## 1. Úvod

**Výrobca:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Vážený zákazník,**
Želáme Vám veľa zábavy a úspechov pri práci s Vaším novým prístrojom.

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

- neodbornej manipulácii,
- nedodržiavaní návodu na obsluhu,
- opravách tretími osobami, neautorizovanými odborníkmi,
- montáži a výmene neoriginálnych náhradných dielov,
- použití v rozpore s určením,
- Výpadky elektrického zariadenia pri nedodržiavaní elektrických predpisov a ustanovení VDE 0100, DIN 57113/VDE0113.

**Dodržiavajte:**
Pred montážou a uvedením do prevádzky si prečítajte cely text návodu na obsluhu.
Návod na obsluhu vám má uľahčiť, aby ste sa oboznámili s prístrojom a používali ho v súlade s jeho určenými možnosťami použitia.
Návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny, ako s prístrojom bezpečne, odborne a hospodárne pracovať a ako zabránite nebezpečenstvám, ušetríte náklady na opravy, znížite časy prestojov a zvýšite spoľahlivosť a životnosť príslušenstva.
Okrem bezpečnostných ustanovení tohto návodu na obsluhu musíte bezpodmienečne dodržiavať predpisy svojej krajiny platné pre prevádzku prístroja.
Návod na obsluhu uschovajte pri prístroji a v plastovom obale, aby bol chránený pred špinou a vlhkosťou. Všetci obsluhujúci pracovníci si ho musia pred začiatkom práce prečítať a starostlivo ho dodržiavať.
Na prístroji môžu pracovať len osoby, ktoré boli poučené o používaní prístroja a boli informované o nebezpečenstvách, ktoré sú s tým spojené. Treba dodržiavať požadovaný minimálny vek.

Okrem bezpečnostných upozornení obsiahnutých v tomto návode na obsluhu a osobitných predpisov vašej krajiny treba rešpektovať všeobecne uznávané technické pravidlá pre prevádzku konštrukčne rovnakých strojov.
Nepreberáme zodpovednosť za žiadne nehody ani škody, ku ktorým dôjde v dôsledku nedodržania tohto návodu a bezpečnostných upozornení.

## 2. Popis prístroja (obr. 1 – 21)

1. Rukoväť
2. Zapínač/vypínač
3. Blokovací spínač
4. Hlava stroja
5. Pohyblivá ochrana pílového kotúča
5a. Upevňovacia skrutka
6. Pílový kotúč
7. Upínacie zariadenie
7a. Hviezdicová skrutka
8. Podložka pod obrobok
9. Aretačná páka pre podložku pod obrobok
10. Vložka stola
11. Rukoväť/fixačná skrutka otočného stola
12. Ukazovateľ
13. Stupnica
14. Otočný stôl
15. Pevný stôl píly
16. Dorazová lišta
16a. Posuvná dorazová lišta
16b. Fixačná skrutka
17. Vrecko na zachytávanie pilín
18. Uhlová stupnica
19. Uhlový ukazovateľ
20. Fixačná skrutka vedenia ťahu
21. Vedenie ťahu
22. Fixačná skrutka
23. Poistný kolík
24. Skrutka obmedzenia hĺbky rezu
24a. Ryhovaná matica pre obmedzenie hĺbky rezu
25. Doraz obmedzenia hĺbky rezu
26. Nastavovacia skrutka (90°)
27. Nastavovacia skrutka (45°)
27a. Poistná matica (45°)
28. Prírubová skrutka
29. Vonkajšia príruba
30. Blokovanie hriadeľa píly
31. Vnútorná príruba
32. Laser
32a. Skrutka s krížovou drážkou
33. Zapínač/vypínač lasera

34. Vodiaci strmeň
35. Páčka so západkami
36. Poistný kolík funkcie vychýlenia
37. DÍžkový doraz
38. Nastavovacia skrutka

A.) 90° príložný uholník (neobsiahnutý v rozsahu dodávky)
B.) 45° príložný uholník (nie je v rozsahu dodávky)
C.) Imbusový kľúč, 6 mm

## 3. Rozsah dodávky

- Skracovacia, dvojručná a pokosová píla
- 1 x upínacie zariadenie (7)
- 2 x podložka pod obrobok (8) (predmontovaná)
- Vrecko na zachytávanie pilín (17)
- Inbusový kľúč 6 mm (C)
- Návod na obsluhu

## 4. Použitie v súlade s určením

Skracovacia, dvojručná a pokosová píla slúži na skracovanie dreva a plastu, zodpovedajúc veľkosti stroja. Píla nie je vhodná na pílenie palivového dreva.

**Varovanie!**
Prístroj nepoužívajte na rezanie iných materiálov, než aké sú opísané v návode na obsluhu.

**Varovanie!**
Dodaný pílový kotúč je určený výlučne na rezanie dreva! Nepoužívajte ho na pílenie palivového dreva!

Stroj sa môže používať iba v súlade so svojím určením. Každé iné použitie presahujúce určenie je považované za používanie v rozpore s určením. Za škody z neho vzniknuté alebo poranenia akéhokoľvek druhu ručí používateľ/obsluha a nie výrobca.
Používať sa smú iba pílové kotúče, ktoré sú vhodné pre stroj. Použitie rozbrusovacích kotúčov všetkých druhov je zakázané.
Súčasťou používania v súlade s určením je aj dodržiavanie bezpečnostných upozornení, ako aj návodu na montáž a prevádzkových pokynov v návode na obsluhu.
Osoby, ktoré obsluhujú stroj a vykonávajú údržbu, musia byť oboznámené so strojom a možnými nebezpečenstvami.
Okrem toho sa musia čo najdôkladnejšie dodržiavať predpisy na zabránenie úrazom.
Musia sa dodržiavať aj iné všeobecné pracovno-lekárske a bezpečnostno-technické pravidlá.
Pri škodách vzniknutých v dôsledku zmien na stroji sa vylučuje záruka výrobcu.

Napriek používaniu v súlade s určením nie je možné celkom vylúčiť určité faktory zostatkového rizika. Podmienené konštrukciou a výstavbou stroja sa môžu vyskytnúť nasledujúce prípady:
- kontakt s pílovým kotúčom v nezakrytej oblasti píly,
- Zasiahnutie do bežiaceho pílového kotúča (rezné poranenie).
- Spätný náraz obrobkov a častí obrobkov.
- Zlomenia pílového kotúča.
- Vyhodenie chybných častí pílového kotúča z tvrdého kovu.
- poškodenia sluchu pri nepoužívaní potrebnej ochrany sluchu.
- zdraviu škodlivé emisie z drevených prachov pri používaní v uzatvorených priestoroch,

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

## 5. Bezpečnostné upozornenia

**Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradia**

**⚠ VÝSTRAHA! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a technické údaje, ktorými je opatrené toto elektrické náradie.** Zanedbania pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

**Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte pre prípad neskoršieho použitia.**
Pojem „elektrické náradie“ použitý v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo na elektrické náradie napájané z akumulátora (bez sieťového vedenia).

**1. Bezpečnosť pracoviska**

- **Pracovný priestor udržiavajte čistý a dobre osvetlený.** Neporiadok a neosvetlené pracovné priestory môžu viesť k úrazom.
- **S elektrickým náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické prístroje vytvárajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- **Deti a iné osoby držte v dostatočnej vzdialenosti od elektrického prístroja počas jeho používania.** Pri nepozornosti môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

**2. Elektrická bezpečnosť**

- **Pripojovacia zástrčka elektrického prístroja musí pasovať do zásuvky. Zástrčka sa nesmie nijako upravovať. Nepoužívajte adaptérové zástrčky spolu s uzemnenými elektrickými prístrojmi.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako napríklad rúry, vykurovacie zariadenia, sporáky a chladničky.** Keď je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické prístroje pred dažďom alebo vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte pripájacie vedenie na nosenie či zavesenie elektrického náradia, ani na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Chráňte pripájacie vedenie pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.** Poškodené alebo zamotané pripájacie vedenia zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak s elektrickým náradím pracujete vonku, používajte iba predlžovacie vedenia, ktoré sú vhodné aj pre exteriér.** Používanie predlžovacieho vedenia vhodného pre exteriér znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte ochranný vypínač proti chybnému prúdu.** Používanie ochranného vypínača proti chybnému prúdu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

**3. Bezpečnosť osôb**

- **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte rozumne. Elektrické náradie nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu či liekov.** Jediná chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického prístroja môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste osobné ochranné vybavenie a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie ochranného vybavenia, ako napríklad protiprachová maska, protišmyková ochranná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, v závislosti od druhu a použitia elektrického prístroja, znižuje riziko zranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred zdvihnutím alebo nosením sa uistite, že je elektrické náradie vypnuté, predtým ako ho pripojíte k napájaniu prúdom a/alebo ku akumulátoru.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak zapnutý elektrický prístroj pripojíte k napájaniu prúdom, môže dôjsť k úrazom.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže viesť k poraneniam.
- **Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela. Zaistite si bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.** Vďaka tomu budete môcť elektrické náradie lepšie kontrolovať pri neočakávaných situáciách.
- **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev ani šperky. Udržiavajte vlasy a odev mimo dosahu pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky či dlhé vlasy môžu zachytiť pohybujúce sa časti.
- **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, musia sa tieto pripojiť a správne používať.** Použitie zariadenia na odsávanie prachu znižuje riziká spôsobené prachom.
- **Nenechajte sa ukolísať falošnou bezpečnosťou a dbajte na bezpečnostné pravidlá pre elektrické náradie, aj keď ste vďaka mnohonásobnému použitiu oboznámení s elektrickým náradím.** Ľahkovážne konanie môže v okamihu viesť k ťažkým poraneniam.

**4. Používanie a ošetrovanie elektrického prístroja**

- **Elektrické náradie nepreťažujte. Pri práci používajte elektrické náradie určené na daný účel.** Je lepšie a bezpečnejšie pracovať s vhodným elektrickým náradím v udávanom rozsahu výkonu.
- **Nepoužívajte elektrické náradie s chybným spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- **Skôr ako vykonáte nastavenia prístroja, vymeníte časti vloženého nástroja alebo elektrické náradia odložíte, vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odoberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uchovávajte mimo dosahu detí. Elektrické náradie nedovoľte používať osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- **O svoje elektrické náradie a vložený nástroj sa dôkladne starajte. Kontrolujte, či pohybujúce sa časti fungujú bezchybne a či sa nezasekávajú, či diely nie sú zlomené alebo poškodené tak, že to negatívne ovplyvňuje funkciu elektrického náradia.**
  **Pred použitím elektrického náradia dajte poškodené diely opraviť.** Príčinou mnohých úrazov je nesprávna údržba elektrických prístrojov.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, vložené nástroje atď. podľa týchto pokynov. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné ako predpísané používania môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväte a plochy rukovätí udržiavajte vždy suché, čisté a bez oleja a tuku.** Kĺzké rukoväti a plochy rukovätí neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

**5. Servis**

- **Vaše elektrické náradie nechajte opravovať len kvalifikovaným odborným personálom a len s originálnymi náhradnými dielmi.**
  Tým zaistíte, že bezpečnosť elektrického prístroja zostane zachovaná.

**Bezpečnostné upozornenia pre pokosové skracovacie píly**

a) **Pokosové skracovacie píly sú určené na rezanie dreva alebo drevitých výrobkov. Nesmú sa používať na rezanie železných kovov, ako napr. tyče, žrde, skrutky atď.** Abrazívny prach vedie k zablokovaniu pohyblivých dielov, ako napr. ochranného krytu. Iskry z rezania spaľujú spodný ochranný kryt, vkladaciu dosku a plastové diely.

b) **Zafixujte obrobok podľa možnosti zverákom. Keď obrobok pridržiavate rukou, musíte ruku vždy držať vo vzdialenosti najmenej 100 mm od každej strany pílového kotúča. Nepoužívajte túto pílu na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé na to, aby sa dali upnúť alebo držať rukou.** Ak máte ruku príliš blízko pílového kotúča, hrozí zvýšené riziko poranenia v dôsledku kontaktu s ílovým kotúčom.

c) **Obrobok sa nesmie hýbať a buď sa musí pevne upnúť alebo držať proti dorazu a stolu. Netlačte obrobok do pílového kotúča a nikdy nerežte „voľne od ruky“.** Uvoľnené alebo pohybujúce sa obrobky by sa mohli vymrštiť vysokou rýchlosťou a spôsobiť poranenia.

d) **Potlačte pílu cez obrobok. Nikdy pílu cez obrobok neťahajte. Pre rez zdvihnite hlavu píly a potiahnite ju cez obrobok bez rezania. Potom zapnite motor, otočte hlavu píly nadol a potlačte pílu cez obrobok.** Pri reze ťahaním hrozí nebezpečenstvo, že pílový kotúč vystúpi na obrobok a násilne sa vymrští proti operátorovi.

e) **Nikdy rukou neprekrížte za určenú líniu rezu, pred ani za pílovým kotúčom.** Podopretie obrobku „prekríženými rukami“, t.j. držanie obrobku vpravo vedľa pílového kotúča ľavou rukou alebo naopak, je veľmi nebezpečné.

f) **Keď pílový kotúč rotuje, nesiahajte za doraz. Vždy udržiavajte bezpečnostnú vzdialenosť 100 mm medzi rukou a rotujúcim pílovým kotúčom (platí na oboch stranách pílového kotúča, napr. pri odstraňovaní dreveného odpadu).** Blízkosť rotujúceho pílového kotúča k vašej ruke nemusíte rozpoznať a môžete sa ťažko zraniť.

g) **Pred rezaním skontrolujte obrobok. Ak je obrobok ohnutý alebo predĺžený, upnite ho navonok zakrivenou stranou k dorazu. Vždy sa uistite, že pozdĺž línie rezu medzi obrobkom, dorazom a stolom nie je medzera.** Ohnuté alebo predĺžené obrobky sa môžu skrútiť alebo premiestniť a spôsobiť zovretie pílového kotúča pri rezaní. V obrobku nesmú byť klince ani cudzie telesá.

h) **Pílu použite až vtedy, keď sa na stole nenachádzajú žiadne nástroje, drevený odpad atď. Na stole sa smie nachádzať iba obrobok.** Malé odpady, uvoľnené kusy dreva alebo iné predmety, ktoré sa dostanú do kontaktu s rotujúcim kotúčom, môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou.

i) **Vždy režte naraz len jeden obrobok.** Viac obrobkov na sebe sa nedá primerane upnúť ani pridržať a pri rezaní môžu spôsobiť zovretie pílového kotúča alebo sa môžu zosunúť.

j) **Postarajte sa o to, aby pokosová skracovacia píla stála pred použitím na rovnej, pevnej pracovnej ploche.** Rovná a pevná pracovná plocha znižuje nebezpečenstvo nestability pokosovej skracovacej píly.

k) **Prácu si plánujte. Pri každom prestavení sklonu pílového kotúča alebo pokosového uhla dbajte na to, aby bol prestaviteľný doraz správne nastavený a podopieral obrobok bez toho, aby sa dostal do kontaktu s kotúčom alebo ochranným krytom.** Bez zapnutia stroja a bez obrobku na stole je potrebné simulovať kompletný hlavný rezný pohyb pílového kotúča, aby sa zaistilo, že nedôjde k obmedzeniam alebo nebezpečenstvu zarezania do dorazu.

l) **Pri obrobkoch, ktoré sú širšie alebo dlhšie ako horná strana stola, sa postarajte o primerané podopretie, napr. predĺženiami stola alebo kozami.** Obrobky, ktoré sú dlhšie alebo širšie ako stôl pokosovej skracovacej píly, sa môžu preklopiť, ak nie sú pevne podopreté. Ak sa preklopí odrezaný kus dreva alebo obrobok, môže zdvihnúť spodný ochranný kryt alebo sa nekontrolovane vymrštiť z rotujúceho kotúča.

m) **Nevolajte s iné osoby ako náhradu za predĺženie stola alebo na dodatočné podopretie.** Nestabilné podopretie obrobku môže viesť k zovretiu kotúča. Obrobok sa tiež môže počas rezania posunúť a vtiahnuť vás aj vášho pomocníka do rotujúceho kotúča.

n) **Odrezaný kus nesmie tlačiť proti rotujúcemu pílovému kotúču.** Ak je k dispozícii málo miesta, napr. pri použití pozdĺžnych dorazov, sa odrezaný kus môže zakliniť v kotúči a môže byť násilne vymrštený.

o) **Na riadne podopretie kruhového materiálu, ako sú tyče alebo rúry, vždy používajte zverák alebo vhodný upínací prípravok.** Tyče majú pri rezaní tendenciu sa odkotúľať, čím sa môže kotúč „zahryznúť“ a vtiahnuť obrobok s vašou rukou do kotúča.

p) **Pred rezaním obrobku nechajte kotúč dosiahnuť maximálne otáčky.** To znižuje riziko vymrštenia obrobku.

q) **Ak je obrobok zaseknutý alebo kotúč zablokovaný, vypnite pokosovú skracovaciu pílu. Počkajte, kým sa zastavia všetky pohyblivé diely, vytiahnite sieťovú zástrčku a/alebo vyberte akumulátor. Následne odstráňte zaseknutý materiál.** Ak by ste pri takomto blokovaní rezali ďalej, mohlo by dôjsť k strate kontroly alebo poškodeniam pokosovej skracovacej píly.

r) **Po ukončení rezu pustite spínač, držte hlavu píly otočenú nadol a počkajte, kým sa zastaví kotúč. Až potom odstráňte odrezaný kus.** Je veľmi nebezpečné siahať rukou do blízkosti dobiehajúceho kotúča.

s) **Pevne držte rukoväť, keď robíte nekompletný rez pílou alebo keď pustíte spínač skôr, ako hlava píly dosiahne svoju dolnú polohu.** V dôsledku brzdného účinku píly sa môže hlava píly trhavým pohybom potiahnuť nadol, čo vedie k riziku poranenia.

**Bezpečnostné upozornenia pre manipuláciu s pílovými kotúčmi**

1. Nepoužívajte poškodené ani zdeformované pílové kotúče.
2. Nepoužívajte pílové kotúče s trhlinami. Prasknuté pílové kotúče vyraďte. Oprava nie je povolená.
3. Nepoužívajte pílového kotúče vyhotovené z rýchloreznej ocele.
4. Pred použitím skracovacej, dvojručnej a pokosovej píly skontrolujte stav pílových kotúčov.
5. Používajte výhradne pílové kotúče, ktoré sú vhodné pre materiál, ktorý sa má rezať.
6. Používajte iba pílové kotúče stanovené výrobcom.
   Ak sú pílové kotúče určené na obrábanie dreva alebo podobných materiálov, musia zodpovedať norme EN 847-1.

7. Nepoužívajte pílové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS).
8. Používajte iba pílové kotúče, ktorých najvyššie povolené otáčky nie sú nižšie ako maximálne otáčky vretena skracovacej. dvojručnej a pokosovej píly, a také, ktoré sú vhodné na materiál určený na rezanie.
9. Dávajte pozor na smer otáčania pílového kotúča.
10. Používajte iba pílové kotúče, s ktorými viete manipulovať.
11. Dodržiavajte najvyššie otáčky. Najvyššie otáčky uvedené na pílovom kotúči sa nesmú prekročiť. Ak je to uvedené, dodržiavajte rozsah otáčok.
12. Upínacie plochy zbavte nečistôt, tuku, oleja a vody.
13. Nepoužívajte redukčné krúžky ani puzdrá na zmenšenie otvorov pri pílových kotúčoch.
14. Dbajte na to, aby fixované redukčné krúžky na zaistenie pílového kotúča mali rovnaký priemer a minimálne 1/3 rezného priemeru.
15. Uistite sa, že fixované redukčné krúžky sú navzájom paralelné.
16. S pílovými kotúčmi manipulujte s opatrnosťou. Skladujte ich v originálnom obale alebo v špeciálnych puzdrách. Na zlepšenie bezpečného uchopenia a zníženie nebezpečenstva poranenia noste ochranné rukavice.
17. Pred použitím pílových kotúčov sa uistite, že všetky ochranné zariadenia boli upevnené v súlade s predpismi.
18. Pred použitím sa uistite, že vami používaný pílový kotúč zodpovedá technickým požiadavkám tejto skracovacej, dvojručnej a pokosovej píly a je upevnený v súlade s predpismi.
19. Dodaný pílový kotúč používajte iba na rezanie do dreva, nikdy na obrábanie kovov.
20. Používajte iba pílový kotúč s priemerom podľa údajov na píle.
21. Prídavné podložky pod obrobok používajte, len ak je to nutné pre stabilitu obrobku.
22. Predĺženia podložky pod obrobok sa musia počas práce vždy upevniť a použiť.
23. Vymeňte opotrebovanú vložku stola!
24. Vyvarujte sa prehriatiu pílových zubov.
25. Pri pílení plastov sa vyvarujte ich roztaveniu.
    Za týmto účelom používajte správne pílové kotúče. Poškodené alebo opotrebované pílové kotúče včas vymeňte.
    Keď sa pílový kotúč prehreje, zastavte stroj. Skôr než začnete so strojom opäť pracovať, nechajte pílový kotúč najskôr vychladnúť.

**Pozor: Laserové**
**Nepozerajte do lúča**
**Trieda lasera 2**

**Chráňte seba a životné prostredie pred nebezpečenstvom nehody vhodnými bezpečnostnými opatreniami!**

- Nikdy nepozerajte do laserového lúča s nechránenými očami.
- Nikdy nepozerajte do dráhy lúča.
- Nikdy nesmerujte laserový lúč na odrazové plochy, ľudí ani zvieratá. Aj laserový lúč s nízkym výkonom môže spôsobiť poškodenie oka.
- Pozor – pri vykonaní iného postupu, ako je na tomto mieste uvedený, môže dôjsť k nebezpečnej expozícii žiarenia.
- Nikdy neotvárajte modul lasera. Nečakane by mohlo dôjsť k expozícii žiarenia.
- Laser sa nesmie vymeniť za laser iného typu.
- Opravy na laseri smie vykonať iba výrobca lasera alebo autorizovaný zástupca.

**Zvyškové riziká**

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

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití elektrických prípojných vedení v rozpore s určením.
- Napriek všetkým prijatým opatreniam môžu pretrvávať zvyškové riziká, ktoré nie sú očividné.
- Zostatkové riziká je možné minimalizovať, ak sa dodržiavajú bezpečnostné upozornenia, použitie v súlade s určením, ako aj návod na obsluhu.
- Stroj zbytočne nezaťažujte: príliš veľký tlak pri rezaní rýchlo poškodzuje pílový kotúč, čo môže viesť k zníženiu výkonu stroja pri obrábaní a k nepresnostiam rezu.
- Pri rezaní plastového materiálu vždy používajte svorky: diely, ktoré sa majú rezať, musia byť vždy zafixované medzi svorkami.
- Vyhýbajte sa náhodným uvedeniam stroja do prevádzky: pri zasunutí zástrčky do zásuvky sa nesmie stlačiť spúšťacie tlačidlo.

- Používajte nástroj, ktorý sa odporúča v tejto príručke. Tak dosiahnete, že stroj dosiahne optimálne výkony.
- Nikdy nevkladajte ruky do pracovnej oblasti, keď je stroj v prevádzke.
- Pred vykonaním nastavovacích alebo údržbových prác uvoľnite tlačidlo Štart a vytiahnite sieťovú zástrčku.

**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 elektrický prístroj.

## 6. Technické údaje

| | |
|---|---|
| Motor na striedavý prúd | 220 – 240 V~ 50 Hz |
| Menovitý výkon S1* | 2 000 wattov |
| Otáčky pri chode naprázdno $n_0$ | 5000 $min^{-1}$ |
| Pílový kotúč z tvrdokovu | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Počet zubov | 48 |
| Maximálna šírka zubov pílového kotúča | 3 mm |
| Rozsah naklápania | -50° / 0°/ +50° |
| Úkosový rez | 0° až 48° doľava |
| Šírka pílenia pri 90° | 340 x 105 mm |
| Šírka pílenia pri 45° | 240 x 105 mm |
| Šírka pílenia pri 2 x 45° (Dvojitý úkosový rez) | 240 x 60 mm |
| Výška rezu/šírka rezu (skracovací rez) | 180 mm/20 mm |
| Trieda ochrany | II/ ⧈ |
| Hmotnosť | cca 20,9 kg |
| Laserová trieda | 2 |
| Vlnová dĺžka lasera | 650 nm |
| Výkon lasera | < 1 mW |

* Prevádzkový režim S1: nepretržitá prevádzka s konštantným zaťažením.

**Obrobok musí byť vysoký minimálne 3 mm a široký 10 mm. Prihliadajte na to, aby bol obrobok vždy zaistený upínacím zariadením.**

**Hluk**
Hodnoty hluku boli stanovené v súlade s normou EN 62841.

| | |
|---|---|
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ | 96 dB (A) |
| Neistota $K_{pA}$ | 3 dB |
| Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ | 109 dB (A) |
| Neistota $K_{WA}$ | 3 dB |

**Noste ochranu sluchu.**
Vplyv hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

Uvedené hodnoty emisií hluku boli merané podľa normovanej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie elektrického prístroja s iným zariadením.

Uvedené hodnoty emisií hluku sa môžu použiť aj na predbežný odhad zaťaženia.

**Varovanie:**
- Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického prístroja odlišovať od uvedených hodnôt v závislosti od druhu a spôsobu použitia elektrického náradia, predovšetkým, aký druh obrobku sa obrába.
- Zaťaženie sa snažte udržať podľa možností čo najnižšie. Vzorové opatrenia: obmedzenie pracovnej doby. Pritom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, keď je elektrické náradie vypnuté, a časy, počas ktorých je síce zapnuté, no beží bez zaťaženia).

## 7. Pred uvedením do prevádzky

- Otvorte obal a opatrne vyberte prístroj.
- Odstráňte baliaci materiál, ako aj obalové a prepravné poistky (ak sú použité).
- Skontrolujte, či je rozsah dodávky kompletný.
- Prístroj a diely príslušenstva skontrolujte ohľadom poškodení spôsobených prepravou.
- Obal podľa možnosti uschovajte až do uplynutia záručnej doby.

**POZOR**

**Prístroj a obalové materiály nie sú hračkami pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami a malými dielmi! Existuje nebezpečenstvo prehltnutia a zadusenia!**

- Stroj musí byť vždy namontovaný v stabilnej polohe. Upevnite stroj na pracovný stôl, podstavec alebo niečo podobné. Zasuňte 4 skrutky (nie sú v rozsahu dodávky) do vŕtaní na pevnom stole píly (15). Pevne utiahnite skrutky.
- Nastavte nastavovaciu skrutku (38) na úroveň dosky stola, aby ste zabránili kolísaniu stroja.
- Pred uvedením do prevádzky sa musia všetky kryty a bezpečnostné zariadenia namontovať v súlade s predpismi.
- Pílový kotúč sa musí voľne pohybovať.
- V prípade už obrobeného dreva dávajte pozor na cudzie telesá, ako napr. klince alebo skrutky atď.
- Skôr než stlačíte zapínač/vypínač, uistite sa, či je pílový kotúč správne namontovaný a či pohyblivé diely vykazujú ľahký chod.
- Pred pripojením stroja sa presvedčte, či sa údaje na typovom štítku zhodujú so sieťovými údajmi.

**7.1 Kontrola bezpečnostného zariadenia – pohyblivá ochrana pílového kotúča (5)**

Chránič pílového kotúča chráni pred náhodným dotykom pílového kotúča a pred odletujúcimi trieskami.

**Skontrolujte funkciu**

Za týmto účelom sklopte pílu nadol:

- Chránič pílového kotúča musí pri sklopení nadol uvoľniť pílový kotúč bez toho, aby sa dotýkal iných dielov.
- Pri vyklopení píly nahor do východiskovej polohy musí chránič pílového kotúča automaticky zakryť pílový kotúč.

## 8. Zostavenie

**8.1 Zloženie skracovacej, dvojručnej a pokosovej píly (obr. 1/2/4)**

- Na prestavenie otočného stola (14) uvoľnite rukoväť (11) o cca 2 otáčky a potiahnite páčku so západkami (35) nadol.
- Otočný stôl (14) a ukazovateľ (12) otočte na požadovaný uhlový rozmer stupnice (13) a zafixujte rukoväťou (11).
- Zľahka stlačte hlavu stroja (4) smerom nadol. Vytiahnutím poistného kolíka (23) z držiaka motora sa píla odistí z dolnej polohy.
- Poistný kolík (23) zatlačte na jeho zafixovanie v odistenej polohe.
- Otočte hlavu stroja (4) nahor.
- Upínacie zariadenie (7) je možné upevniť na obe strany na pevný stôl píly (15). Zasuňte upínacie zariadenie (7) do určených otvorov na zadnej stene dorazovej lišty (16) a zaistite ho hviezdicovými skrutkami (7a). Pri úkosových rezoch 0° – 48 sa musí upínacie zariadenie (7) namontovať na protiľahlú stranu hlavy píly.
- Hlavu stroja (4) je možné uvoľnením fixačnej skrutky (22) nakloniť doľava a doprava do max. 50°. Vytiahnite poistný kolík funkcie vychýlenia (36) a vychýľte hlavu stroja.
- Podložky pod obrobok (8) sa musia počas práce vždy upevniť a použiť. Otvorením aretačnej páky (9) nastavte požadované prečnievanie. Následne pevne utiahnite aretačnú páku (9).

**8.2 Vrecko na zachytávanie pilín (obr. 1/21)**

Táto píla je vybavená vreckom na zachytávanie pilín (17).

Umiestnite vrecko na zachytávanie pilín (17) na vypúšťací otvor v oblasti motora.

Vrecko na zachytávanie pilín (17) je možné vyprázdniť cez zips na dolnej strane.

**8.2.1 Pripojenie k externému odsávaniu prachu**

- Odsávaciu hadicu pripojte k odsávaniu prachu.
- Odsávanie prachu musí byť vhodné pre obrábaný materiál.
- Na odsávanie obzvlášť zdraviu škodlivého alebo karcinogénneho prachu používajte špeciálne odsávacie zariadenie.

**8.3 Jemné nastavenie dorazu pre 90° skracovací rez (obr. 1/2/5/6)**

**Potrebné náradie:**

- Imbusový kľúč 6 mm

- **Príložný uholník nie je obsiahnutý v rozsahu dodávky.**
- Hlavu stroja (4) spustite nadol a zafixujte poistným kolíkom (23).
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22).
- Medzi pílový kotúč (6) a otočný stôl (14) priložte príložný uholník (A).
- Nastavovaciu skrutku (26) prestavujte dovtedy, kým nebude mať uhol medzi pílovým kotúčom (6) a otočným stolom (14) 90°.

- Následne skontrolujte polohu ukazovateľa uhla. V prípade potreby ukazovateľ (19) uvoľnite krížovým skrutkovačom, nastavte na polohu 0° na stupnici (18) a opäť pevne utiahnite úchytnú skrutku.

**8.4 Jemné nastavenie dorazu pre 45° úkosový rez (obr. 1/2/5/9/10)**

**Potrebné náradie:**

- Imbusový kľúč 5 mm (nie je v rozsahu dodávky)
- Vidlicový kľúč veľ. 10 (nie je v rozsahu dodávky)

- **Príložný uholník nie je obsiahnutý v rozsahu dodávky.**
- Hlavu stroja (4) spustite nadol a zafixujte poistným kolíkom (23).
- Otočný stôl (14) zafixujte v polohe 0°.
  **Pozor!**
  Posuvná dorazová lišta (16a) sa musí pre úkosové rezy (naklonená hlava píly) zafixovať vo vonkajšej polohe.
- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvných dorazových líšt (16a) a vytlačte posuvné dorazové lišty (16a) von.
- Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia zaaretovať tak, aby bola vzdialenosť medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) minimálne 8 mm.
- Posuvná dorazová lišta (16a) sa musí nachádzať vo vnútornej polohe.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22) a rukoväťou (1) nakloňte hlavu stroja (4) doľava, do 45°.
- Medzi pílový kotúč (6) a otočný stôl (14) priložte 45° príložný uholník (B).
- Uvoľnite poistnú maticu (27a) a nastavovaciu skrutku (27) prestavujte dovtedy, kým uhol medzi pílovým kotúčom (6) a otočným stolom (14) nebude mať hodnotu presne 45°.
- Znovu pevne utiahnite poistnú maticu (27a).
- Následne skontrolujte polohu ukazovateľa uhla. V prípade potreby ukazovateľ (19) uvoľnite krížovým skrutkovačom, nastavte na polohu 45° na stupnici (18) a opäť pevne utiahnite úchytnú skrutku.
- Zopakujte proces na nastavenie 45° polohy na pravej strane.

## 9. Obsluha

**9.1 Prevádzka lasera (obr. 18)**

- **Zapnutie:** zapínač/vypínač lasera (33) stlačte 1x. Na obrábaný obrobok sa premietne laserová čiara, ktorá zobrazuje presné vedenie rezu.
- **Vypnutie:** znova stlačte zapínač/vypínač lasera (33).

**9.2 Obmedzenie hĺbky rezu (pílenie drážky) (obr. 3/13)**

**⚠ VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo spätného nárazu! Pri zhotovovaní drážky je mimoriadne dôležité, aby sa na pílový kotúč nevyvíjal bočný tlak. V opačnom prípade sa môže hlava píly náhle vymrštiť nahor! Pri zhotovovaní drážok nepoužívajte upínacie zariadenie. Vyvarujte sa bočného tlaku na hlavu píly.**

- Pomocou skrutky (24) je možné hĺbku rezu nastaviť plynule. Uvoľnite na to ryhovanú maticu na skrutke (24a). Požadovanú hĺbku rezu nastavte zaskrutkovaním alebo vyskrutkovaním skrutky (24). Ryhovanú maticu (24a) na skrutke (24) následne opäť pevne utiahnite.
- Nastavenie prekontrolujte na základe skúšobného rezu.

**9.3 Sériový rez**

Pre opakované rezy s rovnakou dĺžkou je možné vyklopiť dĺžkový doraz (37). Dĺžkový doraz (37) môžete použiť na pravej a ľavej strane.

- Vyklopte dĺžkový doraz (37) smerom nahor.
- Otvorte aretačnú páku pre podložku pod obrobok (9).
- Vytiahnite podložku pod obrobok (8).
- Nastavte požadovaný rozmer medzi pílovým kotúčom a dĺžkovým dorazom (37).
- Znova pevne utiahnite aretačnú páku pre podložku pod obrobok (9).
- Vykonajte rezy tak, ako je popísané v bode 10.4 až 10.7.

**9.4 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° (obr.1/2/7)**

Pri šírkach rezov do cca 90 mm je možné funkciu ťahania píly zafixovať fixačnou skrutkou (20) v zadnej polohe. V tejto polohe je možné stroj prevádzkovať v skracovacej prevádzke. Ak by sa šírka rezu nachádzala nad 90 mm, musí sa dbať na to, aby bola fixačná skrutka (20) voľná a hlava stroja (4) pohyblivá.

**Pozor!**
Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia pre 90° skracovacie rezy zafixovať vo vnútornej polohe.

- Otvorte fixačné skrutky (16b) posuvných dorazových líšt (16a) a posuvné dorazové lišty (16a) posuňte dovnútra.
- Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia zaaretovať tak, aby bola vzdialenosť medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) maximálne 8 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačné skrutky (16b).
- Hlavu stroja (4) uveďte do hornej polohy.
- Hlavu stroja (4) posuňte za rukoväť (1) dozadu a v danom prípade ju v tejto polohe zafixujte (podľa šírky rezu).
- Na dorazovú lištu (16) a na otočný stôl (14) položte drevo, ktoré chcete rezať.
- Materiál zaistite upínacím zariadením (7) na pevnom stole píly (15), aby ste zabránili presunutiu počas procesu rezania.
- Odblokujte blokovací spínač (3) a stlačte zapínač/vypínač (2), aby ste zapli motor.
- **Pri zafixovanom vedení ťahu (21)**: Hlavou stroja (4) pohybujte rovnomerne rukoväťou (1) a s ľahkým tlakom nadol, kým pílový kotúč (6) neprerežeobrobok.
- **Pri nezafixovanom vedení ťahu (21):** Hlavu stroja (4) potiahnite úplne dopredu. Rukoväť (1) spustite rovnomerne a s ľahkým tlakom úplne nadol. Hlavu stroja (4) teraz pomaly a rovnomerne posúvajte úplne dozadu, kým pílový kotúč (6) úplne neprereže obrobok.
- Po ukončení procesu pílenia hlavu stroja opäť uveďte do hornej pokojovej polohy a uvoľnite zapínač, vypínač (2).
  **Pozor!** Vplyvom vratnej pružiny sa stroj automaticky presunie nahor. Na konci rezu neuvoľnite rukoväť (1), ale hlavou stroja pohybujte nahor pomaly a s miernym protitlakom.

**9.5 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° – 50° (obr.1/7/8)**
Skracovacou, dvojručnou a pokosovou pílou je možné vykonať šikmé rezy doľava a doprava od 0° do 50°.
**Pozor!**
Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia pre 90° skracovacie rezy zafixovať vo vnútornej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvných dorazových líšt (16a) a posuvné dorazové lišty (16a) posuňte dovnútra.
- Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia zaaretovať tak, aby bola vzdialenosť medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) minimálne 8 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (16b).
- Na prestavenie otočného stola (14) uvoľnite rukoväť (11) o cca 2 otáčky a potiahnite páčku so západkami (35) nadol.
- Nastavte otočný stôl (14) pomocou rukoväte (11) na požadovaný uhol.
- Ukazovateľ (12) na otočnom stole sa musí zhodovať s požadovaným uhlovým rozmerom stupnice (13) na pevnom stole píly (15).
- Rukoväť (11) opäť pevne utiahnite, aby ste zafixovali otočný stôl (14).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 10.4.

**9.6 Úkosový rez 0° – 48° a otočný stôl 0° (obr. 1/2/11)**
Pomocou skracovacej, dvojručnej a pokosovej píly je možné vykonať úkosové rezy doľava od 0° do 48° k pracovnej ploche.
**Pozor!**
Posuvná dorazová lišta (16a) sa musí pre úkosové rezy (naklonená hlava píly) zafixovať vo vonkajšej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvných dorazových líšt (16a) a vytlačte posuvné dorazové lišty (16a) von.
- Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia zaaretovať tak, aby bola vzdialenosť medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) minimálne 8 mm.
- Posuvná dorazová lišta (16a) sa musí nachádzať vo vnútornej polohe.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (16b).
- Hlavu stroja (4) uveďte do hornej polohy.
- Otočný stôl (14) zafixujte v polohe 0°.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22). Rukoväťou nakláňajte (1) hlavu stroja (4) doľava, kým ukazovateľ (19) nebude ukazovať na požadovanú uhlovú mieru na stupnici (18).
- Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (22).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 10.4.

**9.7 Úkosový rez 0° – 48° a otočný stôl 0° – 50° (obr. 1/2/4/12)**

Skracovacou, dvojručnou a pokosovou pílou je možné vykonať úkosové rezy doľava od 0° do 48° k pracovnej ploche a súčasne 0° – 50° k dorazovej lište (dvojitý úkosový rez).

**Pozor!**

Posuvná dorazová lišta (16a) sa musí pre úkosové rezy (naklonená hlava píly) zafixovať vo vonkajšej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvných dorazových líšt (16a) a vytlačte posuvné dorazové lišty (16a) von.
- Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia zaaretovať tak, aby bola vzdialenosť medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) minimálne 8 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovými lištami (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (16b).
- Hlavu stroja (4) uveďte do hornej polohy.
- Uvoľnite otočný stôl (14) povolením rukoväte (11).
- Rukoväťou (11) nastavte otočný stôl (14) na požadovaný uhol (pozri k tomu aj bod 10.5).
- Rukoväť (11) opäť pevne utiahnite, aby ste zafixovali otočný stôl.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22).
- Rukoväťou (1) nakloňte hlavu stroja (4) doľava, na požadovanú uhlovú mieru (pozri k tomu aj bod 10.6).
- Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (22).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 9.4.

## 10. Údržba

**⚠ Varovanie! Pred každým nastavením, údržbou alebo opravou vytiahnite sieťovú zástrčku!**

**10.1 Všeobecné údržbové opatrenia**

Raz za čas zo stroja utrite handrou triesky a prach. Raz za mesiac naolejujte otočné diely na predĺženie životnosti nástroja. Motor neolejujte.

Na čistenie plastu nepoužívajte žiadne leptavé prostriedky.

**10.2 Čistenie bezpečnostného zariadenia – pohyblivý chránič pílového kotúča (5)**

Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či nie je znečistený chránič pílového kotúča.

Pomocou štetca alebo podobného vhodného nástroja odstráňte všetky piliny a triesky.

**10.3 Výmena vložky stola**

**Nebezpečenstvo!**

V prípade poškodenej vložky stola (10) hrozí nebezpečenstvo, že sa medzi vložku stola a pílový kotúč zaseknú nejaké predmety a zablokujú pílový kotúč. **Poškodené vložky stola okamžite vymeňte!**

1. Vyskrutkujte skrutky na vložke stola. Prípadne otočte otočný stôl a nakloňte hlavu píly, aby ste dosiahli na skrutky.
2. Vyberte vložku stola.
3. Vložte novú vložku stola.
4. Pevne utiahnite skrutky na vložke stola.

**10.4 Inšpekcia kief**

Skontrolujte uhlíkové kefy na novom stroji po prvých 50 prevádzkových hodinách alebo ak sa namontovali nové kefy. Po prvej kontrole ich kontrolujte každých 10 prevádzkových hodín.

Ak je uhlík opotrebovaný na dĺžku 6 mm, pružina alebo vedľajší koncový drôt je spálený alebo poškodený, musíte vymeniť obidve kefky. Ak kefky po vymontovaní ohodnotíte ako použiteľné, môžete ich opäť namontovať.

Pre údržbu uhlíkových kief otvorte obidve blokovania (ako je to zobrazené na obrázku 21) proti smeru hodinových ručičiek. Následne odoberte uhlíkové kefy. Znova nasaďte uhlíkové kefy v opačnom poradí.

**10.5 Výmena pílového kotúča (obr. 1/2/14 – 17)**

**Vytiahnite sieťovú zástrčku!**

**Pozor!**

**Za účelom výmeny pílového kotúča noste ochranné rukavice! Nebezpečenstvo poranenia!**

- Hlavu stroja (4) natočte nahor a zaaretujte poistným kolíkom (23).
- Ochranu pílového kotúča (5) vyklopte nahor tak, aby bola ochrana pílového kotúča (5) nad upevňovacou skrutkou (5a) a uvoľnite túto pomocou krížového skrutkovača.

  **VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE!**

  Túto skrutku nevyskrutkujte úplne (obr. 14).
- Následne vyklopte ochranu pílového kotúča (5) tak, aby bola prírubová skrutka (28) voľne prístupná a mohla sa uvoľniť.
- Jednou rukou nasaďte inbusový kľúč (C) na prírubovú skrutku (28).

- Pevne stlačte blokovanie hriadeľa píly (30) a prírubovou skrutkou (28) pomaly otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek. Po max. jednej otáčke sa blokovanie hriadeľa píly (30) zaistí.
- Teraz s trochu väčšou silou uvoľnite prírubovú skrutku (28) v smere hodinových ručičiek.
- Prírubovú skrutku (28) úplne vyskrutkujte a odoberte vonkajšiu prírubu (29).
- Pílový kotúč potom (6) zložte z vnútornej príruby (31) a vytiahnite nadol.
- Prírubovú skrutku (28), vonkajšiu prírubu (29) a vnútornú prírubu (31) dôkladne vyčistite.
- Nový pílový kotúč (6) opäť nasaďte v opačnom poradí a pevne utiahnite.
- Ochranu pílového kotúča (5) sklopte nadol, až kým ochrana pílového kotúča (5) nevisí v upevňovacej skrutke (5a).
- Znovu pevne utiahnite upevňovaciu skrutku (5a).
- **Pozor!**
  Rezný sklon zubov, tzn. smer otáčania pílového kotúča (6) sa musí zhodovať so smerom šípky na telese.
- Pred pokračovaním v práci skontrolujte funkčnosť ochranných zariadení.
- **Pozor!**
  Po každej výmene pílového kotúča skontrolujte, či sa pílový kotúč (6) vo zvislej polohe, ako aj naklonený v 48°, otáča voľne vo vložke stola (10).
- **Pozor!**
  Výmena a vyrovnanie pílového kotúča (6) sa musí vykonať podľa predpisu.

**10.6 Nastavenie lasera (obr. 19 – 20)**

Ak už laser (32) neukazuje správnu líniu rezu, môže sa dodatočne nastaviť. Za týmto účelom otvorte skrutky (32a). Nastavte laser bočným posúvaním tak, aby laserový lúč dopadal na rezacie zuby pílového kotúča (6).
Na nastavenie lasera sa stroj musí pripojiť k elektrickej sieti.

**Pozor!**

**Pri nastavovaní lasera v žiadnom prípade nestláčajte zapínač/vypínač (2). Nebezpečenstvo poranenia!**

**10.7 Servisné informácie**

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

Diely podliehajúce opotrebovaniu*: Uhlíkové kefy, pílový kotúč, vložka stola, vrecko na zachytávanie pilín

* nie je nutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

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

## 11. Preprava

- Rukoväť (11) pevne utiahnite, aby ste zaistili otočný stôl (14).
- Hlavu stroja (4) potlačte nadol a zaaretujte ju poistným kolíkom (23). Píla je teraz zablokovaná v dolnej polohe.
- Funkciu ťahania píly zafixujte fixačnou skrutkou vedenia ťahu (20) v zadnej polohe.
- Stroj preneste na pevný stôl píly (15).
- Na opakované zloženie stroja postupujte podľa opisu v kapitole 8 a 9.

## 12. Skladovanie

Prístroj a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a nezamŕzajúcom mieste neprístupnom pre deti. Optimálna skladovacia teplota sa nachádza medzi 5 a 30 ˚C.
Elektrický prístroj skladujte v originálnom obale.
Elektrický prístroj zakryte, aby ste ho chránili pred prachom alebo vlhkosťou.
Návod na obsluhu skladujte pri elektrickom prístroji.

## 13. Elektrická prípojka

**Nainštalovaný elektromotor je pripojený a pripravený na prevádzku. Pripojenie zodpovedá príslušným ustanoveniam VDE a DIN. Sieťová prípojka na strane zákazníka, ako aj predlžovacie vedenie musia zodpovedať týmto predpisom.**

**Dôležité upozornenia**

Pri preťažení motora sa tento samočinne vypne. Po vychladení (časovo odlišné) je možné motor znovu zapnúť.

**Poškodené elektrické prípojné vedenie**

Na elektrických prípojných vedeniach často vznikajú škody na izolácii.
Príčinami môžu byť:

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

Takéto poškodené elektrické prípojné vedenia sa nesmú používať a z dôvodu poškodenia izolácie sú životunebezpečné.
Elektrické prípojné vedenia pravidelne kontrolujte ohľadne poškodení. Dávajte pozor na to, aby pri kontrole prípojného vedenia nebolo vedenie pripojené k elektrickej sieti.
Elektrické prípojné vedenia musia zodpovedať príslušným ustanoveniam VDE a DIN. Používajte iba prípojné vedenia s rovnakým označením.
Vytlačenie označenia typu na prípojnom kábli je predpis.

Ak je sieťový prívod tohto prístroja poškodený, musí sa vymeniť za špeciálne prípojné vedenie, ktoré je k dispozícii u výrobcu alebo v jeho zákazníckom servise.

**Druh pripojenia Y**
Ak je sieťový prívod tohto prístroja poškodený, musí ho výrobca alebo zákaznícky servis či podobne kvalifikovaná osoba vymeniť, aby sa predišlo prípadným nebezpečenstvám.

**Motor na striedavý prúd:**
Sieťové napätie musí byť 220 – 240 V~.
- Predlžovacie vedenia do dĺžky 25 m musia vykazovať prierez 1,5 mm².

Prípojky a opravy elektrickej výbavy smie vykonávať iba vyučený elektrikár.

V prípade otázok uveďte, prosím, nasledujúce údaje:
- druh prúdu motora,
- údaje z typového štítka motora.

## 14. Likvidácia a opätovné zhodnotenie

**Upozornenia k baleniu**

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

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

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

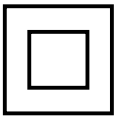
- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom zariadení, sa musia pred odovzdaním odobrať! Ich likvidácia je regulovaná zákonom o batériách.
- Vlastníci alebo používatelia elektrických a elektronických zariadení sú zo zákona povinní ich po použití vrátiť.
- Koncový užívateľ 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 doplňujúcich podmienok spätného odberu výrobcov a distribútorov sa dozviete v príslušnom zákaznícko servise.
- V prípade dodania nového elektrického zariadenia výrobcom do domácnosti môže výrobca na požiadanie koncového užívateľa zabezpečiť bezplatný odvoz starého elektrického zariadenia. Za týmto účelom kontaktujte zákaznícky servis výrobcu.
- Tieto vyhlásenia sa vzťahujú iba na zariadenia inštalované a predávané v krajinách Európskej únie a podliehajúce európskej smernici 2012/19/EÚ. V krajinách mimo Európskej únie môžu na likvidáciu elektrických a elektronických zariadení platiť odlišné predpisy.

## 15. Odstraňovanie porúch

| Porucha | Možná príčina | Náprava |
|---|---|---|
| Motor nefunguje. | Motor, kábel alebo zásuvka sú chybné, sieťové poistky spálené. | Stroj nechajte skontrolovať odborníkom.<br>Nikdy motor neopravujte sami. Nebezpečenstvo!<br>Skontrolujte sieťové poistky, príp. ich vymeňte. |
| Motor sa rozbieha pomaly a nedosahuje prevádzkovú rýchlosť. | Napätie je príliš nízke, vinutia poškodené, kondenzátor spálený. | Nechajte odborným elektrikárom skontrolovať napätie.<br>Motor nechajte skontrolovať odborníkom. Kondenzátor nechajte vymeniť odborníkom. |
| Motor je príliš hlučný. | Poškodené vinutia, chybný motor. | Motor nechajte skontrolovať odborníkom. |
| Motor nedosahuje plný výkon. | Prúdové obvody v sieťovom zariadení preťažené (kontrolky, iné motory atď.). | Nepoužívajte žiadne iné zariadenia ani motory na rovnakom prúdom obvode. |
| Motor sa ľahko prehrieva. | Preťaženie motora, nedostatočné chladenie motora. | Zabráňte preťaženiu motora pri rezaní, z motora odstráňte prach, aby sa zaručilo optimálne chladenie motora. |
| Rez pílou je drsný alebo zvlnený. | Pílový kotúč je tupý, forma zubov nie je vhodná na hrúbku materiálu. | Dodatočne obrúste pílový kotúč, príp. použitie vhodný pílový kotúč. |
| Obrobok je vytrhaný, príp. vyštiepaný. | Príliš vysoký tlak rezania, príp. pílový kotúč nie je vhodný na dané použitie. | Použite vhodný pílový kotúč. |

## A készüléken található szimbólumok magyarázata

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

| | |
|---|---|
| | Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe a kezelési útmutatót és a biztonsági utasításokat! |
| | Viseljen hallásvédőt. |
| | Porképződés esetén viseljen megfelelő légzésvédőt! |
| | Viseljen védőszemüveget. |
| | Figyelem! Sérülésveszély! Ne nyúljon a mozgó fűrészlaphoz! |
| | Figyelem! Lézersugárzás |
|  | II. védelmi osztály (kettős szigetelés) |
| **⚠ Figyelem!** | A jelen kezelési útmutatóban az Ön biztonságával kapcsolatos helyeket ez a szimbólum jelöli. |

**Tartalomjegyzék:** **Oldal:**


1. Bevezetés ... 73
2. A készülék leírása ... 73
3. Szállított elemek ... 74
4. Rendeltetésszerű használat ... 74
5. Biztonsági utasítások ... 74
6. Műszaki adatok ... 79
7. Üzembe helyezés előtt ... 80
8. Felépítés ... 80
9. Kezelés ... 81
10. Karbantartás ... 83
11. Szállítás ... 84
12. Tárolás ... 85
13. Elektromos csatlakoztatás ... 85
14. Ártalmatlanítás és újrahasznosítás ... 85
15. Hibaelhárítás ... 87

## 1. Bevezetés

**Gyártó:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Kedves Ügyfelünk!**
Sok örömet és sikert kívánunk új készüléke használatához.

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

- szakszerűtlen kezelés,
- a kezelési útmutató be nem tartása,
- harmadik fél által végzett illetéktelen javítás,
- nem eredeti pótalkatrészek beépítése és cseréje,
- nem rendeltetésszerű használat,
- Ha figyelmen kívül hagyja az elektromos berendezésekre vonatkozó előírásokat, valamint a VDE 0100, a DIN 57113 / VDE0113 előírásait, akkor az elektromos berendezés működésképtelenné válhat.

**Vegye figyelembe a következőket:**
A szerelés és üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutató teljes szövegét.
Kezelési útmutatónkból megismerheti készülékét, és elsajátíthatja a rendeltetésszerű használatához szükséges ismereteket.
A kezelési útmutató fontos információkat tartalmaz arról, hogyan dolgozhat a géppel biztonságosan, szakszerűen és gazdaságosan, hogyan előzheti meg a baleseteket, csökkentheti a javítási költségeket és az időkieséseket, és növelheti a gép megbízhatóságát és élettartamát.
A jelen kezelési útmutató biztonsági rendelkezésein túl feltétlenül tartsa be az országában a készülék üzemeltetésével kapcsolatosan érvényes előírásokat is.
A szennyeződés és nedvesség ellen műanyag tokba csomagolt kezelési útmutatót tartsa a készülék közelében. Munkába állás előtt minden kezelő olvassa el, és gondosan tartsa be előírásait.
A gépen csak olyan személyek dolgozhatnak, akiket betanítottak a készülék használatára, és megismertettek az előforduló veszélyforrásokkal. Tartsa be a kezelők minimális életkorára vonatkozó rendelkezést.

A jelen kezelési útmutató biztonsági rendelkezésein és országában a készülék üzemeltetésére vonatkozó előírásokon túl feltétlenül tartsa be az azonos kialakítású gépek üzemeltetésére vonatkozó általánosan elismert műszaki szabályokat is.
Nem vállalunk felelősséget az olyan balesetekért vagy károkért, amelyek azért keletkeznek, mert nem vették figyelembe a jelen útmutatót és a biztonsági utasításokat.

## 2. A készülék leírása (1 - 21. ábra)

1. Markolat
2. Be-/kikapcsoló
3. Reteszelő kapcsoló
4. Gépfej
5. Fűrészlap-védő, mozgatható
5a. Rögzítőcsavar
6. Fűrészlap
7. Befogó berendezés
7a. Csillagmarkolatos csavar
8. Munkadarab-támasztó
9. Munkadarab-támasztó rögzítőkarja
10. Asztalbetét
11. Fogantyú / Rögzítőcsavar a forgóasztalhoz
12. Mutató
13. Skála
14. Forgóasztal
15. Rögzített fűrészasztal
16. Ütközősín
16a. Eltolható ütközősín
16b. Rögzítőcsavar
17. Forgácsfelfogó zsák
18. Szögskála
19. Szögmutató
20. Rögzítőcsavar a vonó-vezetéshez
21. Vonóvezetés
22. Rögzítőcsavar
23. Biztosító csapszeg
24. Csavar a vágásmélység korlátozáshoz
24a. Vágásmélység határolójának recés fejű anyája
25. Ütköző a vágásmélység korlátozáshoz
26. Szabályzó csavar (90°)
27. Szabályzó csavar (45°)
27a. Ellenanya (45°)
28. Peremes csavar
29. Külső perem
30. Fűrésztengely-zár
31. Belső perem
32. Lézer
32a. Kereszthornyos csavar

33. Lézer be-/kikapcsolója
34. Vezetőkengyel
35. Reteszelt állás karja
36. Billentő funkció biztosító csapszege
37. Hosszütköző
38. Szabályzó csavar

A.) 90°-os ütköző idom (nem tartozik a szállított elemek közé)
B.) 45°-os ütköző idom (nem tartozik a szállított elemek közé)
C.) Imbuszkulcs, 6 mm

## 3. Szállított elemek

- Fejező, vonó- és gérvágó fűrész
- 1 db befogó berendezés (7)
- 2 db munkadarab támasztó (8) (előszerelve)
- Fűrészporzsák (17)
- 6 mm-es imbuszkulcs (C)
- Üzemeltetési útmutató

## 4. Rendeltetésszerű használat

A fejező-, vonó- és gérvágó fűrész fa és műanyag vágására szolgál, a gép nagyságának megfelelő méretben. A fűrész nem alkalmas tűzifa darabolására.

**Figyelmeztetés!**
Soha ne használja a készüléket a kezelési útmutatóban meghatározottól eltérő anyagok vágásához.

**Figyelmeztetés!**
A mellékelt fűrészlap kizárólag fa fűrészelésére használható! Ne használja tűzifa fűrészelésére!

A gépet csak rendeltetésszerűen szabad használni. Minden ettől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből fakadó minden kárért és sérülésért nem a gyártó, hanem a felhasználó/kezelő viseli a felelősséget.
Csak a géphez alkalmas fűrészlapokat szabad használni. Tilos bármilyen típusú darabolótárcsát használni.
A rendeltetésszerű használat része a biztonsági utasítások betartása, valamint a kezelési útmutatóban foglalt szerelési és üzemeltetési utasítások betartása is.
A gépet kezelő és karbantartó személyeknek ismerniük kell ezeket, és tájékozottnak kell lenniük a lehetséges veszélyekről.
Ezenfelül a lehető legszigorúbban be kell tartani a baleseteset megelőzési előírásokat.

Vegye figyelembe a további általános érvényű munkaegészségügyi és biztonságtechnikai szabályokat is.
Ha a Gépen változtatást hajt végre, az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

A rendeltetésszerű használat ellenére bizonyos maradék kockázati tényezők teljes egészében nem küszöbölhetők ki. A gép szerkezete és felépítése miatt a következők fordulhatnak elő:
- A fűrészlap megérintése a fedetlen fűrészelési területen
- A működő fűrészlapba történő benyúlás (vágásos sérülés).
- A munkadarabok és a munkadarabok darabjainak visszaütése.
- A fűrészlap törése.
- A fűrészlap hibás keményfém részeinek kirepülése.
- Halláskárosodás, ha nem használja a szükséges hallásvédőt.
- Zárt helyiségekben számolni kell a fapor egészségkárosító kibocsátásával.

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

## 5. Biztonsági utasítások

**Az elektromos szerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasítások**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az összes biztonsági utasítást, egyéb utasítást, ábrát és műszaki adatot, melyet az elektromos szerszámhoz mellékeltek.** A következő útmutatások betartásának elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

**Az összes biztonsági utasítást és útmutatót őrizze meg későbbi használat céljából.**
A biztonsági utasításokban használt „elektromos szerszám" fogalom a hálózatról üzemeltetett elektromos szerszámokra (hálózati vezetékkel), illetve az akkumulátorról üzemeltetett elektromos szerszámokra (hálózati vezeték nélkül) vonatkozik.

**1. A munkahely biztonsága**

- **Gondoskodjon a munkahely tisztaságáról és megfelelő megvilágításáról.** A rendetlenség, illetve a megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos szerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok találhatók.** Az elektromos szerszámok szikráznak, és a szikrák meggyújthatják a port és a gőzöket.
- **Az elektromos szerszám használata során tartsa távol a gyermekeket és más személyeket.** A figyelem elterelése miatt elveszítheti uralmát az elektromos szerszám felett.

**2. Elektromos biztonság**

- **Az elektromos szerszám csatlakozódugója illeszkedjen a csatlakozóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon nem szabad módosítani. A védőföldeléssel ellátott elektromos szerszámokkal együtt ne használjon adapteres csatlakozót.** A változatlan csatlakozódugók és a hozzájuk illő csatlakozóaljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a teste földelt felületekkel, például csövekkel, fűtésekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel való érintkezését.** Megnő az áramütés kockázata, ha a teste földelve van.
- **Tartsa esőtől és nedvességtől távol az elektromos szerszámokat.** Az elektromos szerszámba hatoló víz növeli az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozó vezetéket a rendeltetésétől eltérő módon, például az elektromos szerszám szállításához, felakasztásához vagy a csatlakozóaljzatból való kihúzásához. Tartsa távol a csatlakozó vezetéket hőtől, olajtól, éles élektől és a mozgó alkatrészeitől.** A sérült vagy összegubancolódott csatlakozó vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- **Ha a szabadban dolgozik az elektromos szerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító vezetéket alkalmazzon, amelyek kültéri használatra is alkalmasak.** A kültéri használatra alkalmas hosszabbító vezeték használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Ha elkerülhetetlen, hogy nedves környezetben használja az elektromos szerszámot, akkor használjon hibaáram-védőkapcsolót.**

A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

**3. Személyi biztonság**

- **Legyen figyelmes, ügyeljen arra, amit csinál, és az elektromos szerszám használata során józan ésszel cselekedjen. Ne használja az elektromos szerszámot, ha fáradt, vagy ha drogok, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt áll.** Az elektromos szerszám használata során egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos sérüléseket okozhat.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig használjon védőszemüveget.** Az elektromos szerszám típusától és használatától függően alkalmazott személyi védőfelszerelések, például pormaszk, csúszásmentes munkavédelmi cipő, munkavédelmi sisak vagy hallásvédő viselése csökkenti a sérülések kockázatát.
- **Kerülje el az akaratlan üzembe helyezést. A szerszám áramellátásra és/vagy akkumulátorra való csatlakoztatása, felvétele vagy szállítása előtt győződjön meg arról, hogy ki van-e kapcsolva az elektromos szerszám.** Ha az elektromos szerszám szállítása közben a kapcsolón tartja az ujját, vagy a készüléket bekapcsolva csatlakoztatja az áramellátásra, akkor balesetek történhetnek.
- **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámokat vagy a csavarkulcsokat.** Az elektromos szerszám forgó részében maradt szerszám vagy kulcs sérüléseket okozhat.
- **Kerülje a rendellenes testtartást. Álljon stabilan a lábán, és mindig őrizze meg egyensúlyát.** Így váratlan helyzetekben is jobban irányíthatja az elektromos szerszámot.
- **Megfelelő ruházatot viseljen. Ne viseljen túl bő ruházatot vagy ékszereket. Haját és ruházatát tartsa távol a maguktól mozgó alkatrészektől.** A mozgó alkatrészek elkaphatják a laza ruházatot, az ékszereket vagy a hosszú hajat.
- **Ha lehetséges a porelszívó és -gyűjtő berendezések felszerelése, azokat csatlakoztatni és megfelelően használni kell.** Porelszívó használatával csökkentheti a por által okozott veszélyeket.
- **Ne keltsen hamis biztonságérzetet és ne szegje meg az elektromos szerszámra vonatkozó biztonsági előírásokat még abban az esetben sem, ha az elektromos szerszámot többszöri használat után ismerni véli.** A másodperc törtrésze alatt bekövetkező súlyos sérülések lehetnek a következményei annak, ha a szerszámot gondatlanul kezeli.

**4. Az elektromos szerszám használata és kezelése**

- **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. A munkájához mindig az arra megfelelő elektromos szerszámot használja.** A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat a megadott teljesítménytartományban.
- **Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek hibás a kapcsolója.** Az az elektromos szerszám, amelyet nem lehet be- vagy kikapcsolni, veszélyesnek számít, és meg kell javítani.
- **Húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból, és/vagy vegye ki a kivehető akkumulátort, mielőtt beállításokat végez a készüléken, cserélhető szerszámokat cserél ki vagy félreteszi az elektromos szerszámot.** Ezen elővigyázatossági intézkedések megakadályozzák az elektromos szerszám akaratlan elindulását.
- **Tartsa gyermekektől távol a nem használt elektromos szerszámokat. Ne hagyja, hogy az elektromos szerszámot olyan személyek használják, akik nem ismerik azt vagy nem olvasták el a jelen utasításokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.
- **Gondosan ápolja az elektromos szerszámokat és a cserélhető szerszámot. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nem szorulnak, nincsenek-e törött vagy sérült alkatrészek, amelyek negatív hatással lennének az elektromos szerszám működésére.**
  **Az elektromos szerszám használata előtt javíttassa meg a sérült alkatrészeket.** Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos szerszámok okoznak.
- **Tartsa élesen és tisztán a vágószerszámokat.** A gondosan ápolt, éles vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben vezethetők.
- **Az elektromos szerszámot, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasításoknak megfelelően használja. Közben vegye figyelembe a munkafeltételeket és a végrehajtandó feladatot is.** Az elektromos szerszámoknak a tervezett alkalmazásoktól eltérő használata veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A fogantyúkat és a fogantyúfelületeket mindig száraz, tiszta, valamint olajtól és zsírtól mentes állapotban kell tartani.**
  A csúszós fogantyú és fogantyúfelületek nem teszik lehetővé az elektromos szerszám biztonságos üzemeltetését és afölötti uralmának megőrzését előre nem látható helyzetekben.

**5. Szerviz**

- **Csak képzett szakszemélyzettel és csak eredeti pótalkatrészek használatával javíttassa meg elektromos szerszámát.** Ezáltal biztosítható az elektromos szerszám biztonságának megőrzése.

**A gérvágó és fejező fűrészekre vonatkozó biztonsági utasítások**

a) **A gérvágó és fejező fűrészeket fa és fás termékek vágására tervezték, vas anyagok, így szálak, rudak, csavarok stb. vágására nem alkalmas.** A lehordott por a mozgó alkatrészek, mint például az alsó védőburkolat eltömődését okozhatja. A vágáskor keletkező szikrák megégetik az alsó védőburkolatot, a lemezbetétet és a műanyag részeket.

b) **A munkadarabot lehetőség szerint fogókkal rögzítse. Ha a munkadarabot kézzel tartja, a kezét mindig legalább 100 mm-re kell eltartania a fűrészlap mindegyik oldalától. Ne használja a fűrészt túl kicsi darabok vágásához, azok befogásához vagy kézzel való megtartásához.** Ha a keze túl közel kerül a fűrészlaphoz, a fűrészlappal való érintkezés miatt sérülés fokozott kockázata áll fenn.

c) **A munkadarab nem mozoghat: vagy szorosan be kell fogni vagy neki kell nyomni az ütközőnek és az asztalnak. Ne tolja a munkadarabot a fűrészlapba, és soha ne vágjon „szabad kézzel".** A rögzítetlen vagy mozgó munkadarabok nagy sebességgel kirepülhetnek és sérülést okozhatnak.

d) **Tolja keresztül a fűrészt a munkadarabon. Ne húzza át a fűrészt a munkadarabon. Vágáshoz emelje meg a fűrészfejet és húzza végig a munkarab felett, anélkül, hogy azt elvágná. Ezután kapcsolja be a motort, fordítsa lefelé a fűrészfejet, és nyomja be a fűrészt a munkadarabba.** Vonóvágás esetén fennáll a veszélye, hogy a fűrészlap a munkadarabon felemelkedik, és a fűrészlapegység nagy erővel a kezelő személynek repül.

e) **Ne tegye keresztbe a kezét a kialakítandó vágásvonalon, se a fűrészlap előtt, se a fűrészlap mögött.** A munkadarab megtámasztása keresztbe tett kézzel, azaz a munkadarab tartása a fűrészlap jobb oldalán bal kézzel, illetve fordítva, nagyon veszélyes.

f) **Ne nyúljon az ütköző mögé, ha a fűrészlap forog. Mindig tartsa be a legalább 100 mm-es biztonsági távolságot a keze és a forgó fűrészlap között (a fűrészlap mindkét oldalára érvényes pl. fahulladékok eltávolításakor).** Előfordulhat, hogy nem tudja pontosan felbecsülni a forgó fűrészlap és keze közötti távolságot, és súlyosan megsérülhet.

g) **Vágás előtt ellenőrizze a munkadarabot. Ha a munkadarab meg van hajlítva vagy húzva, először fogja be azt a kifelé hajló oldalával ütközésig. Mindig gondoskodjon arról, hogy a vágásvonal mentén ne legyen hézag a munkadarab, az ütköző és az asztal között.** A meghajlott vagy meghúzott munkadarabok elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak, és a forgó fűrészlap elakadását okozhatja vágás közben. A munkadarabban nem lehetnek szögek vagy idegen testek.

h) **Csak akkor használja a fűrészt, ha az asztalon nincsenek szerszámok, fahulladékok stb.; csak a munkadarab lehet az asztalon.**
A kisméretű hulladékok, fadarabok és egyéb tárgyak nagy sebességgel repülhetnek szét, ha a forgó fűrészlaphoz érnek.

i) **Mindig csak egy munkadarabot vágjon.** Több egymásra helyezett munkadarabot nem lehet megfelelően befogni és rögzíteni, így fűrészeléskor a fűrészlap beszorulását okozhatják és elcsúszhatnak.

j) **Gondoskodjon arról, hogy a gérvágó és fejező fűrész használat előtt sík és szilárd munkafelületen álljon.** A sík és szilárd munkafelület csökkenti annak a veszélyét, hogy a gérvágó és fejező fűrész instabillá váljon.

k) **Tervezze meg az elvégezni kívánt munkát! A fűrészlap dőlésének, illetve a gérvágási szög minden egyes beállításakor ügyeljen rá, hogy az állítható ütköző pontosan legyen beállítva, a munkadarab meg legyen támasztva, és a fűrészlappal vagy a védőburkolattal ne érintkezzen.** A gép bekapcsolása és a munkadarab az asztalra helyezése nélkül szimulálja a fűrészlap teljes vágási mozgását, hogy meggyőződjön róla, a vágást semmi nem akadályozza vagy veszélyezteti.

l) **Az asztal lapjának felületénél szélesebb vagy hosszabb munkadarabok esetén gondoskodjon megfelelő letámasztásról, pl. asztalhosszabbító vagy fűrészbak révén.** A gérvágó és fejező fűrésznél hosszabb és szélesebb munkadarabok lebillenhetnek, ha nincsenek megfelelően megtámasztva. Ha egy levágott darab fa vagy a munkadarab megbillen, megemelheti az alsó védőburkolatot, vagy ellenőrizetlenül kirepítheti a forgó fűrészlap.

m) **Az asztalhosszabbító vagy a támaszték pótlására ne kérjen meg más személyeket.** A munkadarab instabil megtámasztása a lap beszorulását okozhatja. A munkadarab vágás közben el is mozdulhat, és behúzhatja Önt és segítőjét a forgó lapba.

n) **A levágott darabot nem szabad a forgó fűrészlapnak nyomni.** Ha kevés a hely, pl. hosszütközők alkalmazása esetén, a levágott darab és a fűrészlap összeakadhatnak, és erővel elrepülhet.

o) **Mindig használjon fogót vagy egyéb megfelelő eszközt a kerek anyagok, mint például rudak vagy csövek megfelelő megtámasztásához.** A rudak vágáskor hajlamosak elgurulni, aminek köszönhetően a fűrészlap elakadhat és a munkadarabot az Ön kezével együtt a fűrészlapba húzhatja.

p) **Először várja meg, hogy a fűrészlap elérje a teljes fordulatszámot, mielőtt belevágna a munkadarabba.** Ez csökkenti annak a veszélyét, hogy a munkadarab elrepüljön.

q) **Ha a munkadarab beszorul vagy a fűrészlap elakad, kapcsolja ki a gérvágó és fejező fűrészt. Várja meg, míg minden forgó rész leáll, húzza ki a hálózati csatlakozót és/vagy vegye ki az akkumulátort. Ezután távolítsa el a beszorult anyagot.** Amennyiben ilyen elakadás esetén tovább folytatja a fűrészelést, elveszítheti az uralmát a készülék felett és megsérülhet a gérvágó és fejező fűrész.

r) **Engedje el a gombot, ha befejezte a vágást, tartsa lent a fűrészfejet, és várja meg, míg a fűrészlap megáll, mielőtt a levágott darabot kivenné.** Nagyon veszélyes kézzel a kifutó lap felé nyúlni.

s) **Tartsa erősen a fogantyút, ha nem teljes fűrészvágást végez, illetve ha elengedi a kapcsológombot, mielőtt a fűrészfej a legalsó pozícióját elérné.** A fűrész fékezése hirtelen lerántathatja a fűrészfejet, ami megnöveli a sérülések veszélyét.

**Kiegészítő biztonsági utasítások a fűrészlapok kezeléséhez**

1. Ne használjon sérült vagy deformálódott fűrészlapokat.
2. Ne használjon repedt fűrészlapokat. Ha repedt a fűrészlap, selejtezze ki. A javítása nem megengedett.
3. Ne használjon gyorsacélból készített fűrészlapot.
4. Mielőtt használatba veszi a fejező-, vonó- és gérvágó fűrészt, ellenőrizze a fűrészlapok állapotát.
5. Kizárólag a vágandó anyagnak megfelelő fűrészlapot használjon.
6. Csak a gyártó által meghatározott fűrészlapokat használja.
   Amennyiben a fűrészlapokat faanyagok vagy hasonló anyagok megmunkálására használják, azoknak meg kell felelniük az, EN 847-1 szabványnak.
7. Ne használjon erősen ötvözött gyorsacél (HSS) anyagú fűrészlapot.
8. Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek legnagyobb megengedett fordulatszáma nem kisebb a fejező-, vonó- és gérvágó fűrész maximális orsófordulatszámánál, és amelyek alkalmasak a vágandó anyaghoz.
9. Ügyeljen a fűrészlap forgásirányára.
10. Csak olyan fűrészlapot használjon, mellyel magabiztosan dolgozik.
11. Vegye figyelembe a maximális fordulatszámot. Ne lépje túl a fűrészlapon megadott maximális fordulatszámot. Tartsa be a megadott fordulatszám-tartományt, ha fel van tüntetve.
12. A befogófelületeket tisztítsa meg a szennyeződésektől, zsírtól, olajtól, víztől.
13. Ne használjon laza szűkítőgyűrűket vagy -perselyeket a fűrészlap furatainak szűkítésére.
14. Ügyeljen arra, hogy a fűrészlap biztosítására használt rögzített szűkítőgyűrűk átmérője legalább ugyanakkora legyen, mint a fűrészlapé, illetve átmérőjük legalább a vágási átmérő 1/3-a legyen.
15. Gondoskodjon arról, hogy a rögzített szűkítőgyűrűk párhuzamosak legyenek egymással.
16. Bánjon óvatosan a cserélhető fűrészlapokkal. Legjobb, ha az eredeti csomagolásukban, vagy az erre a célra készült tartóban tárolja őket. Viseljen védőkesztyűt, hogy javítsa a fogása biztonságát, és ezzel is csökkentse a sérülés veszélyét.
17. A fűrészlapokkal végzett minden egyes munkálat előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az összes biztonsági felszerelés szabályszerűen rögzítve van.
18. A munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a használni kívánt fűrészlap megfelel a fejező-, vonó- és gérvágó fűrész műszaki követelményeinek, és szabályszerűen rögzítve van.
19. A mellékelt fűrészlapot csak fa fűrészelésére használja, soha ne használja fémek megmunkálásához.
20. Kizárólag a fűrészen megadott adatoknak megfelelő átmérőjű fűrészlapot használjon.
21. Használjon munkadarab támasztókat, amennyiben azokra a munkadarab stabilitásához szükség van.
22. A munkadarab támasztó hosszabbítóit munka közben mindig rögzíteni és használni kell.
23. Az elhasználódott asztalbetétet cserélje ki!
24. Ügyeljen rá, hogy a fűrészfogak ne hevüljenek túl.
25. Műanyag fűrészeléskor kerülje a műanyag megolvadását.
    Mindig a megfelelő fűrészlapokat használja. A sérült vagy elhasználódott fűrészlapokat időben cserélje ki.
    Ha a fűrészlap túlhevül, állítsa le a gépet! Mielőtt a készülékkel újra megkezdené a munkát, hagyja lehűlni a fűrészlapot.

**Figyelem: lézersugárzásng**
**Ne nézzen bele a sugárba**
**Lézer veszélyességi osztálya: 2**

**A balesetveszély ellen a megfelelő óvintézkedésekkel védje saját magát és környezetét!**

- Szemvédő nélkül ne nézzen közvetlenül a lézersugárba.
- Soha ne nézzen közvetlenül a fénysugár útjába.
- Soha ne irányítsa a lézersugarat fényvisszaverő felületre és emberre vagy állatra. A kis teljesítményű lézersugár is károsíthatja a szemet.
- Vigyázat - az itt megadott eljárásmódoktól történő eltérés veszélyes sugárzásnak való kitettséghez vezethet.

- A lézermodult felnyitni tilos. Ez ugyanis váratlanul sugárzásnak való kitettséghez vezethet.
- A lézert nem szabad más típusúra cserélni.
- A lézeren javítást csak a lézer gyártója vagy felhatalmazott képviselő végezhet.

**Fennmaradó kockázatok**

**Az elektromos szerszám a technika jelenlegi állása és az elismert biztonságtechnikai előírások szerint készült. Használata közben azonban jelentkezhetnek fennmaradó kockázatok.**

- Nem előírásszerű villamos csatlakozóvezetékek használatakor áramütés veszélye áll fenn.
- A nem nyilvánvaló maradék kockázatok minden elővigyázatosság ellenére sem szüntethetők meg.
- Minimálisra csökkenthetők azonban a „Biztonsági utasítások", a „Rendeltetésszerű használat" és a kezelési útmutató együttes betartásával.
- Szükségtelenül ne terhelje túl a gépet: a fűrészeléskor kifejtett túl erős nyomás gyorsan megrongálja a fűrészlapot, ami a gép teljesítményének csökkenését a megmunkálás és a vágási .pontosság terén.
- Műanyagok vágásakor mindig használjon rögzítőeszközöket: a fűrészelendő anyagot mindig rögzíteni kell a rögzítőeszközökkel.
- Kerülje a gép véletlen üzembe helyezését: a dugós csatlakozó a csatlakozó aljzatba való bevezetésekor nem szabad megnyomni a Start gombot.
- Mindig a kézikönyvben javasolt szerszámot használja. Így biztosíthatja, hogy gépe mindig optimális teljesítménnyel működjön.
- A kezét tartsa távol a munkaterülettől, ha a gép üzemel.
- Mielőtt a beállítási és karbantartási munkákat megkezdené, kapcsolja ki a Start gombot és húzza ki a hálózati csatlakozót.

**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.

## 6. Műszaki adatok

| | |
|---|---|
| Váltóáramú motor | 220 - 240 V~ 50 Hz |
| Névleges teljesítmény S1* | 2000 watt |
| $n_0$ üresjárati fordulatszám | 5000 perc$^{-1}$ |
| Keményfém fűrészlap | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Fogak száma | 48 |
| A fűrészlap maximális fogszélessége | 3 mm |
| Fordítási tartomány | -50° / 0°/ +50° |
| Gérvágás | 0° és 48° között balra |
| Fűrész szélessége 90°-nál | 340 x 105 mm |
| Fűrész szélessége 45°-nál | 240 x 105 mm |
| Fűrészszélesség 2 x 45°-nál (Kettős gérvágás) | 240 x 60 mm |
| Vágásmagasság/vágásszélesség (fejező vágás) | 180 mm / 20 mm |
| Védelmi osztály | II / ⧈ |
| Tömeg | kb. 20,9 kg |
| Lézerosztály | 2 |
| Lézer hullámhossza | 650 nm |
| Lézer teljesítménye | < 1 mW |

* S1 üzemmód: Folyamatos üzem állandó terhelés mellett.

**A munkadarabnak legalább 3 mm-es magassággal és 10 mm-es szélességgel kell rendelkeznie. Ügyeljen rá, hogy a munkadarabot mindig rögzítse a befogó berendezés segítségével.**

**Zaj**

A zaj értékeinek megállapítása az EN 62841 szabvány szerint történt.

| | |
|---|---|
| $L_{pA}$ hangnyomásszint | 96 dB(A) |
| $K_{pA}$ bizonytalanság | 3 dB |
| $L_{WA}$ hangteljesítményszint | 109 dB(A) |
| $K_{WA}$ bizonytalanság | 3 dB |

**Viseljen hallásvédőt.**

A zaj következtében hallásvesztésre kerülhet sor.

A megadott zajkibocsátási értékek mérése szabványok által előírt mérési eljárással történt, és megfelelő adatok az egyik elektromos szerszám másik szerszámmal történő összehasonlításához.

A megadott zajkibocsátási értékek a terhelés előzetes becsléséhez is használhatók.

**Figyelmeztetés:**
- Az elektromos szerszám használatának módjától függően a zajkibocsátási értékek az elektromos szerszám tényleges használata során, különösen a munkadarab típusától függően eltérhetnek a megadott értéktől.
- Próbálja meg a terheléseket a lehető legalacsonyabban tartani. Példaértékű intézkedés: a munkaidő korlátozása. Eközben az üzemelési ciklus összes részét vegye figyelembe (például azokat az időket, amikor ki van kapcsolva az elektromos szerszám, valamint azokat is, amikor be van ugyan kapcsolva, de terhelés nélkül működik).

## 7. Üzembe helyezés előtt

- Nyissa ki a csomagolást, és óvatosan vegye ki a készüléket.
- Távolítsa el a csomagolóanyagot, valamint a csomagolási és szállítási biztosítékokat (ha vannak).
- Ellenőrizze, hogy hiánytalan-e a szállítmány.
- Ellenőrizze a készülék és a tartozékok szállításból eredő sérüléseit.
- Lehetőség szerint a jótállási idő leteltéig őrizze meg a csomagolást.

**FIGYELEM**
**A készülék és a csomagolóanyag nem játékszer! Ne engedje, hogy a gyermekek a műanyag zacskókkal, fóliákkal és apró részekkel játsszanak! Lenyelés és fulladás veszélye áll fenn!**
- A gépet úgy kell felállítani, hogy biztonságosan álljon. Rögzítse a gépet műhelypadra, alsó állványra vagy hasonlóra. Dugjon 4 csavart (nem tartoznak a szállított elemek közé) a rögzített fűrészasztal (15) furataiba. Húzza meg a csavarokat.
- Állítsa be a szabályzó csavart (38) az asztallap szintjére, hogy elkerülje a gép felborulását.
- Az üzembe helyezés előtt szerelje fel az összes védelmi és biztonsági berendezést.
- A fűrészlap mozogjon szabadon.
- Győződjön meg arról, hogy a feldolgozásra előkészített faanyagban nincsenek idegen testek, pl. szögek, csavarok stb.
- Mielőtt működteti a be-/kikapcsoló gombot, győződjön meg arról, hogy a fűrészlap helyesen van felszerelve, és hogy a mozgó alkatrészek könnyen járnak.
- A hálózati csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy az adattábla és a hálózat adatai megegyeznek.

**7.1 Biztonsági berendezés ellenőrzése levehető fűrészlapvédő (5)**
A fűrészlap-védő a fűrészlap véletlenül megérintésével és a szétrepülő forgácsokkal szemben nyújt védelmet.

**Ellenőrizze a működést**
Ehhez hajtsa le a fűrészt:
- A fűrészlap-védőnek lefordításakor ki kell adnia a fűrészlapot anélkül, hogy más alkatrészekhez hozzáérne.
- A fűrész kiinduló helyzetbe történő felhajtásakor a fűrészlap-védőnek automatikusan el kell takarnia a fűrészlapot.

## 8. Felépítés

**8.1 A fejező-, vonó- és gérvágó fűrész összeszerelése (1/2/4. ábra)**
- A forgóasztal (14) átállításához oldja ki a markolatot (11) kb. 2 fordulattal, és nyomja le a reteszelt állás karját (35).
- Forgassa a skála (13) kívánt szögméretére a forgóasztalt (14) és a mutatót (12), és rögzítse azt a fogantyúval (11).
- Nyomja enyhén lefelé a gépfejet (4). Ha kihúzza a biztosító csapszeget (23) a motorfoglalatból, azzal kireteszeli a fűrészt a legalsó állásból.
- A kireteszelt helyzetben való rögzítéshez nyomja be a biztosító csapszeget (23).
- Fordítsa felfelé gépfejet (4).
- A befogó berendezés (7) a rögzített fűrészasztal (15) mindkét oldalára rögzíthető. Dugja a befogó berendezést (7) az ütközősín (16) hátoldalán erre a célra kialakított furatokba, és rögzítse a csillagmarkolatos csavarokkal (7a). Ha 0° és 48° közötti gérvágást végez, a befogó berendezést (7) a fűrészfej átellenes oldalára kell felszerelni.
- A gépfej (4) a rögzítőcsavar (22) kioldásával max. 50°-ban dönthető meg balra vagy jobbra. Ehhez húzza ki az elfordítási funkció biztosító csapszegét (36), és fordítsa el a gépfejet.

- A munkadarab támasztókat (8) munka közben mindig rögzíteni és használni kell. Állítsa be a kívánt kinyúlást a rögzítőkar (9) kioldásával. Utána ismét húzza meg a rögzítőkart (9).

**8.2 Forgácsfelfogó zsák (1/21. ábra)**
A fűrész forgácsfelfogó zsákkal (17) rendelkezik a forgácsok összegyűjtéséhez.
Tegye fel a forgácsfelfogó zsákot (17) a motor területén található kimeneti nyílásra.
A fűrészporzsák (17) az alulsó oldalán található cipzár segítségével üríthető ki.

**8.2.1 Csatlakoztatás külső porelszívó berendezésre**
- Csatlakoztassa az elszívó tömlőt a porelszívó berendezésre.
- A porelszívó berendezésnek alkalmasnak kell lennie a megmunkálandó anyag elszívására.
- Fokozottan egészségkárosító vagy rákkeltő porok elszívására használjon speciális elszívó szerkezetet.

**8.3 Az ütköző finombeállítása 90°-os fejező vágáshoz (1/2/5/6. ábra)**
**Szükséges szerszám:**
- Imbuszkulcs, 6 mm

- **A talpas derékszög nem képezi a szállítási terjedelem részét.**
- Süllyessze le a gépfejet (4) és rögzítse azt a biztosító csapszeggel (23).
- Lazítsa meg a rögzítőcsavart (22).
- A szögbeállító idomot (A) helyezze a fűrészlap (6) és a fűrészasztal (14) közé.
- Annyira állítsa át a beállítócsavart (26), hogy a fűrészlap (6) és a forgóasztal (14) közötti szög 90 -os legyen.
- Ezt követően ellenőrizze a szögjelző pozícióját. Amennyiben szükséges, oldja ki a mutatót (19) csillagcsavarhúzóval, állítsa a skála (18) 0°-os pozíciójába, majd húzza meg újra a tartócsavart.

**8.4 Az ütköző finombeállítása 45°-os gérvágáshoz (1/2/5/9/10. ábra)**
**Szükséges szerszám:**
- 5 mm-es imbuszkulcs (nem tartozik a szállított elemek közé)
- 10-es kulcsnyílású villáskulcs (nem tartozik a szállított elemek közé)

- **A talpas derékszög nem képezi a szállítási terjedelem részét.**
- Süllyessze le a gépfejet (4) és rögzítse azt a biztosító csapszeggel (23).
- Rögzítse a forgóasztalt (14) 0°-os állásban.
  **Figyelem!**
  Az eltolható ütközősínt (16a) gérvágáshoz (megdöntött fűrészfej mellett) a legkülső pozícióban kell rögzíteni.
- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja kifelé az eltolható ütközősíneket (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) úgy kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) közötti távolság legalább 8 mm legyen.
- Az eltolható ütközősínnek (16a) a legbelső pozícióban kell lennie.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) nem tudnak-e egymásnak ütközni.
- Oldja ki a rögzítőcsavart (22), és a fogantyúval (1) döntse balra, 45°-os helyzetbe a gépfejet (4).
- Helyezze a 45°-os ütköző idomot (b) a fűrészlap (6) és a forgóasztal (14) közé.
- Oldja ki az ellenanyát (27a), és állítsa át annyira a szabályzó csavart (27), hogy a fűrészlap (6) és a forgóasztal (14) éppen 45°-os szöget zárjon be egymással.
- Ismét húzza meg az ellenanyát (27a).
- Ezt követően ellenőrizze a szögjelző pozícióját. Amennyiben szükséges, oldja ki a mutatót (19) csillagcsavarhúzóval, állítsa a skála (18) 45°-os pozíciójába, majd húzza meg újra a tartócsavart.
- Ha a jobb oldalon kívánja beállítani a 45°-os helyzetet, ismételje meg a folyamatot.

## 9. Kezelés

**9.1 A lézer használata (18. ábra)**
- **Bekapcsolás:** Nyomja meg 1-szer a lézer be-/kikapcsolót (33). A megmunkálni kívánt munkadarabra egy lézervonal lesz vetítve, ami megmutatja a pontos vágást.
- **Kikapcsolás:** Nyomja meg újra a lézer be-/kikapcsolót (33).

**9.2 Vágásmélység korlátozása (horonyvágás) (3/13 ábra)**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**Visszacsapás veszélye! A hornyok kialakítása során különösen fontos, hogy a fűrészlapra semmilyen oldalirányú nyomás ne hasson. Különben hirtelen felcsapódhat a fűrészfej! Hornyok kialakításakor használjon befogó berendezést. Kerülje a fűrészfejre ható oldalirányú nyomást.**

- A csavar (24) segítségével fokozatmentesen állítható a vágás mélysége. Ehhez csavarozza ki a csavaron (24a) a recézett fejű anyát. A vágás kívánt mélysége a csavar (24) be- vagy kicsavarásával állítható be. Ezt követően húzza meg újra a recézett fejű anyát (24a) a csavaron (24).
- Ellenőrizze a beállítást egy próbavágással.

**9.3 Sorozatvágás**

Az azonos hosszal történő ismételt vágásokhoz a hosszütköző (37) felhajtható. A hosszütközőt (37) a jobb és a bal oldalon használhatja.

- Hajtsa fel a hosszütközőt (37).
- Nyissa ki a munkadarab-támasztó rögzítőkarját (9).
- Húzza ki a munkadarab támasztót (8).
- Állítsa be a fűrészlap és a hosszanti ütköző (37) közötti kívánt méretet.
- Ismét húzza meg a munkadarab-támasztó rögzítőkarját (9).
- Végezze el a vágásokat a 9.4 - 9.7 pontokban ismertetett módon.

**9.4 90°-os fejező vágás és 0°-os forgóasztal (1./2./7. ábra)**

Kb. 90 mm-es vágásszélességig a fűrész vonófunkciója a hátulsó pozícióban rögzíthető a rögzítőcsavar (20) révén. Ebben a pozícióban a gépet fejező üzemmódban üzemeltetheti. Amennyiben a vágásszélesség meghaladja a 90 mm-t, ügyelni kell rá, hogy a rögzítőcsavar (20) ki legyen oldva, és a gépfej (4) mozgatható legyen.

**Figyelem!**

Az eltolható ütközősíneket (16a) a 90°-os fejező vágásokhoz a legbelső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarjait (16b), és tolja befelé az eltolható ütközősíneket (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) úgy kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) közötti távolság maximum 8 mm legyen.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) nem tudnak-e egymásnak ütközni.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavarokat (16b).
- Vigye a felső pozícióba a gépfejet (4).
- Tolja hátra a gépfejet (4) a fogantyúnál (1), és szükség esetén (vágási szélességtől függően) rögzítse azt ebben a pozícióban.
- Helyezze fel a levágni kívánt fadarabot az ütközősínre (16) és a forgóasztalra (14).
- Rögzítse az anyagot a rögzített fűrészasztalra (15) a befogó berendezéssel (7), hogy megakadályozza az eltolódásukat a fűrészelési folyamat során.
- Reteszelje ki a reteszelő kapcsolót (3), majd nyomja meg a be-/kikapcsolót (2) a motor bekapcsolásához.
- **Rögzített vonó-vezetésnél (21)**: Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve nyomja lefelé a gépfejet (4) a markolattal (1) addig, amíg a fűrészlap (6) át nem vágja a munkadarabot.
- **Nem rögzített vonó-vezetésnél (21):** Húzza teljesen előre a gépfejet (4). Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve süllyessze le teljesen a fogantyút (1). Lassan és egyenletesen tolja egészen hátra a gépfejet (4) addig, amíg a fűrészlap (6) a munkadarabot át nem vágja.
- A fűrészelési folyamat befejezése után vigye vissza a felső nyugalmi állásba a gépfejet, és engedje el a be-/kikapcsolót (2).

  **Figyelem!** A visszaállító rugóknak köszönhetően a gép automatikusan felcsapódik. A vágás vége után ne engedje el a (1) markolatot, hanem lassan és enyhe ellennyomás alatt mozgassa felfelé a gépfejet.

**9.5 90°-os fejező vágás és 0° és 50° közötti forgóasztal (1/7/8. ábra)**

A fejező-, vonó- és gérvágó fűrésszel bal- és jobb felé 0° és 50° közötti szögben végezhet ferde vágásokat.

**Figyelem!**

Az eltolható ütközősíneket (16a) a 90°-os fejező vágásokhoz a legbelső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja befelé az eltolható ütközősíneket (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) úgy kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) között legalább 8 mm legyen a távolság.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) nem tudnak-e egymásnak ütközni.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (16b).
- A forgóasztal (14) átállításához oldja ki a markolatot (11) kb. 2 fordulattal, és nyomja le a reteszelt állás karját (35).

- Állítsa a forgóasztalt (14) a kívánt szögbe a markolat (11) segítségével.
- A forgóasztalon lévő (12) mutató a rögzített fűrészasztalon (15) található skála (13) kívánt szögénél álljon.
- A forgóasztal (14) rögzítéséhez ismét húzza meg a fogantyút (11).
- Hajtsa végre a vágást a 9.4 pontban leírtak szerint.

**9.6 0°- 48°-os gérvágás és 0°-os forgóasztal (1/2/11. ábra)**

A fejező-, vonó- és gérvágó fűrésszel a munkafelülethez képest bal felé 0° és 48°közötti szögben végezhet gérvágásokat.

**Figyelem!**

Az eltolható ütközősínt (16a) gérvágáshoz (megdöntött fűrészfej mellett) a legkülső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja kifelé az eltolható ütközősíneket (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) úgy kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) közötti távolság legalább 8 mm legyen.
- Az eltolható ütközősínnek (16a) a legbelső pozícióban kell lennie.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) nem tudnak-e egymásnak ütközni.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (16b).
- Vigye a legfelső állásba a gépfejet (4).
- Rögzítse a forgóasztalt (14) 0°-os állásban.
- Oldja ki a rögzítőcsavart (22). Döntse balra a gépfejet (4) a fogantyúval (1), míg a mutató (19) a skála (18) kívánt szögértékére nem mutat.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (22).
- Hajtsa végre a vágást a 9.4 pontban leírtak szerint.

**9.7 0°- 48°-os gérvágás és 0°-50°-os forgóasztal (1/2/4/12. ábra)**

A fejező-, vonó- és gérvágó fűrésszel a munkafelülethez képest bal felé 0° és 48°közötti szögben, és ezzel egyszerre az ütközősínhez képest 0° és 50° közötti szögben végezhet gérvágásokat (kettős gérvágás).

**Figyelem!**

Az eltolható ütközősínt (16a) gérvágáshoz (megdöntött fűrészfej mellett) a legkülső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja kifelé az eltolható ütközősíneket (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) úgy kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) közötti távolság legalább 8 mm legyen.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) nem tudnak-e egymásnak ütközni.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (16b).
- Vigye a legfelső állásba a gépfejet (4).
- A fogantyú (11) kioldásával lazítsa meg a forgóasztalt (14).
- Állítsa a forgóasztalt (14) a kívánt szögbe a markolattal (11) (ehhez lásd a 9.5 pontot is).
- A forgóasztal rögzítéséhez ismét húzza meg a fogantyút (11).
- Oldja ki a rögzítőcsavart (22).
- Döntse meg balra a gépfejet (4) a kívánt szögben a markolattal (1) (ehhez lásd a 10.6 pontot is).
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (22).
- Hajtsa végre a vágásokat a 9.4 pontban leírtak szerint.

## 10. Karbantartás

**⚠ Figyelmeztetés! Minden beállítás, karbantartás vagy javítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!**

**10.1 Általános karbantartási intézkedések**

Időnként törölje le egy kendővel a forgácsot és a port a gépről. A szerszám élettartamának meghosszabbítása érdekében havonta olajozza a forgó alkatrészeket. Ne olajozza meg a motort.

A műanyag tisztításához ne használjon maró anyagokat.

**10.2 A levehető fűrészlap-védő biztonsági berendezés tisztítása (5)**

Minden egyes üzembe helyezés előtt vizsgálja meg a fűrészlap-védőt, hogy nem szennyeződött-e el.

Egy ecset vagy hasonló szerszám segítségével távolítsa el a fűrészport és a faforgácsokat.

**10.3 Asztalbetét cseréje**

**Veszély!**

Sérült asztalbetét (10) esetén fennáll a veszélye, hogy az asztalbetét és a fűrészlap közé kisméretű tárgyak szorulnak be, és a fűrészlap elakadását okozzák. **A sérült asztalbetéteket azonnal cserélje ki!**

1. Csavarozza ki az asztalbetét csavarjait. Szükség esetén forgassa el a forgóasztalt, döntse meg a fűrészfejet, hogy hozzáférjen a csavarokhoz.
2. Vegye le az asztalbetétet.
3. Helyezzen be új asztalbetétet.
4. Húzza meg az asztalbetét csavarjait.

**10.4 Kefe felülvizsgálata**
Új gépen az első 50 üzemórát követően, illetve új kefék beszerelésekor kell ellenőrizni a szénkefék állapotát. Az első ellenőrzést követően 10 üzemóránként végezzen ellenőrzést.

Ha a szén 6 mm hosszúságúra használódott el, a rugó vagy a mellékcsatlakozás vezetéke elégett vagy megsérült, mindkét kefét ki kell cserélni. Ha kiszerelésüket követően úgy ítéli meg, hogy a kefék még használhatók, visszaszerelheti azokat.

A szénkefék karbantartásához nyissa fel a két reteszt (a 21. ábrán látható módon) az óramutató járásával ellentétes irányba. Ezután vegye ki a szénkeféket.
Helyezze be újra a szénkeféket fordított sorrendben.

**10.5 Fűrészlap cseréje (1/2/14 - 17. ábra)**
**Húzza ki a hálózati csatlakozót!**
**Figyelem!**
**Viseljen megfelelő védőkesztyűt a fűrészlap cseréjéhez! Sérülésveszély!**
- Fordítsa felfelé a gépfejet (4), és rögzítse a biztosító csapszeggel (23).
- Hajtsa fel a fűrészlap-védőt (5) annyira, hogy a fűrészlap-védő (5) a rögzítőcsavar (5a) fölé kerüljön, és oldja ki a csavart csillagcsavarhúzóval.
  **FIGYELMEZTETÉS!**
  Ne tekerje ki teljesen a csavart (14. ábra).
- Ezután hajtsa fel annyira a fűrészlap-védőt (5), hogy a peremes csavar (28) hozzáférhetővé váljon, és ki lehessen oldani.
- Az egyik kezével helyezze az imbuszkulcsot (C) a peremes csavarra (28).
- Nyomja meg erősen a fűrésztengelyzárat (30), és forgassa lassan a peremes csavart (28) az óramutató járásával megegyező irányba. Legfeljebb egy fordulat után bepattan a fűrésztengelyzár (30).
- Most egy kicsit nagyobb erővel lazítsa meg a peremes csavart (28) az óramutató járásával megegyező irányba.
- Csavarozza ki teljesen a peremes csavart (28) és vegye le a külső peremet (29).
- Vegye le a fűrészlapot (6) a belső peremről (31), és lefelé húzza ki.
- Gondosan tisztítsa meg a peremes csavart (28), a külső peremet (29) és a belső peremet (31).
- Az új fűrészlapot (6) fordított sorrendben helyezze vissza és rögzítse.
- Hajtsa le a fűrészlapvédőt (5), amíg a fűrészlapvédő (5) be nem akad a rögzítőcsavarba (5a).
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (5a).
- **Figyelem!**
  A fogak vágóvonala, vagyis a fűrészlap forgásiránya (6) egyezzen meg a házon látható nyíl irányával.
- Mielőtt a munkát tovább folytatná, győződjön meg róla, hogy a védőberendezések működnek.
- **Figyelem!**
  Minden egyes fűrészlap-csere után ellenőrizni kell, hogy a fűrészlap (6) függőleges pozícióban van-e, illetve 48°-ban megdöntve, akadály nélkül mozog az asztalbetétben (10).
- **Figyelem!**
  A fűrészlap (6) cseréjét és beállítását szabályszerűen kell elvégezni.

**10.6 A lézer beállítása (19 - 20. ábra)**
Ha a lézer (32) nem a helyes vágásvonalat mutatja, az utólagosan is beállítható. Ehhez oldja ki a csavarokat (32a). Oldalirányú eltolással állítsa be úgy a lézert, hogy a lézersugár a fűrészlap (6) vágófogaira mutasson.
A lézer beállításához a gépet csatlakoztatni kell a villamos hálózatra.
**Figyelem!**
**A lézer beállítása során semmi esetre se működtesse a be/kikapcsolót (2). Sérülésveszély!**

**10.7 Szervizinformációk**
Vegye figyelembe, hogy ennél a terméknél a következő alkatrészek használati vagy természetes kopásnak kitett elemek, illetve a következő alkatrészekre használati anyagokként van szükség.
Kopóalkatrészek*: Szénkefék, fűrészlap, asztalbetét, forgácsfelfogó zsák

* nem szerepel kötelezően a szállított elemek között!

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

## 11. Szállítás

- A forgóasztal (14) bereteszeléséhez ismét húzza meg a fogantyút (11).
- Nyomja lefelé a gépfejet (4) és rögzítse a biztosító csapszeggel (23). A fűrész most a legalsó pozícióban van bereteszelve.
- A fűrész vonófunkcióját a vonó-vezetés (20) rögzítőcsavarjával rögzítse a leghátsó pozícióban.
- Az álló fűrészasztalnál (15) fogva szállítsa a gépet.

- A gép ismételt összeszereléséhez a 8. és 9. fejezetben leírtaknak szerint járjon el.

## 12. Tárolás

Sötét, száraz és fagymentes, valamint gyermekek számára nem hozzáférhető helyen tárolja a készüléket és tartozékait. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 ˚C és 30 ˚C között van.
Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásában tárolja.
Letakarással védje az elektromos szerszámot a portól és a nedvességtől.
Tartsa a használati utasítást az elektromos szerszámon.

## 13. 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.**

**Fontos utasítások**
A motor túlterhelés esetén magától lekapcsol. A (változó időtartamú) lehűlés után a motor ismét bekapcsolható.

**Sérült elektromos csatlakozóvezetékek**
Az elektromos csatlakozóvezetékeken gyakran sérült a szigetelés.

Ennek okai a következők:
- Megnyomódások, ha a csatlakozóvezetékeket ablak- vagy ajtónyílásokon vezeti át.
- Megtörések, amikor szakszerűtlenül vezetik vagy rögzítik a csatlakozóvezetéket.
- Elnyíródások, amikor áthajtanak a csatlakozóvezetéken.
- A szigetelés sérülései, amikor a vezetéket kirántják a konnektorból.
- Repedések a szigetelés elöregedése miatt.

Az ilyen sérült elektromos csatlakozóvezetékek nem használhatók, és a szigetelés sérülései miatt életveszélyesek.
Rendszeresen ellenőrizze az elektromos csatlakozóvezetékek sérüléseit. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozóvezeték az ellenőrzéskor ne legyen az áramhálózatra csatlakoztatva.

Az elektromos csatlakozóvezetékeknek meg kell felelniük a vonatkozó VDE- és DIN-előírásoknak. Csak azonos jelölésű csatlakozó vezetékeket használjon.
A csatlakozókábelen kötelező a nyomtatott típusmegnevezés megléte.

Ha megsérül a készülék hálózati csatlakozóvezetéke, akkor különleges csatlakozóvezetékre kell lecserélni, amely a gyártótól vagy annak ügyfélszolgálatától szerezhető be.

**Y csatlakoztatási mód**
Ha megsérül a készülék hálózati csatlakozóvezetéke, akkor a veszélyek elkerülése érdekében a gyártóval, annak ügyfélszolgálatával vagy hasonló képesítéssel rendelkező szakemberrel cseréltesse ki.

**Váltóáramú motor:**
A hálózati feszültség értéke 220 - 240 V~ kell legyen.
- A legfeljebb 25 m hosszú hosszabbító vezetékek legalább 1,5 négyzetmilliméter keresztmetszettel kell rendelkezzenek.

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

Információ kérése esetén a következő adatokat adja meg:
- A motor áramneme
- A motor típustáblájának adatai

## 14. 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 gyűjtendők, illetve le kell adni őket ártalmatlanításra!**

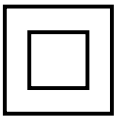
- A leselejtezett akkumulátorokat és elemeket, melyek nincsenek rögzített módon telepítve a készülékbe, leadás előtt el kell távolítani! Ezek ártalmatlanítását az akkumulátorok hulladékkezelésére vonatkozó törvény szabályozza.
- Az elektromos és elektronikai berendezések tulajdonosát, illetve használóját 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.
  - Készülékfajtánként legfeljebb három darab, 25 cm-t élhosszúságot meg nem haladó leselejtezett berendezést anélkül lehet térítésmentesen visszavinni a gyártónak, hogy előtte új készüléket vásárolt volna nála, illetve ugyanígy leadhatja őket az Ön közelében található illetékes gyűjtőhelyen is.
  - A gyártók és forgalmazók további, kiegészítő visszavételi rendelkezéseiről az adott szolgáltató ügyfélszolgálatán tájékozódhat.
- Ha magánháztartásába kiszállítással rendelt új elektronikai berendezést a gyártótól, akkor végfelhasználóként a gyártótól kérheti a régi berendezés díjtalan elszállítását. Ennek érdekében vegye fel a kapcsolatot a gyártó ügyfélszolgálatával.
- A fentebb 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 Unión kívüli országban a fentiektől eltérő rendelkezések vonatkozhatnak a leselejtezett elektromos és elektronikai berendezések ártalmatlanítására.

## 15. Hibaelhárítás

| Üzemzavar | Lehetséges ok | Megoldás |
|---|---|---|
| A motor nem működik | A motor, a kábel vagy a csatlakozó meghibásodott, a hálózati biztosítékok leégtek. | Ellenőriztesse a gépet egy szakemberrel.<br>Soha ne javítsa meg saját kezűleg a motort! Veszély!<br>Ellenőrizze a hálózati biztosítékokat, szükség esetén cserélje ki azokat! |
| A motor lassan indul és nem éri el az üzemi sebességet. | A feszültség túl alacsony, a tekercselések megsérültek, a kondenzátor leégett. | Ellenőriztesse a feszültséget villamossági szakemberrel.<br>Ellenőriztesse a motort egy szakemberrel! Cseréltesse ki szakemberrel a kondenzátort! |
| A motor túl zajos. | A tekercselések megsérültek, a motor meghibásodott. | Ellenőriztesse a motort egy szakemberrel! |
| A motor nem éri el a teljes teljesítményét. | A hálózati berendezés áramkörei túl vannak terhelve (lámpák, egyéb motorok stb.). | Ne használjon más készülékeket vagy motorokat ugyanazon az áramkörön. |
| A motor könnyen túlmelegszik. | A motor túl van terhelve, a motor hűtése nem elegendő. | Akadályozza meg, hogy a motor vágáskor túl legyen terhelve, távolítsa el a port a motorról, hogy a motor optimális hűtése biztosítva legyen. |
| A fűrésznyom durva vagy hullámos. | A fűrészlap tompa, a fog alakja az anyagvastagsághoz nem megfelelő. | Élezze után a fűrészlapot vagy helyezzen be megfelelő fűrészlapot. |
| A munkadarab kirántódik a kézből vagy eltörik. | A vágási nyomás túl nagy, illetve a fűrészlap nem megfelelő az adott alkalmazásra. | Használjon megfelelő fűrészlapot. |

## Objaśnienie symboli na urządzeniu

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

| | |
|---|---|
| | Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa! |
| | Nosić nauszniki ochronne. |
| | W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe! |
| | Stosować okulary ochronne. |
| | Uwaga! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń! Nie sięgać do poruszającej się tarczy tnącej! |
| | Uwaga! Promieniowanie laserowe |
|  | Klasa ochronności II (podwójna izolacja) |
| ⚠ **Uwaga!** | Miejsca w niniejszej instrukcji obsługi, które dotyczą bezpieczeństwa użytkownika, zostały oznaczone następującym znakiem. |

**Spis treści:** **Strona:**


1. Wprowadzenie ..... 90
2. Opis urządzenia ..... 90
3. Zakres dostawy ..... 91
4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem ..... 91
5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa ..... 92
6. Dane techniczne ..... 97
7. Przed uruchomieniem ..... 97
8. Budowa ..... 98
9. Obsługa ..... 99
10. Konserwacja ..... 101
11. Transport ..... 102
12. Przechowywanie ..... 103
13. Przyłącze elektryczne ..... 103
14. Utylizacja i ponowne wykorzystanie ..... 103
15. Pomoc dotycząca usterek ..... 105

## 1. Wprowadzenie

**Producent:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Szanowny Kliencie,**
Życzymy dużo satysfakcji i powodzenia podczas pracy z nowym urządzeniem.

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

- nieprawidłowej obsługi,
- nieprzestrzegania instrukcji obsługi,
- napraw wykonywanych przez osoby trzecie, specjalistów nieautoryzowanych,
- montażu i wymiany nieoryginalnych części zamiennych,
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- Awarie instalacji elektrycznej w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych oraz postanowień VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Przestrzegać:**
Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia przeczytać cały tekst instrukcji obsługi.
Instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się z urządzeniem i wykorzystania możliwości użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem.
Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, fachowej i ekonomicznej pracy z niniejszym urządzeniem oraz sposobu unikania zagrożeń, oszczędności kosztów napraw, redukcji czasów przestoju i zwiększenia niezawodności i trwałości urządzenia.
Dodatkowo oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać przepisów danego kraju obowiązujących dla eksploatacji urządzenia.
Instrukcję obsługi przechowywać przy urządzeniu, w torebce plastikowej chroniącej przed zanieczyszczeniem i wilgocią. Każda osoba obsługująca musi przeczytać ją przed przystąpieniem do pracy i dokładnie jej przestrzegać.

Przy urządzeniu mogą pracować wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w zakresie użytkowania urządzenia i poinstruowane o związanych z tym zagrożeniach. Przestrzegać ustawowego wieku minimalnego.
Oprócz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i specjalnych przepisów danego kraju należy przestrzegać ogólnie uznanych zasad technicznych dotyczących eksploatacji maszyn o tej samej budowie.
Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki ani szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

## 2. Opis urządzenia (rys. 1-21)

1. Rękojeść
2. Włącznik/wyłącznik
3. Przełącznik blokujący
4. Głowica maszyny
5. Ruchoma osłona tarczy tnącej
5a. Śruba mocująca
6. Brzeszczot piły
7. Przyrząd mocujący
7a. Śruba z chwytem gwiazdowym
8. Podpora przedmiotu obrabianego
9. Dźwignia ustalająca do podpory przedmiotu obrabianego
10. Wkładka stołowa
11. Uchwyt / śruba ustalająca stołu obrotowego
12. Wskaźnik
13. Skala
14. Stół obrotowy
15. Stały stół pilarki
16. Szyna ogranicznika
16a. Przesuwna szyna ogranicznika
16b. Śruba ustalająca
17. Worek na wióry
18. Skala kątowa
19. Wskaźnik kątowy
20. Śruba ustalająca prowadnicy
21. Prowadnica
22. Śruba ustalająca
23. Trzpień zabezpieczający
24. Śruba do ogranicznika głębokości cięcia
24a. Nakrętka radełkowana do ograniczenia głębokości cięcia
25. Ogranicznik głębokości cięcia
26. Śruba regulacyjna (90°)
27. Śruba regulacyjna (45°)
27a. Śruba naprężająca (45°)
28. Śruba kołnierzowa

29. Kołnierz zewnętrzny
30. Blokada wałka tnącego
31. Kołnierz wewnętrzny
32. Laser
32a. Wkręt z rowkiem krzyżowym
33. Włącznik/wyłącznik lasera
34. Pałąk prowadzący
35. Dźwignia zamykająca
36. Funkcja odchylania trzpienia zabezpieczającego
37. Ogranicznik długości
38. Śruba regulacyjna

A.) Kątownik ogranicznika 90° (nie jest objęty zakresem dostawy)
B.) Kątownik ogranicznika 45° (nie jest objęty zakresem dostawy)
C.) Klucz imbusowy, 6 mm

## 3. Zakres dostawy

- Pilarka przesuwna do cięcia kątowego i ukośnego
- 1 x przyrząd mocujący (7)
- 2 x podpora przedmiotu obrabianego (8) (wstępnie zmontowana)
- Worek na wióry (17)
- Klucz imbusowy 6 mm (C)
- Instrukcja eksploatacji

## 4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Piła do cięcia kątowego, przesuwna i do cięcia ukośnego służy do cięcia kątowego drewna oraz tworzywa sztucznego, odpowiednio do wielkości maszyny. Piła nie nadaje się do cięcia drewna opałowego.

**Ostrzeżenie!**
Nie używać urządzenia do cięcia innych materiałów, niż opisane w instrukcji obsługi.

**Ostrzeżenie!**
Dostarczony brzeszczot piły jest przeznaczony wyłącznie do cięcia drewna! Nie należy używać go do cięcia drewna opałowego!

Maszynę wolno użytkować wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem. Każde użycie wykraczające poza to jest niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające z tego szkody i obrażenia wszelkiego rodzaju odpowiada użytkownik/operator, a nie producent.

Można używać wyłącznie brzeszczotów przystosowanych do maszyny. Stosowanie wszelkiego rodzaju tarcz tnących jest zabronione.
Do zgodnego z przeznaczeniem wykorzystywania zalicza się również przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, a także instrukcji montażu i wskazówek dot. eksploatacji, zawartych w instrukcji obsługi.
Osoby obsługujące i konserwujące maszynę muszą dobrze znać jej działanie oraz zostać poinformowane o ewentualnych zagrożeniach.
Ponadto należy jak najdokładniej przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom.
Podobnie zaleca się przestrzeganie wszelkich innych ogólnych zasad z dziedziny medycyny pracy i bezpieczeństwa technicznego.
Samowolne modyfikacje maszyny wykluczają odpowiedzialność producenta za spowodowane tym szkody.

Mimo zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie można całkowicie uniknąć czynników ryzyka resztkowego. Ze względu na konstrukcję i budowę maszyny mogą występować następujące punkty:
- Dotknięcie tarczy tnącej w niezabezpieczonym obszarze cięcia.
- Nie wkładać rąk w obracającą się tarczę tnącą (niebezpieczeństwo przecięcia).
- Odrzucenie obrabianych elementów i ich części.
- Pęknięcia brzeszczotu piły.
- Wyrzut wadliwych części z twardego metalu, z jakiego jest wykonany brzeszczot piły.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku braku zastosowania wymaganych nauszników ochronnych.
- Emisje pyłu z drewna szkodliwe dla zdrowia przy zastosowaniu w pomieszczeniach zamkniętych.

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

## 5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

**Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla narzędzi elektrycznych**

**⚠ OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje oraz przestudiować wszystkie ilustracje i parametry techniczne dostarczone wraz z niniejszym narzędziem elektrycznym.** Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

**Przechowywać na przyszłość wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.**
Używany we wskazówkach dotyczące bezpieczeństwa termin „narzędzie elektryczne" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem sieciowym) lub do narzędzi elektrycznych zasilanych za pomocą akumulatora (bez przewodu sieciowego).

**1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy**

- **Utrzymywać obszar roboczy w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek lub brak oświetlenia obszaru roboczego może prowadzić do wypadków.
- **Nie pracować z narzędziem elektrycznym w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się palne płyny, gazy lub pyły.** Narzędzia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- **Nie dopuszczać, aby dzieci i inne osoby zbliżały się do obszaru roboczego podczas używania narzędzia elektrycznego.** W chwili nieuwagi można łatwo stracić kontrolę nad narzędziem elektrycznym.

**2. Bezpieczeństwo elektryczne**

- **Wtyczka przyłączeniowa narzędzia elektrycznego musi pasować do gniazda. Wtyczki nie wolno w żaden sposób modyfikować. Nie używać żadnych przejściówek z uziemionymi narzędziami elektrycznymi.** Niemodyfikowane wtyczki i odpowiednie gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Unikać kontaktu fizycznego z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.
- **Nie wystawiać narzędzi elektrycznych na deszcz i wilgoć.** Przedostanie się wody do narzędzia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie wykorzystywać przewodu przyłączeniowego niezgodnie z przeznaczeniem w celu przenoszenia, zawieszania narzędzia elektrycznego lub w celu wyjęcia wtyczki z gniazda. Przewód przyłączeniowy przechowywać z dala od gorąca, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzeń.** Uszkodzone lub splątane przewody przełączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku pracy z narzędziem elektrycznym na wolnym powietrzu, używać wyłącznie przedłużaczy przeznaczonych również do pracy w warunkach zewnętrznych.** Zastosowanie przedłużacza przystosowanego do warunków zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeżeli użycie narzędzia elektrycznego w wilgotnym otoczeniu jest nieuniknione, używać wyłącznika ochronnego różnicowo prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

**3. Bezpieczeństwo osób**

- **Podczas pracy z narzędziem elektrycznym należy być ostrożnym, zwracać uwagę na wykonywane czynności i zachowywać zdrowy rozsądek. Nie używać narzędzia elektrycznego w stanie zmęczenia lub też będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas używania narzędzia elektrycznego może spowodować poważne obrażenia.
- **Stosować osobiste wyposażenie ochronne i nosić zawsze okulary ochronne.** Stosowanie środków ochrony indywidualnej, jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask lub nauszniki ochronne, w zależności od rodzaju i zastosowania narzędzia elektrycznego, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
- **Nie dopuszczać do niezamierzonego uruchomienia. Przed podłączeniem do zasilania i/lub akumulatora, podnoszeniem lub przenoszeniem upewnić się, że narzędzie elektryczne jest wyłączone.**

Trzymanie palca na włączniku podczas przenoszenia narzędzia elektrycznego lub podłączanie włączonego narzędzia elektrycznego do zasilania może prowadzić do wypadków.

- **Przed włączeniem narzędzia elektrycznego usunąć narzędzia nastawcze lub klucze płaskie.** Narzędzie lub klucz znajdujące się w obracającej się części narzędzia elektrycznego może prowadzić do powstania obrażeń.
- **Unikać nietypowej pozycji ciała. Zadbać o stabilną pozycję i zachowanie równowagi w każdej chwili.** Pozwala to na lepszą kontrolę narzędzia elektrycznego w niespodziewanych sytuacjach.
- **Nosić odpowiednią odzież. Podczas pracy nie nosić luźnej odzieży i biżuterii. Włosy i odzież trzymać z dala od części ruchomych.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez części ruchome.
- **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i odpylających, należy je podłączyć i prawidłowo używać.** Zastosowanie odsysania pyłu może zmniejszyć zagrożenia spowodowane przez pył.
- **Przestrzegamy przed złudnym poczuciem bezpieczeństwa i ignorowaniem zasad bezpieczeństwa dla elektronarzędzi, również gdy użytkownik w wyniku wielokrotnego użycia jest zaznajomiony z obsługą elektronarzędzia.** Brak czujności może w ułamku sekundy doprowadzić do powstania ciężkich obrażeń.

**4. Zastosowanie i obsługa narzędzia elektrycznego**

- **Nie przeciążać narzędzia elektrycznego. Używać narzędzia elektrycznego przeznaczonego do danej pracy.** Odpowiednie narzędzie elektryczne umożliwia lepszą i bezpieczniejszą pracę w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać narzędzia elektrycznego, którego włącznik jest uszkodzony.** Narzędzie elektryczne, którego nie da się już włączać lub wyłączać, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- **Przed rozpoczęciem ustawień, wymianą osprzętu lub odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć wyjmowany akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia narzędzia elektrycznego.
- **Nieużywane narzędzia elektryczne przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie zezwalać na używanie narzędzia elektrycznego osobom, które nie są z nim obeznane lub nie przeczytały niniejszych instrukcji.** Narzędzia elektryczne stanowią zagrożenie, jeśli są używane przez niedoświadczone osoby.
- **Należy dbać należycie o narzędzia elektryczne i osprzęt. Kontrolować, czy części ruchome działają prawidłowo i nie zacinają się, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób wpływający negatywnie na działanie narzędzia elektrycznego.**
  **Przed zastosowaniem narzędzia elektrycznego zapewnić naprawę uszkodzonych części.** Wiele wypadków jest spowodowanych nieprawidłową konserwacją narzędzi elektrycznych.
- **Narzędzia tnące muszą być ostre i utrzymywane w stanie czystości.** Starannie konserwowane narzędzia tnące z krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w obsłudze.
- **Używać narzędzi elektrycznych, akcesoriów, narzędzi roboczych itd. zgodnie z niniejszymi instrukcjami. Uwzględnić warunki pracy i wykonywane czynności.** Używanie narzędzia elektrycznego do zastosowań innych, niż przewidziane, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Uchwyty i powierzchnie chwytowe utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie elektronarzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

**5. Serwis**

- **Naprawę narzędzia elektrycznego może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Zapewnia to bezpieczeństwo dalszej pracy narzędzia elektrycznego.

**Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pilarek do cięcia kątowego i ukośnego**

**a) Pilarki do cięcia kątowego i ukośnego są przeznaczone do cięcia drewna lub produktów drewnopodobnych, nie można ich stosować do cięcia materiałów żelaznych takich jak pręty, drążki, śruby itp.**

Ścierny pył powoduje blokowanie ruchomych części takich jak dolna osłona. Powstające podczas cięcia iskry powodują palenie dolnej osłony, płyty wkładanej i pozostałych elementów z tworzywa sztucznego.

b) **W miarę możliwości zamocować obrabiany przedmiot za pomocą ścisku śrubowego. Jeśli obrabiany przedmiot jest trzymany ręką, należy zawsze trzymać rękę w odległości co najmniej 100 mm od każdej strony tarczy tnącej. Nie stosować pilarki do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby je zamocować lub trzymać ręką.** Gdy ręka znajduje się zbyt blisko tarczy tnącej, występuje podwyższone ryzyko obrażeń w wyniku kontaktu z tarczą tnącą.

c) **Obrabiany przedmiot musi być nieruchomy - albo solidnie zamocowany, albo dociskany do ogranicznika lub stołu. Nie wsuwać obrabianego przedmiotu w tarczę tnącą i nigdy nie ciąć, trzymając przedmiot w powietrzu.** Luźne lub ruszające się przedmioty obrabiane mogą zostać z dużą prędkością wyrzucone i spowodować obrażenia.

d) **Przesuwać pilarkę przez obrabiany przedmiot. Unikać ciągnięcia pilarki przez obrabiany przedmiot. Aby wykonać cięcie, podnieść głowicę pilarki i przeciągnąć ją nad obrabiany element, nie wykonując cięcia. Następnie włączyć silnik, przechylić głowicę pilarki w dół i przesunąć ją przez obrabiany przedmiot.** W przypadku cięcia ciągnącego zachodzi niebezpieczeństwo, że tarcza tnąca podejdzie w górę na obrabianym przedmiocie i jednostka tarczy tnącej zostanie nagle gwałtowanie wyrzucona w stronę operatora.

e) **Nigdy nie przesuwać ręki po przewidzianej linii cięcia, ani przed, ani za tarczą tnącą.** Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu „skrzyżowanymi rękoma", tzn. trzymanie obrabianego przedmiotu lewą ręką z prawej strony obok tarczy tnącej lub odwrotnie, jest bardzo niebezpieczne.

f) **Gdy tarcza tnąca obraca się, nie wkładać rąk za ogranicznik. Zawsze zachowywać bezpieczną odległość minimum 100 mm między dłonią a obracającą się tarczą tnącą (dotyczy to obu stron tarczy, np. podczas usuwania odpadów drewnianych).** Odległość obracającej się tarczy tnącej w pobliżu ręki może być ewentualnie nieprawidłowo rozpoznana i grozi to ciężkimi obrażeniami.

g) **Przed cięciem sprawdzić obrabiany przedmiot. Jeśli obrabiany przedmiot jest wygięty lub wykrzywiony, zamocować go stroną wygiętą na zewnątrz do ogranicznika. Zawsze upewnić się, że wzdłuż linii cięcia nie ma żadnej szczeliny między obrabianym przedmiotem, ogranicznikiem i stołem.** Wygięte lub wykrzywione przedmioty obrabiane mogą się obrócić lub przemieścić i spowodować zakleszczenie obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia. W obrabianym przedmiocie nie może być gwoździ ani żadnych ciał obcych.

h) **Korzystać z pilarki dopiero wtedy, gdy na stole nie ma narzędzi, odpadów drewnianych itp.; na stole może się znajdować tylko obrabiany przedmiot.** Małe odpady, luźne kawałki drewna lub inne przedmioty, które zetkną się z obracającą się tarczą, mogą zostać odrzucone z dużą prędkością.

i) **Ciąć zawsze tylko jeden obrabiany przedmiot na raz.** Obrabianych elementów ułożonych w stos nie da się odpowiednio zamocować ani unieruchomić i mogą one spowodować zakleszczenie tarczy podczas cięcia.

j) **Przed rozpoczęciem użytkowania ustawić pilarkę do cięcia kątowego i ukośnego na równej, stabilnej powierzchni roboczej.** Równa i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko niestabilności pilarki do cięcia kątowego i ukośnego.

k) **Należy zaplanować pracę. Przy każdym przestawieniu nachylenia tarczy tnącej lub zmianie kąta uciosu zwrócić uwagę, aby ruchomy ogranicznik był prawidłowo wyregulowany i podpierał obrabiany przedmiot, nie stykając się jednocześnie z tarczą ani osłoną.** Należy zasymulować cały ruch cięcia tarczy tnącej bez włączania urządzenia i bez obrabianego przedmiotu na stole, aby upewnić się, że nie będzie żadnych utrudnień oraz że nie dojdzie do nacięcia ogranicznika.

l) **W przypadku obrabianych przedmiotów, które są szersze lub dłuższe niż powierzchnia stołu, należy zadbać o odpowiednie podparcie, np. przez przedłużenie stołu lub kozły do piłowania.** Obrabiane przedmioty, które są dłuższe lub szersze niż stół pilarki do cięcia kątowego i ukośnego, mogą przewrócić się, jeśli nie będą odpowiednio podarte.

Jeśli odcięty kawałek drewna lub obrabiany przedmiot przewróci się, może to spowodować podniesienie się dolnej osłony i niekontrolowane odrzucenie jej przez obracającą się tarczę.

m) **Nie korzystać z pomocy innych osób zamiast przedłużenia stołu lub dodatkowego podparcia.** Niestabilne podparcie obrabianego przedmiotu może doprowadzić do zakleszczenia się tarczy. Również obrabiany przedmiot może się przesunąć podczas cięcia i wciągnąć operatora oraz osobę pomagającą na obracającą się tarczę.

n) **Odcięty fragment nie może zostać dociśnięty do obracającej się tarczy tnącej.** Jeśli jest mało miejsca, np. w przypadku stosowania ograniczników wzdłużnych, odcięty fragment może się zaklinować o tarczę i zostać odrzucony z dużą siłą.

o) **Zawsze stosować ścisk śrubowy lub inny odpowiedni przyrząd do prawidłowego mocowania materiałów o przekroju okrągłym, takich jak drążki czy rury.** Drążki podczas cięcia mają tendencję do uciekania, w wyniku czego tarcza może się „wgryźć" i obrabiany przedmiot wraz z ręką może zostać wciągnięty na tarczę.

p) **Przed rozpoczęciem cięcia obrabianego przedmiotu poczekać, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową.** Zmniejsza to ryzyko wyrzucenia obrabianego przedmiotu do przodu.

q) **Jeśli obrabiany przedmiot zostanie zakleszczony lub tarcza zablokuje się, należy wyłączyć pilarkę. Poczekać, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się, odłączyć wtyczkę sieciową i/lub wyjąć akumulator. Następnie usunąć zakleszczony materiał.** Jeśli przy takim zakleszczeniu nadal będzie kontynuowane cięcie, może dojść do utraty kontroli i uszkodzenia pilarki do cięcia kątowego i ukośnego.

r) **Po zakończeniu cięcia puścić przełącznik, przytrzymać głowicę pilarki na dole i przed wyjęciem odciętego kawałka poczekać, aż tarcza zatrzyma się.** Bardzo niebezpieczne jest sięganie ręką w pobliżu zatrzymującej się tarczy.

s) **Należy mocno trzymać uchwyt, gdy wykonywane jest cięcie niepełne lub gdy przełącznik zostanie puszczony, zanim głowica pilarki znajdzie się w swoim dolnym położeniu.** Hamowanie pilarki może spowodować gwałtowne pociągnięcie głowicy pilarki na dół i doprowadzić do powstania obrażeń.

**Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące postępowania z brzeszczotami pił**

1. Nie stosować uszkodzonych lub zdeformowanych brzeszczotów piły.
2. Nie używać brzeszczotów piły posiadających pęknięcia. Brzeszczoty piły posiadające pęknięcia należy wycofać z użytku. Ich naprawa jest niedozwolona.
3. Nie stosować brzeszczotów piły wykonanych ze stali szybkotnącej.
4. Przed przystąpieniem do użytkowania pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego sprawdzić stan tarcz tnących.
5. Stosować wyłącznie brzeszczoty piły odpowiednie do ciętego materiału.
6. Stosować wyłącznie brzeszczoty piły zalecane przez producenta.
   Jeżeli brzeszczoty piły są przewidziane do obróbki drewna lub podobnych materiałów, muszą być zgodne z EN 847-1.
7. Nie stosować brzeszczotów piły z wysokostopowej stali szybkotnącej (stali HSS).
8. Stosować wyłącznie tarcze tnące o dopuszczalnych obrotach maksymalnych nie mniejszych od maksymalnych obrotów wrzeciona pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego oraz nadające się do ciętego materiału.
9. Przestrzegać kierunku obrotu brzeszczotu piły.
10. Brzeszczotów piły używać tylko w przypadku znajomości ich obsługi.
11. Przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej. Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej podanej na brzeszczocie piły. Przestrzegać zakresu prędkości obrotowej, jeśli jest podany.
12. Oczyścić powierzchnie mocowania z zanieczyszczeń, smaru, oleju i wody.
13. Nie stosować żadnych luźnych pierścieni lub tulei redukujących do zmniejszania otworów w brzeszczotach piły.
14. Zwrócić uwagę, by zamocowane pierścienie redukujące, zabezpieczające brzeszczot piły, posiadały tą samą średnicę i minimum 1/3 średnicy cięcia.
15. Upewnić się, że zamocowane pierścienie redukujące są ustawione równolegle względem siebie.
16. Zachować ostrożność podczas obsługi brzeszczotów piły. Najlepiej przechowywać je w oryginalnym opakowaniu lub specjalnych pojemnikach. Nosić rękawice ochronne, aby zwiększyć pewność chwytu i zmniejszyć ryzyko obrażeń.

17. Przed użyciem brzeszczotów piły upewnić się, że wszystkie urządzenia ochronne są prawidłowo zamocowane.
18. Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że stosowana tarcza tnąca odpowiada wymaganiom technicznym pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego urządzenia oraz jest prawidłowo zamocowana.
19. Załączonego brzeszczotu piły używać wyłącznie do prac pilarskich w drewnie, nigdy do obróbki metali.
20. Używać wyłącznie tarczy tnącej o średnicy zgodnej z danymi znajdującymi się na pilarce.
21. Stosować dodatkowe podpory obrabianego przedmiotu, jeśli jest to konieczne dla zapewnienia jego stabilności.
22. Przedłużenia podpory obrabianego przedmiotu muszą być zawsze zamocowane i używane podczas pracy.
23. Zużytą wkładkę stołową należy wymienić!
24. Unikać przegrzewania zębów piły.
25. Podczas cięcia tworzyw sztucznych nie dopuszczać do topienia się tworzywa sztucznego.
    W tym celu używać właściwych tarcz tnących. Uszkodzone lub zużyte tarcze tnące należy wymienić w odpowiednim czasie.
    Jeśli dojdzie do przegrzania tarczy tnącej, wyłączyć maszynę. Przed wznowieniem pracy poczekać na ostygnięcie tarczy tnącej.

**Uwaga: Promieniowanie laserowe**
**Nie patrzeć w kierunku promieni lasera**
**Klasa lasera 2**

**Chronić siebie i swoje otoczenie przed zagrożeniami związanymi z wypadkami, stosując odpowiednie środki ostrożności!**

- Nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera niezabezpieczonym okiem.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w drogę wiązki.
- Nigdy nie kierować wiązki lasera na powierzchnie odbijające światło oraz osoby lub zwierzęta. Nawet wiązka lasera o małej mocy może spowodować uszkodzenie oka.
- Uwaga - jeżeli stosowane są procedury inne niż określone tutaj, może to spowodować niebezpieczne narażenie na promieniowanie.
- Nigdy nie otwierać modułu laserowego. Może wystąpić nieoczekiwane narażenie na działanie promieniowania.
- Lasera nie wolno zastępować laserami innego typu.
- Prace naprawcze przy laserze mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.

**Ryzyka szczątkowe**

**Elektronarzędzie zostało skonstruowane 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.
- Nie obciążać niepotrzebnie maszyny: zbyt silny nacisk podczas cięcia może szybciej uszkodzić brzeszczot piły, co prowadzi do obniżenia wydajności maszyny podczas obróbki oraz zmniejsza dokładność cięcia.
- W przypadku cięcia plastikowych materiałów należy zawsze używać zacisków: elementy, które mają zostać poddane piłowaniu muszą zostać zamocowane zaciskami.
- Unikać przypadkowego uruchamiania maszyny: podczas wkładania wtyczki do gniazdka przycisk uruchamiający nie może być wciśnięty.
- Stosować narzędzie zalecane w niniejszym podręczniku. W ten sposób zapewni się optymalną wydajność maszyny.
- Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy maszyna jest uruchomiona.
- Przed podjęciem prac nastawczych lub konserwacyjnych zwolnić przycisk Start i wyciągnąć wtyczkę sieciową.

**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.

## 6. Dane techniczne

| | |
|---|---|
| Silnik prądu przemiennego | 220 - 240 V~, 50 Hz |
| Moc znamionowa S1* | 2000 W |
| Prędkość obrotowa na biegu jałowym $n_0$ | 5000 $min^{-1}$ |
| Tarcza tnąca z twardego metalu | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Liczba zębów | 48 |
| Maksymalna szerokość zęba brzeszczotu piły | 3 mm |
| Zasięg obrotu | -50° / 0°/ +50° |
| Cięcie ukośne | 0° do 48° w lewo |
| Szerokość pilarki dla 90° | 340 x 105 mm |
| Szerokość pilarki dla 45° | 240 x 105 mm |
| Szerokość pilarki dla 2 x 45° (podwójne cięcie ukośne) | 240 x 60 mm |
| Wysokość cięcia/szerokość cięcia (cięcie kątowe) | 180 mm / 20 mm |
| Klasa ochrony | II / ⧈ |
| Waga | ok. 20,9 kg |
| Klasa lasera | 2 |
| Długość fali lasera | 650 nm |
| Moc lasera | < 1 mW |

* Tryb pracy S1: Praca ciągła w przypadku stałego obciążenia.

**Element obrabiany musi posiadać minimalną wysokość wynoszącą 3 mm oraz szerokość wynoszącą 10 mm. Zwrócić uwagę, by element obrabiany był zawsze zabezpieczony uchwytem mocującym.**
**Hałas**
Wartości hałasu zostały ustalone zgodnie z EN 62841.

| | |
|---|---|
| Poziom ciśnienia akustycznego $L_{pA}$ | 96 dB(A) |
| Niepewność $K_{pA}$ | 3 dB |
| Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ | 109 dB(A) |
| Niepewność $K_{WA}$ | 3 dB |

**Nosić nauszniki ochronne.**
Hałas może powodować utratę słuchu.

Podane wartości emisji hałasu zostały zmierzone według znormalizowanej metody badań i mogą zostać użyte w celu porównania danego narzędzia elektrycznego z innym.

Podane wartości emisji hałasu mogą zostać wykorzystane również do wykonania tymczasowego oszacowania obciążenia.

**Ostrzeżenie:**
- W trakcie rzeczywistego użytkowania narzędzia elektrycznego wartości emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości, w zależności od rodzaju i sposobu zastosowania narzędzia elektrycznego, a w szczególności rodzaju przedmiotu obrabianego.
- Ograniczać obciążenie do minimum. Przykładowe środki zaradcze: ograniczenie czasu pracy. Przy tym należy uwzględnić wszystkie części cyklu eksploatacyjnego (np. czas, w którym elektronarzędzie jest wyłączone, oraz czas, w którym narzędzie jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

## 7. Przed uruchomieniem

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie urządzenie.
- Usunąć materiał opakowaniowy oraz zabezpieczenia opakowania transportowe (jeśli występują).
- Sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny.
- Sprawdzić urządzenie i elementy wyposażenia pod kątem uszkodzeń w trakcie transportu.
- W miarę możliwości zachować opakowanie do zakończenia okresu gwarancyjnego.

**UWAGA**
**Urządzenie i materiały opakowaniowe nie mogą służyć jako zabawka dla dzieci! Dzieciom nie wolno bawić się workami z tworzywa sztucznego, foliami i drobnymi elementami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia!**
- Maszynę należy ustawić na stabilnym podłożu. Zamontować maszynę na stole roboczym, podstawie lub podobnym urządzeniu. Włożyć 4 śruby (nie zawarte w zakresie dostawy) w otwory w unieruchomionym stole pilarki (15). Dokręcić śruby.

- Śrubę regulującą (38) ustawić odpowiednio do poziomu płyty stołu, aby zapobiec przechylaniu się maszyny.
- Przed uruchomieniem należy prawidłowo zamontować wszystkie osłony i urządzenia zabezpieczające.
- Brzeszczot piły musi się swobodnie poruszać.
- W przypadku obrobionego drewna zwracać uwagę na elementy obce, jak np. gwoździe lub śruby, itp.
- Przed uruchomieniem włącznika/wyłącznika upewnić się, czy brzeszczot piły jest zamontowany w prawidłowy sposób, a elementy ruchome swobodnie się poruszają.
- Przed podłączeniem maszyny upewnić się, że dane na tabliczce znamionowej są zgodne z parametrami sieci.

**7.1 Kontrola urządzenia zabezpieczającego ruchomej osłony tarczy tnącej (5)**

Osłona tarczy tnącej zabezpiecza przed przypadkowym dotknięciem tarczy tnącej i wyrzucanymi wiórami.

**Sprawdzić działanie**

W tym celu przechylić pilarkę na dół:

- Osłona tarczy tnącej musi zwolnić tarczę tnącą podczas odchylania na dół, nie dotykając innych elementów.
- Podczas podnoszenia pilarki do pozycji wyjściowej osłona tarczy tnącej musi automatycznie osłonić tarczę tnącą.

## 8. Budowa

**8.1 Montaż pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego (rys. 1/2/4)**

- W celu regulacji stołu obrotowego (14) poluzować uchwyt (11) o ok. 2 obroty i pociągnąć dźwignię ustalającą (35) do dołu.
- Obrócić stół obrotowy (14) i wskaźnik (12) do żądanego rozmiaru kąta skali (13) i unieruchomić za pomocą uchwytu (11).
- Lekko nacisnąć głowicę maszyny (4) w dół. Po wyciągnięciu trzpienia zabezpieczającego (23) z uchwytu silnika, piła zostaje odblokowana z dolnej pozycji.
- Wcisnąć trzpień zabezpieczający (23), aby zamocować go w pozycji odblokowanej.
- Obrócić głowicę maszyny (4) do góry.
- Przyrząd mocujący (7) można przymocować po obu stronach do stabilnego stołu piły (15). Włożyć przyrząd mocujący (7) do właściwych otworów z tyłu szyny ogranicznikowej (16) i zabezpieczyć je pokrętłami gwiazdowymi (7a). Podczas cięcia pod kątem 0°- 48° przyrząd mocujący (7) może być zamontowany tylko po przeciwnej stronie głowicy tnącej.
- Głowicę maszyny (4) można przechylić w lewo i w prawo maks. do 50° przez odkręcenie śruby ustalającej (22). W tym celu należy wyciągnąć funkcję odchylania trzpienia zabezpieczającego (36) i odchylić głowicę maszyny.
- Podpory obrabianego przedmiotu (8) muszą być zawsze zamocowane i używane podczas pracy. Ustawić żądany występ przez poluzowanie śruby ustalającej (9) poprzez otwarcie dźwigni ustalającej. Następnie ponownie zaciągnąć dźwignię ustalającą (9).

**8.2 Worek na wióry (rys. 1/21)**

Pilarka jest wyposażona w worek na wióry (17).
Worek na wióry (17) założyć na otworze wylotowym w pobliżu silnika.
Worek na wióry (17) można opróżniać za pomocą suwaka znajdującego się pod spodem.

**8.2.1 Podłączanie do zewnętrznego odsysania pyłu**

- Wąż odsysający podłączyć do odsysania pyłu.
- Odsysanie pyłu musi być przystosowane do obrabianego materiału.
- Do odsysania pyłów szczególnie szkodliwych dla zdrowia lub rakotwórczych należy stosować specjalne urządzenie odsysające.

**8.3 Dokładna regulacja ogranicznika dla cięcia kątowego 90° (rys. 1/2/5/6)**

**Wymagane narzędzia:**

- Klucz imbusowy 6 mm

- **Kątownik ogranicznika nie jest objęty zakresem dostawy.**
- Opuścić głowicę maszyny (4) w dół i przymocować sworzniem zabezpieczającym (23).
- Poluzować śrubę ustalającą (22).
- Włożyć kątownik ogranicznika (A) między brzeszczot piły (6) i stół obrotowy (14).
- Śrubę regulacyjną (26) wyregulować w taki sposób, by kąt między brzeszczotem piły (6) i stołem obrotowym (14) wynosił 90°.

- Następnie sprawdzić pozycję wskaźnika kąta. Jeżeli to konieczne, odkręcić wskaźnik (19) za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym, ustawić w pozycji 0° na skali (18) i ponownie dokręcić śrubę ustalającą.

**8.4 Dokładna regulacja ogranicznika dla cięcia ukośnego 45° (rys. 1/2/5/9/10)**

**Wymagane narzędzia:**

- Klucz imbusowy 5 mm (nie jest objęty zakresem dostawy)
- Klucz widlasty SW10 (nieobjęty zakresem dostawy)

- **Kątownik ogranicznika nie jest objęty zakresem dostawy.**
- Opuścić głowicę maszyny (4) w dół i przymocować sworzniem zabezpieczającym (23).
- Zamocować stół obrotowy (14) w pozycji 0°.
  **Uwaga!**
  Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica tnąca).
- Otworzyć śrubę ustalającą (16b) przesuwanych szyn ogranicznika (16a) a przesuwane szyny ogranicznika (16a) przestawić na zewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił przynajmniej 8 mm.
- Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) nie dojdzie do kolizji.
- Odkręcić śrubę ustalającą (22) i przechylić głowicę maszyny (4) w lewo do 45° za pomocą uchwytu (1).
- Kątownik ogranicznika 45° (B) włożyć między brzeszczot piły (6) i stół obrotowy (14).
- Poluzować śrubę naprężającą (27a) i wyregulować śrubę regulacyjną (27) w taki sposób, by kąt między tarczą tnącą (6) i stołem obrotowym (14) wynosił dokładnie 45°.
- Dokręcić ponownie śrubę naprężającą (27a).
- Następnie sprawdzić pozycję wskaźnika kąta. Jeżeli to konieczne, odkręcić wskaźnik (19) za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym, ustawić w pozycji 45° na skali (18) i ponownie dokręcić śrubę ustalającą.
- Powtórzyć ten proces po drugiej stronie, aby ustawić po prawej stronie pozycję 45°.

## 9. Obsługa

**9.1 Praca z laserem (rys. 18)**

- **Włączanie:** Nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (33) 1 raz. Na przedmiocie przeznaczonym do obróbki wyświetlana jest linia lasera, która wskazuje dokładny przebieg cięcia.
- **Wyłączanie:** Ponownie nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (33).

**9.2 Ograniczenie głębokości cięcia (cięcie rowków) (rys. 3/13)**

**⚠ OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo odrzutu! Podczas wykonywania rowków szczególnie ważne jest, aby nie wywierać bocznego nacisku na tarczę tnącą. W przeciwnym razie głowica tnąca może nagle odskoczyć! Podczas produkcji rowków używać przyrządu mocującego. Unikać bocznego nacisku na głowicę tnącą.**

- Głębokość cięcia można regulować bezstopniowo za pomocą śruby (24). W tym celu należy poluzować nakrętkę radełkową na śrubie (24a). Żądaną głębokość cięcia można ustawić, wkręcając lub wykręcając śrubę (24). Następnie ponownie dokręcić nakrętkę radełkową (24a) na śrubie (24).
- Ustawienie sprawdzić poprzez wykonanie cięcia próbnego.

**9.3 Cięcie seryjne**

Ogranicznik długości (37) można otworzyć w przypadku powtarzających się cięć o tej samej długości. Można użyć ogranicznika długości (37) po prawej i lewej stronie.

- Złożyć ogranicznik długości (37) do góry.
- Otworzyć dźwignię ustalającą do podpory przedmiotu obrabianego (9).
- Wyciągnąć podporę przedmiotu obrabianego (8).
- Ustawić żądany wymiar pomiędzy brzeszczotem piły a ogranicznikiem długości (37).
- Ponownie docisnąć dźwignię ustalającą podpory przedmiotu obrabianego (9).
- Wykonać cięcia zgodnie z opisem w punktach od 9.4 do 9.7.

**9.4 Cięcie kątowe 90° i stół obrotowy 0° (rys. 1/2/7)**
W przypadku szerokości cięcia do ok. 90 mm funkcję ciągu piły można zablokować w tylnej pozycji za pomocą śruby ustalającej (20). W tej pozycji maszyna może być eksploatowana w trybie cięcia kątowego. Jeżeli szerokość cięcia przekracza 90 mm, należy zwrócić uwagę, by śruba ustalająca (20) była poluzowana i głowica maszyny (4) ruchoma.

**Uwaga!**
Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w wewnętrznej pozycji dla wykonywania przycięć 90°.

- Odkręcić śruby ustalające (16b) przesuwnych szyn ogranicznika (16a) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (16a) do wewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił maksymalnie 8 mm.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śruby ustalające (16b).
- Głowicę maszyny (4) ustawić w górnej pozycji.
- Głowicę maszyny (4) na rękojeści (1) przesunąć do tyłu i w razie potrzeby zamocować w tej pozycji (w zależności od szerokości cięcia).
- Przecinane drewno należy przyłożyć do szyny ogranicznika (16) i położyć na stole obrotowym (14).
- Materiał zamocować na unieruchomionym stole pilarki (15) przy pomocy przyrządu mocującego (7) tak, by w trakcie procesu cięcia zapobiec przesunięciu.
- Odblokować przełącznik blokujący (3) i nacisnąć włącznik/wyłącznik (2), aby włączyć silnik.
- **W przypadku zamocowanej prowadnicy (21)**: Głowicę maszyny (4) z rękojeścią (1) przesunąć równomiernie i z lekkim naciskiem w dół, aż brzeszczot (6) przetnie przedmiot obrabiany.
- **W przypadku niezamocowanej prowadnicy (21):** Obrócić głowicę maszyny (4) całkowicie do przodu. Opuścić rękojeść (1) równomiernie i z lekkim naciskiem aż do samego dołu. Teraz głowicę maszyny (4) przesunąć wolno i równomiernie całkowicie do tyłu, tak aż brzeszczot piły (6) całkowicie przetnie przedmiot obrabiany.
- Po zakończeniu procesu cięcia ustawić głowicę maszyny ponownie w pozycji spoczynkowej u góry i zwolnić włącznik/wyłącznik (2).

**Uwaga!** Wskutek działania sprężyny zwrotnej maszyna przesuwa się automatycznie do góry. Nie puszczać uchwytu (1) po zakończeniu cięcia, tylko przesunąć powoli głowicę maszyny do góry, lekko naciskając.

**9.5 Cięcie kątowe 90° i stół obrotowy 0°- 50° (rys. 1/7/8)**
Za pomocą pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego można wykonywać cięcia skośne w lewo i w prawo pod kątem 0°-50°.

**Uwaga!**
Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w wewnętrznej pozycji dla wykonywania przycięć 90°.

- Poluzować śrubę ustalającą (16b) przesuwnych szyn ogranicznika (16a) i przesunąć przesuwne szyny ogranicznika (16a) do wewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił przynajmniej 8 mm.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (16b).
- W celu regulacji stołu obrotowego (14) poluzować uchwyt (11) o ok. 2 obroty i pociągnąć dźwignię ustalającą (35) do dołu.
- Ustawić żądany kąt na stole obrotowym (14) za pomocą uchwytu (11).
- Wskaźnik (12) na stole obrotowym musi być zgodny z żądanym wymiarem kąta skali (13) na stabilnym stole piły (15).
- Ponownie dokręcić uchwyt (11), by przymocować stół obrotowy (14).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 9.4.

**9.6 Cięcie ukośne 0°- 48° i stół obrotowy 0° (rys. 1/2/11)**
Za pomocą pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego można wykonywać cięcia ukośne w lewo pod kątem 0°- 48° względem powierzchni roboczej.

**Uwaga!**
Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica tnąca).

- Otworzyć śrubę ustalającą (16b) przesuwanych szyn ogranicznika (16a) a przesuwane szyny ogranicznika (16a) przestawić na zewnątrz.

- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił przynajmniej 8 mm.
- Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (16b).
- Głowicę maszyny (4) ustawić w górnej pozycji.
- Zamocować stół obrotowy (14) w pozycji 0°.
- Odkręcić śrubę ustalającą (22). Przechylić głowicę maszyny (4) w lewo za pomocą rękojeści (1), aż wskaźnik (19) będzie wskazywał żądany wymiar kąta na skali (18).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (22).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 9.4.

**9.7 Cięcie ukośne 0°- 48° i stół obrotowy 0°- 50° (rys. 1/2/4/12)**

Za pomocą pilarki przesuwnej do cięcia poprzecznego i ukośnego można wykonywać cięcia ukośne w lewo pod kątem 0°- 48° względem powierzchni roboczej i jednocześnie pod kątem 0°- 50° względem szyny ogranicznika (podwójne cięcie ukośne).

**Uwaga!**

Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica tnąca).

- Otworzyć śrubę ustalającą (16b) przesuwanych szyn ogranicznika (16a) a przesuwane szyny ogranicznika (16a) przestawić na zewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił przynajmniej 8 mm.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (16b).
- Głowicę maszyny (4) ustawić w górnej pozycji.
- Odkręcić stół obrotowy (14) przez poluzowanie uchwytu (11).
- Za pomocą uchwytu (11) ustawić stół obrotowy (14) pod żądanym kątem (patrz również punkt 10.5).
- Ponownie dokręcić uchwyt (11), by przymocować stół obrotowy.
- Odkręcić śrubę ustalającą (22).
- Za pomocą uchwytu (1) przechylić głowicę maszyny (4) w lewo, do żądanego rozmiaru kąta (patrz również punkt 10.6).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (22).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 9.4.

## 10. Konserwacja

**⚠ Ostrzeżenie! Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z ustawianiem, obsługą techniczną i naprawą wyciągnąć wtyczkę sieciową!**

**10.1 Ogólne działania konserwujące**

Od czasu do czasu przecierać maszynę ściereczką, by usunąć wióry i pył. W celu wydłużenia żywotności narzędzia naoliwić elementy obrotowe raz w miesiącu. Nie oliwić silnika.

Nie używać żadnych żrących środków do czyszczenia tworzywa sztucznego.

**10.2 Czyszczenie urządzenia zabezpieczającego ruchomej osłony tarczy tnącej (5)**

Przed każdym uruchomieniem sprawdzić, czy osłona tarczy tnącej nie jest zanieczyszczona.

Usunąć wióry i małe kawałki drewna korzystając z pędzla lub innego narzędzia o podobnym przeznaczeniu.

**10.3 Wymiana wkładki stołowej**

**Niebezpieczeństwo!**

W przypadku uszkodzonej wkładki stołowej (10) występuje niebezpieczeństwo zakleszczenia małych przedmiotów pomiędzy wkładką stołową a tarczą tnącą i zablokowania tarczy tnącej. **Uszkodzone wkładki stołowe należy natychmiast wymienić!**

1. Wykręcić śruby przy wkładce stołowej. Ewentualnie obrócić stół obrotowy i przechylić głowicę pilarki, aby dotrzeć do śrub.
2. Zdjąć wkładkę stołową.
3. Włożyć nową wkładkę stołową.
4. Dokręcić śruby przy wkładce stołowej.

**10.4 Inspekcja szczotek**

Szczotki węglowe w nowej maszynie lub nowo zamontowane sprawdzić po pierwszych 50 roboczogodzinach. Po pierwszej kontroli sprawdzać je co 10 roboczogodzin.

Jeżeli materiał węglowy zostanie zużyty do długości 6 mm, sprężyna lub przewód bocznika przepalą się lub ulegną uszkodzeniu, należy wymienić obie szczotki. Jeżeli po wymontowaniu zostanie stwierdzone, że szczotki nadają się do dalszego zastosowania, można je ponownie zamontować.

W celu przeprowadzenia konserwacji szczotek węglowych otworzyć obydwie blokady (zgodnie z rysunkiem 21) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie zdjąć szczotki węglowe.
Założyć ponownie szczotki węglowe w odwrotnej kolejności.

**10.5 Wymiana brzeszczotu piły (rys. 1/2/14-17)**
**Wyjąć wtyczkę sieciową!**
**Uwaga!**
**Podczas wymiany brzeszczotu piły zakładać rękawice ochronne! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

- Podnieść głowicę maszyny (4) do góry i zablokować sworzniem zabezpieczającym (23).
- Osłonę tarczy tnącej (5) odchylić w górę tak, aby osłona tarczy tnącej (5) znajdowała się nad śrubą mocującą (5a) i poluzować ją za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym.
  **WSKAZÓWKA OSTRZEGAWCZA!**
  Nie wykręcać tej śruby całkowicie (rys. 14).
- Następnie złożyć osłonę tarczy tnącej (5) tak, aby śruba kołnierzowa (28) była swobodnie dostępna i mogła zostać poluzowana.
- Jedną ręką nałożyć klucz imbusowy (C) na nakrętkę kołnierzową (28).
- Docisnąć mocno blokadę wałka tnącego (30) i obrócić nakrętkę kołnierzową (28) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Po maks. jednym obrocie blokada wałka tnącego zatrzaskuje się (30).
- Teraz odkręcić nakrętkę kołnierzową (28) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, z niewielkim przyłożeniem siły.
- Nakrętkę kołnierzową (28) wykręcić całkowicie i zdjąć kołnierz zewnętrzny (29).
- Zdjąć brzeszczot piły (6) z kołnierza wewnętrznego (31) i wyciągnąć w dół.
- Wyczyścić ostrożnie nakrętkę kołnierzową (28), kołnierz zewnętrzny (29) i kołnierz wewnętrzny (31).
- Nowy brzeszczot piły (6) włożyć ponownie w odwrotnej kolejności i dokręcić.
- Złożyć osłonę tarczy tnącej (5) w dół, aż osłona tarczy tnącej (5) zawiśnie w śrubie mocującej (5a).
- Dokręcić ponownie śrubę mocującą (5a).
- **Uwaga!**
  Skośna powierzchnia tnąca uzębienia, tzn. kierunek obrotu brzeszczotu piły (6), musi zgadzać się z kierunkiem strzałki na obudowie.
- Przed kontynuowaniem pracy należy sprawdzić działanie urządzeń ochronnych.
- **Uwaga!**
  Po każdej wymianie tarczy tnącej należy sprawdzić, czy brzeszczot piły (6) porusza się swobodnie we wkładce stołowej (10) zarówno w pozycji pionowej, jak i przechylonej do 48°.
- **Uwaga!**
  Wymiana i ustawienie brzeszczotu piły (6) musi być wykonane prawidłowo.

**10.6 Regulowanie lasera (rys. 19-20)**
Jeżeli laser (32) nie pokazuje prawidłowej linii cięcia, można go wyregulować. W tym celu otworzyć śruby (32a). Ustawić laser przesuwając go na boki tak, aby wiązka lasera uderzyła w zęby tnące tarczy tnącej (6).
W celu przeprowadzenia regulacji lasera maszynę należy podłączyć do sieci prądowej.
**Uwaga!**
**Podczas regulacji lasera w żadnym wypadku nie należy uruchamiać włącznika/wyłącznika (2). Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

**10.7 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, brzeszczot piły, wkładka stołowa, worek na wióry

* opcjonalnie w zakresie dostawy!

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

## 11. Transport

- Dokręcić uchwyt (11), aby zablokować stół obrotowy (14).
- Docisnąć głowicę maszyny (4) do dołu i zablokować trzpieniem zabezpieczającym (23). Piła jest teraz zablokowana w pozycji dolnej.
- Zamocować funkcję ciągu piły w pozycji tylnej za pomocą śruby ustalającej prowadnicy (20).

- Zawiesić maszynę na nieruchomym stole pilarki (15).
- Aby ponownie zmontować maszynę, należy postępować zgodnie z opisem w rozdziałach 8 i 9.

## 12. Przechowywanie

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

## 13. 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.**

**Ważne wskazówki**
W przypadku przeciążenia silnika wyłącza się on samoczynnie. Po czasie chłodzenia (zróżnicowany), silnik można ponownie uruchomić.

**Uszkodzony elektryczny przewód przyłączeniowy**
Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.
Przyczyną może być:
- Ściskanie, 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 wyrywania z gniazdka naściennego.
- Pęknięcia, spowodowane starzeniem się izolacji.

Uszkodzonych przewodów elektrycznych nie wolno używać - ze względu na uszkodzenie izolacji zagrażają 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 tym samym oznaczeniem.
Przestrzegać informacji znajdującej się na oznaczeniu typu umieszczonym na przewodzie.

Jeżeli przewód przyłączeniowy do sieci tego urządzenia ulegnie uszkodzeniu, należy go wymienić na specjalny przewód przyłączeniowy, który jest dostępny u producenta lub za pośrednictwem serwisu klienta.

**Rodzaj przyłącza Y**
Jeżeli przewód przyłączeniowy do sieci tego urządzenia ulegnie uszkodzeniu, należy zlecić jego wymianę producentowi, jego serwisowi lub innej wykwalifikowanej osobie, aby uniknąć zagrożeń.

**Silnik prądu przemiennego:**
Napięcie sieciowe musi wynosić 220 - 240 V~.
- Przedłużacze o długości 25 m muszą posiadać przekrój wynoszący 1,5 milimetra kwadratowego.

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

W przypadku pytań proszę o podanie następujących danych:
- Rodzaj prądu silnika
- Dane z tabliczki identyfikacyjnej silnika

## 14. 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!**

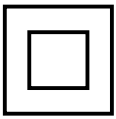
- Stare baterie lub akumulatory, które nie są na stałe zainstalowane w starym urządzeniu, należy usunąć przed oddaniem go do serwisu! Ich utylizacja jest regulowana ustawą o bateriach.
- Właściciele lub użytkownicy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do ich zwrotu po zakończeniu użytkowania.
- Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie swoich danych osobowych ze starego urządzenia przeznaczonego do utylizacji!
- Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że 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 (np. podwórza budynków komunalnych)
  - Punkty sprzedaży urządzeń elektrycznych (stacjonarne i internetowe), o ile sprzedawcy są zobowiązani do ich odbioru lub oferują je dobrowolnie.
  - Do trzech sztuk urządzeń elektrycznych i elektronicznych każdego typu, o długości krawędzi nie większej niż 25 centymetrów, można bezpłatnie zwrócić do producenta bez konieczności wcześniejszego zakupu nowego urządzenia od producenta lub można je oddać do innego autoryzowanego punktu zbiórki w swojej okolicy.
  - W celu uzyskania informacji na temat dodatkowych warunków przyjmowania zwrotów przez producentów i dystrybutorów należy skontaktować się z odpowiednim działem obsługi klienta.
- W przypadku dostarczenia przez producenta nowego urządzenia elektrycznego do prywatnego gospodarstwa domowego, może ono zorganizować bezpłatną zbiórkę zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych na wniosek użytkownika końcowego. W tym celu należy skontaktować się z działem obsługi klienta producenta.
- Niniejsze oświadczenia dotyczą wyłącznie urządzeń zainstalowanych i sprzedawanych w krajach Unii Europejskiej i podlegają Dyrektywie Europejskiej 2012/19/UE. W krajach spoza Unii Europejskiej mogą obowiązywać inne przepisy dotyczące utylizacji zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

## 15. Pomoc dotycząca usterek

| Usterka | Możliwa przyczyna | Środek zaradczy |
|---|---|---|
| Silnik nie działa | Silnik, kabel lub wtyczka uszkodzone, przepalone bezpieczniki sieciowe. | Zlecić sprawdzenie maszyny specjaliście. Nigdy nie naprawiać silnika samodzielnie. Niebezpieczeństwo! Sprawdzić bezpieczniki sieciowe, ew. wymienić |
| Silnik uruchamia się powoli i nie osiąga prędkości roboczej. | Napięcie zbyt niskie, zwoje uszkodzone, kondensator przepalony. | Zlecić sprawdzenie napięcia przez wykwalifikowanego elektryka. Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę. Zlecić wymianę kondensatora przez specjalistę. |
| Silnik emituje zbyt duży hałas. | Zwoje uszkodzone, silnik uszkodzony. | Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę. |
| Silnik nie osiąga pełnej mocy. | Obwody prądowe w instalacji sieciowej przeciążone (lampy, inne silniki, itp.). | Nie stosować innych urządzeń lub silników w tym samym obwodzie prądowym. |
| Silnik łatwo się przegrzewa. | Przeciążenie silnika, niedostateczne chłodzenie silnika. | Zapobiegać przeciążeniu silnika podczas cięcia, usuwać pył z silnika, w celu zagwarantowania optymalnego chłodzenia silnika. |
| Piłowanie jest szorstkie lub falowane. | Brzeszczot piły tępy, forma zębów nieodpowiednia do grubości materiału. | Naostrzyć brzeszczot piły lub użyć odpowiedniego brzeszczotu. |
| Przedmiot obrabiany rozrywa się lub rozpryskuje. | Docisk cięcia zbyt duży lub brzeszczot nie nadaje się do zastosowania. | Włożyć odpowiedni brzeszczot piły. |

## Objašnjenje simbola na uređaju

Svrha je simbola u ovom priručniku skrenuti vašu pozornost na moguće rizike. Sigurnosne simbole i objašnjenja uz njih valja pomno proučiti. Sama upozorenja neće otkloniti rizike i ne mogu zamijeniti ispravne mjere za sprječavanje nezgoda.

| | |
|---|---|
| | Prije stavljanja u pogon pročitajte i poštujte priručnik za rukovanje i sigurnosne napomene! |
| | Nosite štitnik sluha. |
| | U prašnjavim uvjetima nosite zaštitu za disanje! |
| | Nosite zaštitne naočale. |
| | Pozor! Opasnost od ozljeda! Na zahvaćajte u list pile dok radi! |
| | Pozor! Lasersko zračenje |
|  | Razred zaštite II (dvostruka izolacija) |
| ⚠ **Pozor!** | U ovom priručniku za uporabu mjesta koji se tiču vaše sigurnosti označili smo ovim znakom. |

**Sadržaj:** **Stranica:**


1. Uvod ... 108
2. Opis uređaja ... 108
3. Opseg isporuke ... 109
4. Namjenska uporaba ... 109
5. Sigurnosne napomene ... 109
6. Tehnički podatci ... 113
7. Prije stavljanja u pogon ... 114
8. Montaža ... 115
9. Rukovanje ... 116
10. Održavanje ... 117
11. Transport ... 119
12. Skladištenje ... 119
13. Priključivanje na električnu mrežu ... 119
14. Zbrinjavanje i recikliranje ... 119
15. Otklanjanje neispravnosti ... 120

## 1. Uvod

**Proizvođač:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Poštovani kupci,**
Želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha pri radu s novim uređajem.

**Napomena:**
Prema važećem njemačkom Zakonu o odgovornosti za proizvode, proizvođač ovog uređaja ne odgovara za štete koje nastanu na ovom uređaju ili koje ovaj uređaj uzrokuje u slučaju:

- nestručnim rukovanjem
- nepridržavanja priručnika za uporabu,
- popravcima koje obave neovlašteni stručnjaci
- montažom i zamjenom neoriginalnih rezervnih dijelova
- nenamjenske uporabe,
- kvarova električnog sustava zbog nepridržavanja propisa i odredaba o električnoj energiji VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Vodite računa o sljedećem:**
Prije montaže i stavljanja u pogon pročitajte cjelokupan tekst priručnika za uporabu.
Ovaj priručnik za uporabu treba vam olakšati upoznavanje s uređajem i njegovim mogućnostima namjenske uporabe.
Priručnik za uporabu sadržava važne napomene za siguran, ispravan i učinkovit rad s uređajem te za izbjegavanje opasnosti, smanjivanje troškova popravka i prekida rada te povećavanje pouzdanosti i vijeka trajanja uređaja.
Osim sigurnosnih propisa iz ovog priručnika za uporabu svakako se pridržavajte i nacionalnih propisa koji se odnose na rad ovog uređaja.
Čuvajte priručnik za uporabu u blizini uređaja, zaštićenog od prljavštine i vlage u plastičnoj vrećici. Prije početka rada svi rukovatelji moraju pročitati i pozorno se pridržavati ovog priručnika.
Na uređaju smiju raditi samo osobe koje su podučene u uporabi uređaja i upućene u opasnosti koje su povezane s njegovom uporabom. Strojem smiju rukovati samo osobe odgovarajuće minimalne dobi.

Osim sigurnosnih napomena sadržanih u ovom priručniku za uporabu i posebnih nacionalnih propisa valja se pridržavati i općeprihvaćenih tehničkih pravila za rad konstrukcijski identičnih naprava.
Ne preuzimamo odgovornost za nezgode ili štete koje nastanu zbog nepridržavanja ovog priručnika i sigurnosnih napomena.

## 2. Opis uređaja (sl. 1-21)

1. Ručka
2. Sklopka za uključivanje/isključivanje
3. Zaporna sklopka
4. Glava stroja
5. Pomični štitnik lista pile

5a. Pritezni vijak

6. List pile
7. Zatezna naprava

7a. Vijak sa zvjezdastom ručkom

8. Oslonac izratka
9. Poluga za fiksiranje oslonca izratka
10. Stolni umetak
11. Ručka/vijak za blokiranje okretnog stola
12. Kazaljka
13. Ljestvica
14. Okretni stol
15. Nepomični stol za piljenje
16. Granična tračnica

16a. Pomična granična tračnica

16b. Vijak za fiksiranje

17. Sabirna vreća za strugotine
18. Kutna ljestvica
19. Pokazivač kuta
20. Vijak za blokiranje vlačne vodilice
21. Vlačna vodilica
22. Vijak za fiksiranje
23. Sigurnosni svornjak
24. Vijak za ograničavanje dubine rezanja

24a. Nazubljena matica za ograničavanje dubine rezanja

25. Graničnik za ograničavanje dubine rezanja
26. Vijak za namještanje (90°)
27. Vijak za namještanje (45°)

27a. Protumatica (45°)

28. Vijak s prirubnicom
29. Vanjska prirubnica
30. Blokada vratila pile
31. Unutarnja prirubnica
32. Laser

32a. Vijak s križnom glavom

33. Sklopka za uključivanje/isključivanje lasera

34. Stremen za vođenje
35. Poluga uskočnog položaja
36. Sigurnosni svornjak za funkciju zakretanja
37. Uzdužni graničnik
38. Vijak za namještanje

A.) Granični kutnik od 90° (nije sadržan u opsegu isporuke)
B.) Granični kutnik od 45° (nije sadržan u opsegu isporuke)
C.) Imbus ključ, 6 mm

## 3. Opseg isporuke

- Presječna, vlačna i kutna pila
- 1 x zatezna naprava (7)
- 2 × oslonac izratka (8) (unaprijed montiran)
- Vreća za strugotine (17)
- Imbus ključ 6 mm (C)
- Priručnik za uporabu

## 4. Namjenska uporaba

Nagibna, vlačna i kutna pila služi za orezivanje drva i plastike, ovisno o veličini stroja. Pila nije namijenjena rezanju ogrjevnog drva.

**Upozorenje!**
Uređaj nikada ne rabite za rezanje drugih materijala osim onih navedenih u priručniku za uporabu.

**Upozorenje!**
Isporučen list pule namijenjen je isključivo za rezanje drva! Ne rabite ga za rezanje ogrjevnog drva!

Stroj je dopušteno rabiti samo namjenski. Svaka druga uporaba smatra se nenamjenskom. Za štete ili ozljede uzrokovane takvom uporabom odgovoran je korisnik/rukovatelj, a ne proizvođač.
Smiju se rabiti samo listovi pile prikladni za stroj. Zabranjena je uporaba svih vrsta reznih ploča.
Sastavni je dio namjenske uporabe i pridržavanje sigurnosnih napomena te uputa za montažu i rad u priručniku za uporabu.
Osobe koje strojem rukuju i koje ga održavaju moraju biti upoznate s njim i podučene o mogućim opasnostima.
Osim toga, valja se strogo pridržavati važećih propisa o sprječavanju nesreća.
Valja se pridržavati ostalih općih pravila iz područja medicine rada i tehničke sigurnosti.

Proizvođač ne odgovara za izmjene na stroju i time uzrokovane štete.
Unatoč namjenskoj uporabi nije moguće potpuno isključiti određene faktore preostalog rizika. Zbog konstrukcije i montaže stroja moguće je sljedeće:
- Dodirivanje lista pile u nezaštićenom području pile.
- Zahvaćanje u list pile dok radi (opasnost od posjekotina).
- Odskakanje izradaka i dijelova izradaka.
- Lomovi listova pile.
- Izbacivanje neispravnih dijelova listova pile od tvrdog metala.
- Oštećenja sluha zbog neuporabe potrebne zaštite za sluh.
- Štetne emisije drvene prašine pri uporabi u zatvorenim prostorijama.

Vodite računa o tome da naši uređaji namjenski nisu konstruirani za komercijalnu, obrtničku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se uređaj rabi u komercijalnim, obrtničkim ili industrijskim pogonima te za srodne postupke.

## 5. Sigurnosne napomene

**Opće sigurnosne napomene za električne alate**

**⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene, upute, crteže i tehničke podatke isporučene s ovim električnim alatom.** Nepridržavanje sljedećih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće potrebe.**
Pojam "električni alat" koji se rabi u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) ili na električne alate s akumulatorskim napajanjem (bez električnog kabela).

**1. Sigurnost na radnom mjestu**

- **Radno mjesto mora biti čisto i dobro osvijetljeno.** Nered ili neosvijetljeni radni prostori mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatom u potencijalno eksplozivnoj atmosferi u kojoj su prisutne zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- **Udaljite djecu i druge osobe tijekom uporabe električnog alata.** U slučaju odvraćanja pozornosti možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

**2. Električna sigurnost**

- **Utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nije dopušteno ni na koji način izmijeniti. Ne rabite adapterske utikače zajedno s uzemljenim električnim alatima.** Originalni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećan rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Ne izlažite električne alate kiši ili vlazi.** Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Ne rabite električni kabel za nošenje ili vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite električni kabel dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretnih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni električni kabeli povećavaju rizik od električnog udara.
- **Prilikom rada s električnim alatom na otvorenom rabite samo produžne kabele koji su prikladni i za vanjsku uporabu.** Uporaba produžnog kabela koji je prikladan za vanjski prostor smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnoj okolini, uporabite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.

**3. Sigurnost ljudi**

- **Budite pozorni, pazite na ono što radite i postupajte razumno prilikom rada s električnim alatom. Ne rabite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepozornosti pri uporabi električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je maska protiv prašine, neklizajuće zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili štitnik sluha, ovisno o vrsti i uporabi električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.
- **Izbjegavajte nenamjerno stavljanje u pogon. Provjerite je li električni alat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu i/ili bateriju, prije podizanja ili nošenja.**
  Nošenje električnog alata s prstom na sklopki ili priključivanje uključenog električnog alata na električnu mrežu može uzrokovati nezgode.
- **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za namještanje ili ključ za vijke.** Alat ili ključ koji se nalazi na okretnom dijelu električnog alata može uzrokovati ozljede.
- **Izbjegavajte neobičan položaj tijela. Zauzmite siguran položaj tijela i uvijek održavajte ravnotežu.** Na taj način moći ćete električni alat bolje kontrolirati u nepredvidljivim situacijama.
- **Nosite odgovarajuću odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Maknite kosu i odjeću dalje od pokretnih dijelova.** Pokretni dijelovi mogu zahvatiti labavu odjeću, nakit ili dugu kosu.
- **Ako je moguće montiranje naprava za usisavanje i prikupljanje prašine, njih valja priključiti i ispravno rabiti.** Uporaba sustava za usisavanje prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.
- **Ne uljuljajte se u lažni osjećaj sigurnosti i ne kršite sigurnosna pravila za električne alate, čak i ako ste nakon dugotrajne uporabe upoznati s električnim alatom.** Nemarno postupanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške ozljede.

**4. Uporaba i održavanje električnog alata**

- **Ne preopterećujte električni alat. Rabite prikladan električni alat za vaš zadatak.** Prikladnim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u specificiranom rasponu snage.
- **Ne rabite električni alat ako je sklopka oštećena.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti opasan je i mora se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite prenosivi akumulator prije obavljanja namještanja uređaja, mijenjanja radnih alata ili polaganja električnog alata.** Tom mjerom opreza sprječava se nenamjerno pokretanje električnog alata.
- **Spremite električne alate koje ne rabite izvan dosega djece. Ne dopustite da električni alat rabe osobe koje nisu upoznate s njim ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako ih rabe neiskusne osobe.

- **Pozorno njegujte električne alate i radni alat. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi ispravno i da ne zapinju, jesu li dijelovi slomljeni ili toliko oštećeni toliko da onemogućavaju funkcioniranje električnog alata.**
  **Prije uporabe električnog alata dajte popraviti oštećene dijelove.** Mnoge nezgode uzrokovane su upravo lošim održavanjem električnih alata.
- **Alate za rezanje redovito oštrite i čistite.** Pozorno održavani alati za rezanje s oštrim reznim rubovima manje će zapinjati i lakše ih je kontrolirati.
- **Rabite električni alat, pribor, nastavke itd. prema ovim uputama. Pritom vodite računa o radnim uvjetima i zadatku koji valja obaviti.** Uporaba električnih alata za primjene za koje on nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.
- **Ručke i prihvatne površine moraju biti suhe, čiste i očišćene od ulja i masnoće.** Skliske ručke i prihvatne površine ne omogućavaju sigurno rukovanje i nadzor nad električnim alatom u nepredviđenim situacijama.

**5. Servisiranje**

- **Električni alat smije popravljati samo kvalificirani stručnjak i to samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako ćete biti sigurni da je električni alat i dalje siguran.

**Sigurnosne napomene za pile za prorezivanje i koso rezanje**

a) **Pile za prorezivanje i koso rezanje predviđene su za rezanje drva ili drvenih proizvoda i nije ih dopušteno rabiti za rezanje željeznih materijala kao što su šipke, motke, vijci itd.** Abrazivna prašina uzrokuje blokiranje pokretnih dijelova kao što je donji štitnik. Iskre kod rezanja spaljuju donji štitnik, uložnu ploču i druge plastične dijelove.

b) **Fiksirajte izradak po mogućnosti stegama. Ako izradak držite rukom, ruku morate uvijek držati udaljenu najmanje 100 mm od svake strane lista pile. Ne rabite ovu pilu za rezanje komada koji su premali za pritezanje ili držanje rukom.** Ako ruku stavite preblizu listu pile, postoji povećan rizik od ozljeda zbog kontakta s listom pile.

c) **Izradak mora biti nepokretan i pritegnut ili pritisnut do graničnika i stola. Ne gurajte izradak u list pile i nikada ne režite „slobodnom rukom".** Labavi ili pomični izradci mogli bi se izbaciti velikom brzinom i uzrokovati ozljede.

d) **Prijeđite pilom kroz izradak. Izbjegavajte povlačenje pile kroz izradak. Radi rezanja dignite glavu pile i povucite je iznad izratka, ali tako da ga ne odrežete. Zatim uključite motor, zakrenite glavu pile prema dolje i pritisnite pilu kroz izradak.**
Kod rezanja povlačenjem postoji opasnost da se list pile digne na izradak i sklop lista pile silovito odbaci rukovatelja.

e) **Nikada ne križajte ruku iznad predviđene linije rezanja, bilo ispred ili iza lista pile.** Podupiranje izratka"prekriženim rukama", tj. držanje izratka desno pored lista pile lijevom rukom ili obrnuto vrlo je opasno.

f) **Ne posežite iza graničnika kada se list pile okreće. Nikada ne prekoračujte sigurnosnu udaljenost od 100 mm između šake i rotirajućeg lista pile (vrijedi na objema stranama lista pile, npr. prilikom uklanjanja drvenih otpadaka).** Možda ne možete procijeniti blizinu rotirajućeg lista pile šaci i možete se teško ozlijediti.

g) **Prije rezanja provjerite izradak. Ako je izradak savijen ili iskrivljen, pritegnite ga tako da je zakrivljena strana okrenuta prema graničniku. Uvijek se pobrinite za to da duž linije rezanja ne postoji procjep između izratka, graničnika i stola.** Savijeni ili iskrivljeni izradci mogu se izvrnuti ili premjestiti i uzrokovati zaglavljivanje rotirajućeg lista pile prilikom rezanja. U izratku ne smije biti čavala ili stranih tijela.

h) **Pilu rabite tek kada na stolu nema alata, drvenih otpadaka itd.; na stolu smije biti samo izradak.** Mali otpadci, labavi komadi drva ili drugi predmeti koji mogu doći u dodir s rotirajućim listom pile mogu se izbaciti velikom brzinom.

i) **Uvijek režite samo jedan izradak.** Izratke naslagane jedan na drugom nije moguće primjereno pritegnuti ili fiksirati i prilikom piljenja oni mogu uzrokovati zaglavljivanje ili klizanje lista.

j) **Pobrinite se za to da pila za prorezivanje i koso rezanje prije uporabe stoji na čvrstoj radnoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost od toga da pila za prorezivanje i koso rezanje postane nestabilna.

k) **Planirajte svoj rad. Prilikom svakog namještanja nagiba lista pile ili kuta kosog rezanja pobrinite se za to da je prilagodljivi graničnik ispravno namješten i da je izradak poduprt tako da ne dolazi u dodir s listom ili štitnikom.** Bez uključivanja stroja i bez izratka na stol valja simulirati potpuni pokret rezanja lista pile kako bi se osiguralo da ne postoje smetnje ili opasnost od rezanja u graničniku.

l) **Kod izradaka koji su širi ili dulji od gornjeg dijela stola pobrinite se za primjereno podupiranje, npr. s pomoću produžetaka stola ili stalaka za piljenje.**
Izradci koji su dulji ili širi od stola pile za prorezivanje i koso rezanje mogu se nagnuti ako nisu čvrsto poduprti. Ako se odrezani komad drva ili izradak nagne, može podignuti donji štitnik ili ga rotirajući list može nekontrolirano izbaciti.

m) **Ne angažirajte druge osobe kao nadomjestak za produžetak stola ili radi dodatnog podupiranja.** Nestabilno podupiranje izratka može uzrokovati zaglavljivanje lista. Izradak se isto tako tijekom rezanja može pomaknuti i povući vas i pomagača u rotirajući list.

n) **Odrezani komad nije dopušteno pritiskati prema rotirajućem listu pile.** Ako ne postoji dovoljno prostora, npr. prilikom uporabe uzdužnih graničnika, odrezani komad može se zaglaviti s listom i silovito izbaciti.

o) **Uvijek uporabite stegu ili prikladnu napravu kako biste ispravno poduprli okrugle materijale kao što su šipke ili cijevi.** Šipke su prilikom rezanja sklone kotrljanju, zbog čega se list zarezuje i izradak može povući vašu šaku u list.

p) **Pustite list da dosegne punu brzinu vrtnje prije rezanja u izratku.** Time se smanjuje rizik od izlijetanja izratka.

q) **Ako se izradak zaglavi ili se list blokira, isključite pilu za prorezivanje i koso rezanje. Pričekajte dok se svi pokretni dijelovi ne zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulator. Nakon toga uklonite zaglavljeni materijal.** Ako u slučaju takvog blokiranja nastavite piljenje, može doći do gubitka kontrole ili oštećenja pila za prorezivanje i koso rezanje.

r) **Nakon završetka rezanja pustite sklopku, držite glavu pile dolje i pričekajte dok se list ne zaustavi, a tek zatim uklonite odrezani komad.** Vrlo je opasno posezati rukom u blizinu zaustavljanog lista.

s) **Čvrsto držite ručku kada obavljate nepotpuno rezanje ili kada pustite sklopku prije nego što je glava pile dosegnula donji položaj.** Zbog kočnog djelovanja pile glava pile može se trzajno povlačiti prema dolje, što uzrokuje rizik od ozljeda.

**Sigurnosne napomene za rukovanje listovima pile**

1. Ne rabite oštećene ili deformirane listove pile.
2. Ne rabite listove pile s pukotinama. Stavite izvan uporabe napukle listove pile. Popravljanje nije dopušteno.
3. Ne rabite listove pile izrađene od brzoreznog čelika.
4. Provjerite stanje listova pile prije uporabe nagibne, vlačne i kutne pile.
5. Rabite isključivo listove pile koji su prikladni za rezani materijal.
6. Rabite samo listove pile koje je odredio proizvođač.
   Ako su listovi pile predviđeni za obrađivanje drva ili sličnih materijala, oni moraju udovoljavati normi EN 847-1.
7. Ne rabite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS).
8. Rabite samo listove pile čija maksimalno dopuštena brzina vrtnje nije manja od maksimalne brzine vrtnje vretena nagibne, vlačne i kutne pile i koji su namijenjeni za materijal koji se reže.
9. Vodite računa o smjeru vrtnje lista pile.
10. Umetnite listove pile samo ako znate rukovati njima.
11. Vodite računa o maksimalnoj brzini vrtnje. Nije dopušteno prekoračiti maksimalnu brzinu vrtnje navedenu na listu pile. Ako je naveden, pridržavajte se raspona brzine vrtnje.
12. Očistite zatezne površine od onečišćenja, masnoće, ulja i vode.
13. Radi smanjivanja provrta na listovima pile ne rabite labave redukcijske prstene ili tuljke.
14. Pobrinite se za to da fiksirani redukcijski prsteni za osiguravanje lista pile imaju isti promjer i najmanje 1/3 promjera rezanja.
15. Pobrinite se za to da su fiksirani redukcijski prsteni međusobno paralelni.
16. Oprezno rukujte listovima pile. Preporučujemo da ih čuvate u originalnoj ambalaži ili u posebnim spremnicima. Nosite zaštitne rukavice kako biste poboljšali zahvat i dodatno smanjili opasnost od ozljeda.

17. Prije uporabe listova pile pobrinite se za to da su sve zaštitne naprave ispravno učvršćene.
18. Prije uporabe uvjerite se udovoljava li korišteni list pile tehničkim zahtjevima ove nagibne, vlačne i kutne i je li ispravno učvršćen.
19. Isporučeni list pile rabite samo za radove rezanja u drvu, nikada za obrađivanje metala.
20. Rabite samo list pile čiji promjer odgovara specifikacijama na pili.
21. Uporabite dodatne oslonce izratka ako je to potrebno za stabilnost izratka.
22. Produžetke oslonca izratka potrebno je uvijek učvrstiti i rabiti tijekom rada.
23. Zamijenite istrošeni stolni umetak!
24. Izbjegavajte pregrijavanje zuba pile.
25. Prilikom piljenja plastike izbjegavajte taljenje plastike.
    U tu svrhu rabite ispravne listove pile. Pravodobno zamijenite oštećene ili istrošene listove pile.
    Ako se list pile pregrije, zaustavite stroj. Prije ponovnog rada s uređajem najprije pustite list pile da se ohladi.

**Pozor: Lasersko zračenje**
**Ne gledajte u zraku**
**Razred lasera 2**

**Prikladnim mjerama opreza zaštitite sebe i svoju okolinu od opasnosti od nezgode!**

- Ne gledajte izravno golim okom u lasersku zraku.
- Nikada ne gledajte izravno u putanju zrake.
- Lasersku zraku nikada ne usmjeravajte na reflektirajuće plohe i ljude ili životinje. Laserska zraka već i male snage može uzrokovati oštećenja na oku.
- Oprez – u slučaju obavljanja drugih postupaka od onog koji je naveden u ovom priručniku, to može uzrokovati opasno izlaganje zračenju.
- Nikada ne otvarajte laserski modul. Moguće je neočekivano izlaganje zračenju.
- Laser nije dopušteno mijenjati laserom nekog drugog tipa.
- Popravke na laseru smiju obavljati samo proizvođač lasera ili njegov ovlašteni distributer.

**Potencijalni rizici**

**Električni alat konstruiran je prema aktualnom stanju tehnike i prihvaćenim pravilima o tehničkoj sigurnosti. Unatoč tome, prilikom rada mogu se pojaviti neke potencijalni rizici.**

- Opasnost za zdravlje zbog električne energije u slučaju uporabe neispravnih električnih kabela.
- Osim toga, unatoč svim poduzetim pripremnim mjerama mogu postojati neočiti preostali rizici.
- Potencijalne opasnosti moguće je smanjiti na minimum pridržavanjem uputa iz odjeljaka “Sigurnosne napomene” i “Namjenska uporaba” te cijelog priručnika za uporabu.
- Ne opterećujte nepotrebno stroj: prejaki pritisak pri rezanju brzo će oštetiti list pile, što će umanjiti snagu stroja prilikom obrađivanja i smanjiti preciznost rezanja.
- Prilikom rezanja plastičnog materijala molimo uvijek rabite stezaljke: dijelove koje treba odrezati potrebno je uvijek fiksirati između stezaljaka.
- Izbjegavajte nagla pokretanja stroja: pri priključivanju utikača u utičnicu ne pritišćite tipku za pokretanje.
- Uporabite alat koji se preporučuje u ovom priručniku. Tako ćete postići optimalan učinak stroja.
- Držite šake dalje od radnog područja kada stroj radi.
- Prije radova namještanja ili održavanja pustite tipku za pokretanje i izvucite mrežni utikač.

**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.

## 6. Tehnički podatci

| | |
|---|---|
| Izmjenični motor | 220 – 240 V~, 50 Hz |
| Nazivna snaga S1* | 2000 W |
| Brzina vrtnje u praznom hodu $n_0$ | 5000 $min^{-1}$ |
| List pile od tvrdog metala | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Broj zuba | 48 |
| Maksimalna širina zuba lista pile | 3 mm |

| | |
|---|---|
| Područje zakretanja | -50° / 0°/ +50° |
| Kosi rez | 0° do 48° nalijevo |
| Širina pile pri 90° | 340 x 105 mm |
| Širina pile pri 45° | 240 x 105 mm |
| Širina pile pri 2 x 45° (dvostruki kosi rez) | 240 x 60 mm |
| Visina rezanja / širina rezanja (presječni rez) | 180 mm / 20 mm |
| Razred zaštite | II / ⧈ |
| Masa | oko 20,9 kg |
| Razred lasera | 2 |
| Valna duljina lasera | 650 nm |
| Snaga lasera | < 1 mW |

* Način rada S1: trajni rad pri konstantnom opterećenju.

**Izradak mora imati minimalnu visinu od 3 mm i širinu od 10 mm. Pobrinite se za to da je izradak uvijek osiguran zateznom napravom.**

**Buka**
Vrijednosti buke utvrđene su u skladu s normom EN 62841.

| | |
|---|---|
| Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$ | 96 dB(A) |
| Nesigurnost $K_{pA}$ | 3 dB |
| Razina zvučne snage $L_{WA}$ | 109 dB(A) |
| Nesigurnost $K_{WA}$ | 3 dB |

**Nosite štitnik sluha.**
Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Specificirane vrijednosti emisije buke izmjerene su normiranim postupkom ispitivanja i mogu se uporabiti za uspoređivanje električnog alata s nekim drugim alatom.

Specificirane vrijednosti emisije buke mogu se uporabiti i za preliminarnu procjenu opterećenja.

**Upozorenje:**
- Vrijednosti emisije buke tijekom stvarne uporabe električnog alata mogu se razlikovati od specificiranih vrijednosti, ovisno o načinu uporabe električnog alata, a naročito o vrsti izratka.
- Pokušajte što više smanjiti opterećenje. Primjer takvih mjera je ograničavanje vremena rada. Pritom valja uzeti u obzir sve dijelove radnog ciklusa (npr. vremena u kojima je električni alat isključen i vremena u kojima je on uključen, ali radi bez opterećenja).

## 7. Prije stavljanja u pogon

- Otvorite pakiranje i oprezno izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažni materijal te ambalažne i transporte osigurače (ako postoje).
- Provjerite je li isporučena oprema kompletna.
- Provjerite postoje li na uređaju i priboru štete kod transporta.
- Sačuvajte pakiranje po mogućnosti do isteka jamstvenog razdoblja.

**POZOR**
**Uređaj i ambalažni materijali nisu dječja igračka! Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i malim dijelovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!**
- Stroj je potrebno postaviti stabilno. Pričvrstite stroj na radni stol, postolje itd. Utaknite 4 vijka (nisu sadržana u opsegu isporuke) u provrte na nepokretnom stolu za piljenje (15). Pritegnite vijke.
- Vijak za namještanje (38) namjestite na razinu stolne ploče kako biste izbjegli ljuljanje stroja.
- Prije stavljanja u pogon moraju biti ispravno montirani svi pokrovi i sve sigurnosne naprave.
- List pile mora se moći slobodno kretati.
- Na obrađenom drvu pazite na strana tijela kao što su čavli ili vijci.
- Prije aktiviranja sklopke za uključivanje/isključivanje provjerite je li list pile ispravno montiran i jesu li pokretni dijelovi lako pokretljivi.
- Prije priključivanja stroja provjerite podudaraju li se podatci na označnoj pločici s vrijednostima električne mreže.

### 7.1 Provjeravanje sigurnosne naprave pokretnog štitnika lista pile (5)

Štitnik lista pile štiti od nenamjernog dodirivanja lista pile i od izbačenih strugotina.

**Provjerite funkcioniranje**
U tu svrhu preklopite pilu prema dolje:
- Štitnik lista pile mora osloboditi list pile prilikom zakretanja prema dolje tako da ne dodiruje druge dijelove.

- Prilikom preklapanja pile prema gore u početni položaj štitnik lista pile mora automatski pokriti list pile.

## 8. Montaža

**8.1 Montiranje nagibne pile, vlačne pile i kutne pile (sl. 1/2/4)**

- Radi namještanja okretnog stola (14) olabavite ručku (11) za cca 2 okretaja i pritisnite polugu uskočnog položaja (35) prema dolje.
- Okrenite okretni stol (14) i kazaljku (12) do željene vrijednosti kuta na ljestvici (13) i fiksirajte ga ručkom (11).
- Pritisnite glavu stroja (4) lagano prema dolje. Izvlačenjem sigurnosnog svornjaka (23) iz držača motora pila će se deblokirati u donjem položaju.
- Pritisnite sigurnosni svornjak (23) unutra kako biste ga fiksirali u deblokiranom položaju.
- Zakrenite glavu stroja (4) prema gore.
- Zatezna naprava (7) može se učvrstiti na obje strane na nepomični stol za piljenje (15). Umetnite zateznu napravu (7) u za to predviđene provrte na stražnjoj strani granične tračnice (16) i osigurajte ga s pomoću vijka sa zvjezdastom ručkom (7a). Kod kutnih rezova 0° - 48° zateznu napravu (7) treba montirati na nasuprotnoj strani glave pile.
- Glavu stroja (4) moguće je nagnuti ulijevo i udesno do maks. 50° otpuštanjem vijka za fiksiranje (22). U tu svrhu izvucite sigurnosni svornjak za funkciju zakretanja (36) van i zakrenite glavu stroja.
- Oslonce izradaka (8) potrebno je uvijek učvrstiti i rabiti tijekom rada. Namjestite željeni istak otvaranjem poluge za fiksiranje (9). Nakon toga ponovno pritegnite polugu za fiksiranje (9).

**8.2 Sabirna vreća za strugotine (sl. 1/21)**

Pila je opremljena sabirnom vrećom za strugotine (17). Sabirnu vreću za strugotine (17) postavite na izlazni otvor u području motora.
Sabirna vreća za strugotine (17) može se isprazniti s pomoću patentnog zatvarača na donjoj strani.

**8.2.1 Priključivanje na vanjsko usisavanje prašine**

- Priključite usisno crijevo na usisavanje prašine.
- Usisavanje prašine mora biti prikladno za obrađivani materijal.
- Za usisavanje posebno štetnih ili kancerogenih prašina rabite specijalnu usisnu napravu.

**8.3 Fino namještanje graničnika za presječni rez od 90° (sl. 1/2/5/6)**

**Potreban alat:**

- Imbus ključ 6 mm

- **Kutnik nije sadržan u isporučenoj opremi.**
- Spustite glavu stroja (4) i blokirajte je sigurnosnim svornjakom (23).
- Otpustite vijak za blokiranje (22).
- Položite granični kutnik (A) između lista pile (6) i okretnog stola (14).
- Pomičite vijak za namještanje (26) dok kut između lista pile (6) i okretnog stola (14) ne bude 90°.
- Nakon toga provjerite položaj pokazivača kuta. Po potrebi križnim odvijačem otpustite kazaljku (19), postavite je u položaj 0° na ljestvici (18), a zatim ponovno pritegnite pričvrsni vijak.

**8.4 Fino namještanje graničnika za kosi rez od 45° (sl. 1/2/5/9/10)**

**Potreban alat:**

- Imbus ključ 5 mm (nije sadržan u opsegu isporuke)
- Viljuškasti ključ širine 10 (nije sadržan u opsegu isporuke)

- **Kutnik nije sadržan u isporučenoj opremi.**
- Spustite glavu stroja (4) i blokirajte je sigurnosnim svornjakom (23).
- Blokirajte okretni stol (14) u položaj od 0°.
  **Pozor!**
  Pokretnu graničnu tračnicu (16a) potrebno je fiksirati u vanjskom položaju za kutne rezove (glava pile je nagnuta).
- Otvorite vijak za fiksiranje (16b) pomičnih graničnih tračnica (16a) i pomaknite pomične granične tračnice (16a) prema van.
- Pokretne granične tračnice (16a) potrebno je blokirati tako da udaljenost između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) iznosi najmanje 8 mm.
- Pomična granična tračnica (16a) mora biti u unutarnjem položaju.
- Prije rezanja provjerite da između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) nije moguće sudaranje.
- Otpustite vijak za blokiranje (22) i s pomoću ručke (1) nagnite glavu stroja (4) prema lijevo, na 45°.
- Granični kutnik od 45° (B) postavite između lista pile (6) i okretnog stola (14).
- Otpustite protumaticu (27a) i pomičite vijak za namještanje (27) dok kut između lista pile (6) i okretnog stola (14) ne bude točno 45°.
- Ponovno pritegnite protumaticu (27a).

- Nakon toga provjerite položaj pokazivača kuta. Po potrebi križnim odvijačem otpustite kazaljku (19), postavite je u položaj 45° na ljestvici (18), a zatim ponovno pritegnite pričvrsni vijak.
- Ponovite taj postupak kako biste namjestili položaj od 45° na desnoj strani.

## 9. Rukovanje

**9.1 Rad lasera (slike 18)**

- **Uključivanje:** Pritisnite glavnu sklopku lasera (33) 1x. Na obrađivani izradak projicirat će se laserska linija koja prikazuje točno vođenje rezanja.
- **Isključivanje:** Ponovno pritisnite glavnu sklopku lasera (33).

**9.2 Ograničavanje dubine rezanja (piljenje utora) (Sl. 3/13)**

**⚠ UPOZORENJE**

**Opasnost od povratnog udarca! Prilikom izrade utora vrlo je važno da bočni pritisak ne djeluje na list pile. Glava pile može inače iznenada odskočiti! Prilikom izrade utora rabite zateznu napravu. Izbjegavajte bočni pritisak na glavu pile.**

- Vijkom (24) možete kontinuirano namjestiti dubinu rezanja. U tu svrhu otpustite nazubljenu maticu na vijku (24a).
  Željenu dubinu rezanja namjestite uvrtanjem ili odvrtanjem vijka (24). Zatim ponovno zategnite nazubljenu maticu (24a) na vijku (24).
- Provjerite namještanje pokusnim rezom.

**9.3 Serijski rez**

Za ponavljane rezove s istom duljinom moguće je sklopiti uzdužni graničnik (37). Uzdužni graničnik (37) možete rabiti na desnoj i lijevoj strani.

- Preklopite uzdužni graničnik (37) prema gore.
- U tu svrhu otvorite polugu za fiksiranje oslonca izratka (9).
- Povucite oslonac izratka (8) prema van.
- Namjestite željenu mjeru između lista pile i uzdužnog graničnika (37).
- Ponovno čvrsto pritegnite polugu za fiksiranje oslonca izratka (9).
- Obavite rezove kao što je opisano u 10.4 do 10.7.

**9.4 Presječni rez 90° i okretni stol 0° (sl. 1/2/7)**

Za širine rezanja do oko 90 mm vlačnu funkciju pile moguće je blokirati u stražnji položaj s pomoću vijka za fiksiranje (20). U tom se položaju stroj može rabiti za kutno rezanje. Ako je širina rezanja veća od 90 mm, valja se pobrinuti za to da vijak za fiksiranje (20) bude labav, a glava stroja (4) pokretna.

**Pozor!**

Pomične granične tračnice (16a) potrebno je fiksirati u unutrašnjem položaju za prorezivanje pod 90°.

- Otvorite vijke za blokiranje (16b) pomičnih graničnih tračnica (16a) i pomaknite pomične granične tračnice (16a) prema unutra.
- Pomične granične tračnice (16a) potrebno je blokirati tako da udaljenost između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) iznosi maksimalno 8 mm.
- Prije rezanja provjerite da između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) nije moguće sudaranje.
- Ponovno pritegnite vijke za blokiranje (16b).
- Postavite glavu stroja (4) u gornji položaj.
- Pomaknite glavu stroja (4) s pomoću ručke (1) prema natrag i po potrebi je blokirajte u tom položaju (ovisno o širini rezanja).
- Položite cijepani proizvod do granične tračnice (16) i na okretni stol (14).
- Blokirajte materijal zatezačem (7) na nepomičnom stolu pile (15) kako biste onemogućili pomicanje tijekom postupka rezanja.
- Deblokirajte zapornu sklopku (3) i pritisnite glavnu sklopku (2) kako biste uključili motor.
- **Ako je vlačna vodilica fiksirana (21)**: Pomičite glavu stroja (4) s pomoću ručke (1) jednoliko i s laganim pritiskanjem prema dolje dok list pile (6) ne prereže izradak.
- **Ako vlačna vodilica nije fiksirana (21):** Povucite glavu stroja (4) skroz prema naprijed. Spustite ručku (1) jednoliko i s laganim pritiskanjem do kraja prema dolje. Pomičite glavu stroja (4) polako i ravnomjerno do kraja prema dolje dok list pile (6) potpuno ne prereže izradak.
- Nakon završetka postupka piljenja glavu stroja ponovno postavite u gornji položaj mirovanja i pustite sklopku za uključivanje/isključivanje (2).
  **Pozor!** Zbog povratne opruge stroj će automatski odskočiti prema gore. Nakon završetka rezanja ne puštajte ručku (1), nego glavu stroja polako i s laganim protupritiskom pomičite prema gore.

**9.5 Presječni rez 90° i okretni stol 0° – 50° (sl. 1/7/8)**

Nagibnom, vlačnom i kutnom pilom moguće je obavljati kose rezove nalijevo i nadesno pod kutom od 0° – 50°.

**Pozor!**

Pomične granične tračnice (16a) potrebno je fiksirati u unutrašnjem položaju za prorezivanje pod 90°.

- Otvorite vijak za fiksiranje (16b) pomičnih graničnih tračnica (16a) i pomaknite pomične granične tračnice (16a) prema unutra.
- Pokretne granične tračnice (16a) potrebno je blokirati tako da udaljenost između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) iznosi najmanje 8 mm.
- Prije rezanja provjerite da između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) nije moguće sudaranje.
- Zategnite vijak za blokiranje (16b).
- Radi namještanja okretnog stola (14) olabavite ručku (11) za cca 2 okretaja i pritisnite polugu uskočnog položaja (35) prema dolje.
- Namjestite okretni stol (14) s pomoću ručke (11) na željeni kut.
- Kazaljka (12) na okretnom stolu mora se podudarati sa željenom vrijednosti kuta ljestvice (13) na nepomičnom stolu pile (15).
- Ponovno pritegnite ručku (11) kako biste fiksirali okretni stol (14).
- Obavite rezanje prema opisu iz točke 10.4.

**9.6 Kosi rez 0° – 48° i okretni stol 0° (sl. 1/2/11)**

Nagibnom, vlačnom i kutnom pilom moguće je obavljati kutna rezanja nalijevo od 0° – 48° u odnosu na radnu plohu.

**Pozor!**

Pokretnu graničnu tračnicu (16a) potrebno je fiksirati u vanjskom položaju za kutne rezove (glava pile je nagnuta).

- Otvorite vijak za fiksiranje (16b) pomičnih graničnih tračnica (16a) i pomaknite pomične granične tračnice (16a) prema van.
- Pokretne granične tračnice (16a) potrebno je blokirati tako da udaljenost između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) iznosi najmanje 8 mm.
- Pomična granična tračnica (16a) mora biti u unutarnjem položaju.
- Prije rezanja provjerite da između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) nije moguće sudaranje.
- Zategnite vijak za blokiranje (16b).
- Postavite glavu stroja (4) u gornji položaj.
- Blokirajte okretni stol (14) u položaj od 0°.
- Otpustite vijak za blokiranje (22). Ručkom (1) nagnijte glavu stroja (4) nalijevo dok kazaljka (19) ne pokaže željenu vrijednost kuta na ljestvici (18).
- Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (22).
- Obavite rezanje prema opisu iz točke 10.4.

**9.7 Kosi rez 0°- 48° i okretni stol 0°- 50° (sl. 1/2/4/12)**

Nagibnom, vlačnom i kutnom pilom moguće je obavljati kosa rezanja nalijevo pod kutom od 0° – 48° u odnosu na radnu površinu i istodobno pod kutom od 0° – 50° u odnosu na graničnu tračnicu (dvostruki kosi rez).

**Pozor!**

Pokretnu graničnu tračnicu (16a) potrebno je fiksirati u vanjskom položaju za kutne rezove (glava pile je nagnuta).

- Otvorite vijak za fiksiranje (16b) pomičnih graničnih tračnica (16a) i pomaknite pomične granične tračnice (16a) prema van.
- Pokretne granične tračnice (16a) potrebno je blokirati tako da udaljenost između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) iznosi najmanje 8 mm.
- Prije rezanja provjerite da između graničnih tračnica (16a) i lista pile (6) nije moguće sudaranje.
- Zategnite vijak za blokiranje (16b).
- Postavite glavu stroja (4) u gornji položaj.
- Deblokirajte okretni stol (14) otpuštanjem ručke (11).
- S pomoću ručke (11) namjestite okretni stol (14) na željeni kut (o tome vidi i točku 10.5).
- Ponovno pritegnite ručku (11) kako biste fiksirali okretni stol.
- Otpustite vijak za blokiranje (22).
- S pomoću ručke (1) nagnite glavu stroja (4) nalijevo, na željenu kutnu mjeru (u vezi s tim vidi i točku 10.6).
- Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (22).
- Obavite rezanje prema opisu iz točke 9.4.

## 10. Održavanje

**⚠ Upozorenje! Prije svakog namještanja, servisiranja ili popravljanja izvucite mrežni utikač!**

**10.1 Opće mjere održavanja**

Krpom povremeno očistite strugotine i prašinu sa stroja. Jedanput mjesečno nauljite rotirajuće dijelove kako biste produljili radni vijek alata. Ne podmazujte motor. Za čišćenje plastike ne rabite nagrizajuća sredstva.

**10.2 Čišćenje pokretne sigurnosne naprave štitnika lista pile (5)**

Prije svakog stavljanja u pogon provjerite postoje li onečišćenja na štitniku lista pile.
Uklonite staru piljevinu i iverje s pomoću kista ili sličnog prikladnog alata.

**10.3 Zamjena stolnog umetka**

**Opasnost!**

Ako se stolni umetak (10) ošteti, postoji opasnost da se mali predmeti zaglave između stolnog umetka i lista pile i blokiraju list pile. **Odmah zamijenite oštećene stolne umetke!**

1. Odvrnite vijke na stolnom umetku. Po potrebi okrenite stolni umetak i nagnite glavu pile kako biste dosegnuli vijke.
2. Skinite stolni umetak.
3. Umetnite novi stolni umetak.
4. Pritegnite vijke na stolnom umetku.

**10.4 Pregled četkica**

Na novom stroju provjerite ugljene četkice nakon prvih 50 radnih sati ili nakon montaže novih četkica. Nakon prve provjere provjeravajte svakih 10 radnih sati.

Ako je ugljik istrošen na duljinu od 6 mm, ako je opruga ili paralelna žica izgorjela ili oštećena, morate zamijeniti obje četkice. Ako nakon demontaže utvrdite da su četkice funkcionalne, možete ih natrag montirati.

Radi održavanja ugljenih četkica otvorite obje blokade (kao što je prikazano na slici 21) nalijevo. Nakon toga izvadite ugljene četkice.
Ponovno umetnite ugljene četkice obrnutim redoslijedom.

**10.5 Zamjena lista pile (sl. 1/2/14-17)**

**Izvucite mrežni utikač!**

**Pozor!**

**Pri zamjeni lista pile nosite zaštitne rukavice! Opasnost od ozljeda!**

- Zakrenite glavu stroja (4) prema gore i blokirajte je sigurnosnim svornjakom (23).
- Preklopite štitnik lista pile (5) prema gore tako da štitnik lista pile (5) bude iznad pričvrsnog vijka (5a) i otpustite isti s pomoću križnog odvijača.
  **UPOZORENJE!**
  Ne odvrćite ovaj vijak do kraja (sl. 14).
- Nakon toga štitnik lista pile (5) preklopite prema gore do te mjere da je vijak s prirubnicom (28) slobodno dostupan i da se isti može otpustiti.
- Jednom rukom stavite imbus ključ (C) na vijak s prirubnicom (28).
- Pritisnite blokadu vratila pile (30), a zatim vijak s prirubnicom (28) polako okrećite nadesno.
  Nakon najviše jednog okretaja blokada vratila pile (30) će se uglaviti.
- Zatim s malo više sile otpustite vijak s prirubnicom (28) prema desno.
- Potpuno odvrnite vijak s prirubnicom (28) i demontirajte vanjsku prirubnicu (29).
- Skinite list pile (6) s unutarnje prirubnice (31) i izvucite ga prema dolje.
- Pozorno očistite vijak s prirubnicom (28), vanjsku prirubnicu (29) i unutarnju prirubnicu (31).
- Umetnite novi list pile (6) obrnutim redoslijedom i zategnite ga.
- Preklopite štitnik lista pile (5) prema dolje dok se štitnik lista pile (5) ne zakvači u pritezni vijak (5a).
- Ponovno pritegnite pritezni vijak (5a).
- **Pozor!**
  Rezni nagib zuba, tj. smjer vrtnje lista pile (6), mora se podudarati sa smjerom strelice na kućištu.
- Prije nastavka rada provjerite funkcionalnost zaštitnih naprava.
- **Pozor!**
  Nakon svake zamjene lista pile provjerite kreće li se list pile (6) u okomitom položaju i nagnut pod kutom od 48° slobodno u stolnom umetku (10).
- **Pozor!**
  Zamjena i izravnavanje lista pile (6) potrebno je ispravno obaviti.

**10.6 Kalibriranje lasera (sl. 19-20)**

Ako laser (32) više ne prikazuje ispravnu liniju rezanja, moguće ga je dodatno kalibrirati.
U tu svrhu odvrnite vijke (32a). Namjestite laser bočnim pomicanjem tako da laserska zraka pogađa rezne zube lista pile (6).
Stroj radi namještanja lasera mora biti priključen na električnu mrežu.

**Pozor!**

**Prilikom namještanja lasera nipošto ne pritišćite sklopku za uključivanje/isključivanje (2). Opasnost od ozljeda!**

**10.7 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, list pile, stolni umetci, sabirne vreće za strugotine

* Nisu nužno uključeni u opseg isporuke!

Rezervne dijelove i pribor možete nabaviti preko našeg servisnog centra. Za to skenirajte QR kod na naslovnici.

## 11. Transport

- Pritegnite ručku (11) kako biste blokirali okretni stol (14).
- Pritisnite glavu stroja (4) prema dolje i blokirajte je sigurnosnim svornjakom (23). Pila je sad blokirana u donjem položaju.
- Vlačnu funkciju pile učvrstite vijkom za fiksiranje vlačne vodilice (20) u stražnji položaj.
- Prenesite stroj na nepomičnom stolu za piljenje (15).
- Radi ponovne montaže stroja postupite kao što je opisano u poglavljima 8 i 9.

## 12. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor uskladištite na tamnom, suhom mjestu koje je zaštićeno od smrzavanja i nepristupačno djeci. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C.
Čuvajte električni alat u originalnom pakiranju.
Pokrijte električni alat kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage.
Čuvajte priručnik za uporabu u blizini električnog alata.

## 13. Priključivanje na električnu mrežu

**Montirani elektromotor priključen je pripravan za rad. Priključak ispunjava važeće propise VDE i DIN. Postojeći električni priključak i korišteni produžni kabel moraju udovoljavati tim propisima.**

**Važne napomene**
U slučaju preopterećenja motor će se automatski isključiti. Nakon razdoblja hlađenja (vremenski se razlikuje) motor je moguće ponovno uključiti.

**Oštećen električni priključni vod**
Na električnim kabelima često nastaju oštećenja izolacije.
Uzroci toga mogu biti sljedeći:
- Pritisnuta mjesta, ako se kabeli provode kroz procjepe u prozorima ili vratima.
- Pregibi zbog neispravnog učvršćivanja ili provođenja električnog kabela.
- Posjekotine zbog gaženja električnog kabela.
- Oštećenja izolacije zbog čupanja iz zidne utičnice.
- Pukotine zbog starenja izolacije.

Takvi oštećeni električni kabeli ne smiju se rabiti i zbog oštećenja izolacije opasni su za život.
Redovito provjeravajte jesu li električni kabeli oštećeni.
Prilikom provjere pobrinite se za to da kabel nije priključen na električnu mrežu.
Električni kabeli moraju udovoljavati važećim propisima VDE i DIN. Rabite samo priključne vodove s istom oznakom.
Na električnom kabelu mora obvezno biti otisnut tip kabela.

Ako se mrežni priključni kabel ovog uređaja ošteti, valja ga zamijeniti posebnim priključnim vodom koji se može nabaviti od proizvođača ili njegove servisne službe.

**Način priključivanja Y**
Ako se mrežni priključni kabel ovog uređaja ošteti, mora ga zamijeniti proizvođač, njegova servisna služba ili druga kvalificirana osoba kako bi se izbjegle opasnosti.

**Izmjenični motor:**
Mrežni napon mora biti 220 – 240 V~.
- Produžni kabeli moraju imati duljinu do 25 m i poprečni presjek od 1,5 mm2.

Priključivanja i popravke električne opreme smije obaviti samo ovlašteni električar.

Imate li pitanja, navedite sljedeće podatke:
- Vrsta struje motora
- Podatci s označne pločice motora

## 14. Zbrinjavanje i recikliranje

**Napomene o ambalaži**

Ambalažni materijali mogu se reciklirati. Molimo zbrinite ambalažu na ekološki način.

**Napomene o Zakonu o električnim i elektroničkim uređajim**

**Otpadni električni i elektronički uređaji ne spadaju u kućni otpad, nego ih valja odnijeti na odvojeno mjesto prikupljanja i zbrinjavanja!**

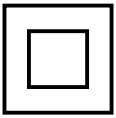
- Stare baterije ili akumulatore koji nisu fiksno ugrađeni u otpadni uređaj potrebno je izvaditi prije predaje! Njihovo zbrinjavanje regulirano je zakonom o baterijama.
- Vlasnici i korisnici električnih i elektroničkih uređaja zakonom su obvezni vratiti ih nakon uporabe.
- Krajnji korisnik isključivo je odgovoran za brisanje osobnih podataka na otpadnom uređaju koji treba zbrinuti!
- Simbol prekrižene 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. pada.

## 15. Otklanjanje neispravnosti

| Neispravnost | Mogući uzrok | Rješenje |
|---|---|---|
| Motor ne radi | Neispravan motor, kabel ili utikač, pregorjeli mrežni osigurači. | Neka stručnjak pregleda stroj. Motor nikad ne popravljajte sami. Opasnost! Provjerite i po potrebi zamijenite mrežne osigurače |
| Motor se sporo pokreće i ne postiže radnu brzinu. | Prenizak napon, oštećeni namotaji, pregorio kondenzator. | Zatražite od elektrotehničkog stručnjaka da provjeri napon. Neka stručnjak pregleda motor. Zamjenu kondenzatora prepustite stručnjaku. |
| Motor stvara preveliku buku. | Namoti su oštećeni, motor je neispravan. | Neka stručnjak pregleda motor. |
| Motor ne postiže punu snagu. | Preopterećeni strujni krugovi u mreži (svjetiljke, drugi motori itd.). | Ne rabite druge uređaje ili motore na istom strujnom krugu. |
| Motor se lagano pregrijava. | Preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora. | Spriječite preopterećivanje motora pri rezanju i uklonite prašinu s motora kako biste osigurali njegovo optimalno hlađenje. |
| Rez pilom je hrapav ili valovit. | Tup list pile, oblik zubaca nije prikladan za debljinu materijala. | Naoštrite list pile ili uporabite odgovarajući list pile. |
| Izradak iskače ili se cijepa. | Prevelik pritisak rezanja ili list pile nije prikladan za primjenu. | Uporabite odgovarajući list pile. |

## Razlaga simbolov na napravi

Z uporabo simbolov v tem priročniku želimo vašo pozornost usmeriti na mogoča tveganja. Varnostni simboli in razlage, ki jih spremljajo, je treba natančno razumeti. Sama opozorila ne odpravijo tveganj in ne morejo nadomestiti ustreznih ukrepov za preprečevanje nesreč.

| | |
|---|---|
| | Pred zagonom preberite navodila za uporabo in varnostne napotke ter jih upoštevajte! |
| | Nosite zaščito za sluh. |
| | Pri prašenju nosite zaščito dihal! |
| | Nosite zaščitna očala. |
| | Pozor! Nevarnost poškodb! Ne posegajte v delujoč žagin list! |
| | Pozor! Lasersko žarčenje |
|  | Razred zaščite II (dvojna izolacija) |
| ⚠ **Pozor!** | V teh navodilih za uporabo smo mesta, ki zadevajo vašo varnost, označili s tem znakom. |

**Kazalo:** **Stran:**


1. Uvod ... 123
2. Opis naprave ... 123
3. Obseg dostave ... 124
4. Namenska uporaba ... 124
5. Varnostni napotki ... 124
6. Tehnični podatki ... 129
7. Pred zagonom ... 129
8. Sestava ... 130
9. Uporaba ... 131
10. Vzdrževanje ... 133
11. Prevoz ... 134
12. Skladiščenje ... 134
13. Električni priključek ... 134
14. Odlaganje med odpadke in reciklaža ... 135
15. Pomoč pri motnjah ... 136

## 1. Uvod

**Proizvajalec:**
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

**Spoštovani kupec,**
želimo vam veliko veselja in uspeha pri delu z vašo novo napravo.

**Napotek:**
Proizvajalec te naprave skladno z veljavnim zakonom o odgovornosti za izdelke ne jamči za poškodbe na tej napravi ali poškodbe s to napravo, do katerih pride pri:

- nepravilnem ravnanju,
- neupoštevanju navodil za uporabo,
- popravilih, ki jih izvedejo tretji, nepooblaščeni strokovnjaki,
- vgraditvi neoriginalnih nadomestnih delov in zamenjava z njimi,
- uporaba, ki ni v skladu z namenom uporabe,
- izpadu električne naprave pri neupoštevanju električnih predpisov in določil VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Upoštevajte naslednje:**
Pred montažo in zagonom preberite celotno besedilo navodil za uporabo.
Ta navodila za uporabo vam olajšajo spoznati napravo in izkoristiti njene možnosti uporabe, ki so v skladu z določili.
Navodila za uporabo vsebujejo pomembne napotke o varnem, strokovnem in ekonomičnem delu z napravo, o izogibanju nevarnostim, prihranku stroškov za popravila, zmanjšanju časov izpada in povečanju zanesljivosti ter življenjske dobe naprave.
Poleg varnostnih določil v teh navodilih za uporabo morate nujno upoštevati predpise svoje države, ki veljajo za uporabo naprave.
Navodila za uporabo shranite poleg naprave, ovita v plastični ovitek, tako da bodo zaščitena pred umazanijo in vlago. Pred sprejemom dela mora vsaka upravljalna oseba prebrati in skrbno upoštevati omenjena navodila.
Na napravi lahko delajo samo osebe, ki so poučene o uporabi naprave in o nevarnostih, ki so povezane s tem. Upoštevajte zahtevano najnižjo starost.

Poleg varnostnih napotkov iz teh navodil in posebnih predpisov vaše države morate pri uporabi identičnih strojev upoštevati tudi splošno veljavna tehnična pravila.
Ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za nezgode in poškodbe, nastale zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih napotkov.

## 2. Opis naprave (sl. 1–21)

1. Ročaj
2. Stikalo za vklop/izklop
3. Zaporno stikalo
4. Glava stroja
5. Premična zaščita žaginega lista
5a. Pritrdilni vijak
6. Žagin list
7. Napenjalnik
7a. Zvezdasti vijak
8. Podlaga za obdelovanec
9. Ročica za fiksiranje za podlago za obdelovanec
10. Mizni vstavek
11. Ročaj/pritrdilni vijak za vrtljivo mizo
12. Kazalec
13. Skala
14. Vrtljiva miza
15. Nepremična miza žage
16. Omejevalna tračnica
16a. Premična omejevalna tračnica
16b. Pritrdilni vijak
17. Vreča za ostružke
18. Lestvica kota
19. Kazalec kota
20. Pritrdilni vijak za vlečno vodilo
21. Vlečno vodilo
22. Pritrdilni vijak
23. Varovalni sornik
24. Vijak za omejitev globine reza
24a. Matica z narebrenim robom za omejitev globine žaganja
25. Omejevalnik za omejitev globine reza
26. Nastavitveni vijak (90°)
27. Nastavitveni vijak (45°)
27a. Protimatica (45°)
28. Prirobnični vijak
29. Zunanja prirobnica
30. Blokada gredi žage
31. Notranja prirobnica
32. Laser
32a. Vijak s križno glavo
33. Stikalo za vklop/izklop laserja

34. Vodilna stremena
35. Ročica zaskočnega položaja
36. Varovalni sornik funkcije nagibanja
37. Vzdolžni prislon
38. Justirni vijak

A.) 90-stopinjski omejevalni kotnik (ni vključen v obseg dostave)
B.) 45-stopinjski omejevalni kotnik (ni vključen v obseg dostave)
C.) Inbus ključ, 6 mm

## 3. Obseg dostave

- Čelilna, vlečna in zajeralna žaga
- 1 x napenjalnik (7)
- 2 x podlaga za obdelovanec (8) (predhodno nameščena)
- Vreča za ostružke (17)
- Inbus ključ, 6 mm (C)
- Navodila za uporabo

## 4. Namenska uporaba

Čelilna, obrezovalna in zajeralna žaga je namenjena za čeljenje lesa in umetne mase v skladu z velikostjo stroja. Žagani primerna za rezanje drv.

**Opozorilo!**
Naprave ne uporabljajte za rezanje drugih materialov, ki niso opisani v navodilih za uporabo.

**Opozorilo!**
Priložen list žage je namenjen izključno žaganju lesa! Ne uporabljajte ga za žaganje polen!

Stroj se sme uporabljati samo v skladu s predvidenim namenom. Vsaka druga uporaba, ki presega to, ni v skladu z namenom. Za škodo ali telesne poškodbe vseh vrst, ki izhajajo iz tega, je odgovoren uporabnik/upravljavec in ne proizvajalec.
Uporabljati je dovoljeno samo za stroj primerne žagine liste. Uporaba rezalnih kolutov vseh vrst je prepovedana.
Obvezno upoštevajte varnostne napotke in navodila za montažo ter navodila za uporabo v priročniku za uporabo, saj lahko le tako omogočite ustrezno uporabo.
Osebe, ki stroj upravljajo in vzdržujejo, morajo biti z njim seznanjeni in poučeni o morebitnih nevarnostih.
Poleg tega se je treba dosledno držati veljavnih ukrepov za preprečevanje nesreč.
Upoštevati je treba tudi druga splošna navodila s področja delovne medicine in varstva pri delu.
Spremembe na stroju v celoti izključujejo garancijo proizvajalca za poškodbe, do katerih pride kot posledica.

Kljub namenski uporabi ni mogoče v celoti odpraviti določenih dejavnikov preostalih tveganj. Pogojene s konstrukcijo stroja lahko nastopijo naslednje točke:
- Stik z žaginim listom na nepokritem območju žage.
- Poseganje v vrteč se žagin list (ureznine).
- Povratni udarec obdelovancev in delov obdelovanca.
- Zlomi žaginih listov.
- Izmet poškodovanih delov žaginega lista iz trdine.
- Poškodbe sluha zaradi neuporabe potrebne zaščite za sluh.
- Zdravju škodljive emisije lesnega prahu pri uporabi v zaprtih prostorih.

Prosimo, upoštevajte, da naše naprave namensko niso konstruirane za gospodarsko, obrtno ali industrijsko uporabo. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če napravo uporabljate v gospodarskih, obrtnih ali industrijskih obratih ter enakih dejavnostih.

## 5. Varnostni napotki

**Splošni varnostni napotki za električna orodja**

⚠ **OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju.** Zaradi neupoštevanja sledečih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

**Hranite vse varnostne napotke in navodila za prihodnjo rabo.**
V varnostnih napotkih uporabljen pojem »električno orodje« se nanaša na omrežno gnana električna orodja (z električnim kablom) in na akumulatorsko gnana električna orodja (brez električnega kabla).

**1. Varnost na delovnem mestu**

- **Vaše delovno mesto mora biti vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko vodijo do nesreč.

- **Z električnim orodjem ne delajte v eksplozijsko ogroženem okolju, v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- **Otroci in druge osebe se vam ne smejo približevati, medtem ko uporabljate električno orodje.** Če vas zamotijo, lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

**2. Električna varnost**

- **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati v vtičnico. Vtiča ni dovoljeno na noben način spreminjati. Adapterskih vtičev ne uporabljajte z električnimi orodji, ki so zaščitno ozemljena.** Nespremenjeni vtiči in prilegajoče se vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami cevi, gretij, štedilnikov in hladilnikov.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja večje tveganje električnega udara.
- **Električnih orodij ne izpostavljajte dežju ali mokroti.** Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- **Priključnega voda ne uporabljajte za nošenje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Priključnega voda ne približujte vročini, olju, ostrim robovom ali premikajočim se delom.** Poškodovani ali zamotani priključni vodi povečujejo tveganje električnega udara.
- **Če z električnim orodjem delate na prostem, uporabljajte samo takšne podaljševalne vode, ki so primerni za zunanje območje.** Uporaba podaljševalnega voda, ki je primeren za zunanje območje, zmanjša tveganje električnega udara.
- **Če se ni mogoče izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo na okvarni tok.** Uporaba zaščitnega stikala na okvarni tok zmanjša tveganje električnega udara.

**3. Varnost oseb**

- **Bodite pozorni, pazite, kaj delate, in k delu z električnim orodjem pristopite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepozornosti pri uporabi električnega orodja lahko vodi do resnih telesnih poškodb.
- **Nosite osebno zaščitno opremo in vedno zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, kot je maska za prah, nedrseči varnostni čevlji, zaščitna čelada ali zaščita sluha, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjša tveganje telesnih poškodb.
- **Preprečite nenameren zagon. Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden ga boste priklopili na tokovno napajanje in/ali priključili akumulatorsko baterijo, ga pobrali ali nosili.** Če imate pri nošenju električnega orodja prst na stikalu ali električno orodje vklopljeno priključite na tokovno napajanje, lahko to privede do nesreč.
- **Preden boste vklopili električno orodje, odstranite orodja za nastavitev ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu električnega orodja, lahko privede do telesnih poškodb.
- **Izogibajte se nenaravni telesni drži. Pazite, da stojite varno in da vedno ohranjate ravnotežje.** Tako lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah bolje kontrolirate.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Premikajoči se deli lahko zagrabijo ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.
- **Če je mogoče namestiti naprave za odsesavanje in lovljenje prahu, jih morate priključiti in pravilno uporabiti.** Uporaba naprave za odsesavanje prahu lahko zmanjša nevarnost zaradi prahu.
- **Ne bodite prepričani, da se vam nič ne more zgoditi in nikar ne prezrite varnostnih pravil za električna orodja, tudi če ste po večkratni uporabi električnega orodja popolnoma samozavestni pri njegovi uporabi.** Nepazljiva uporaba lahko v delčku sekunde privede do hudih poškodb.

**4. Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim**

- **Ne preobremenjujte električnega orodja. Za svoje delo uporabite temu namenjeno električno orodje.** Z ustreznim električnim orodjem lahko v podanem območju moči delate boljše in varneje.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima okvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni več mogoče vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite snemljivo akumulatorsko baterijo, preden boste nastavili napravo, zamenjali dodatno opremo ali shranili električno orodje.**

S tem previdnostnim ukrepom preprečite nenamerni zagon električnega orodja.

- **Nerabljena električna orodja hranite izven dosega otrok. Osebam, ki niso seznanjene z napravo ali niso prebrali teh navodil, ne pustite uporabljati električnega orodja.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno negujte električna in vstavitvena orodja. Preverite, če gibljivi deli brezhibno delujejo in se ne zatikajo, če so deli zlomljeni ali tako poškodovani, da je delovanje električnega orodja omejeno.**
  **Pred uporabo električnega orodja je treba popraviti poškodovane dele.** Veliko nesreč se zgodi zaradi slabo vzdrževanih električnih orodij.
- **Rezalna orodja morajo biti ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatikajo in jih je mogoče lažje voditi.
- **Električno orodje, pribor, vložna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in opravilo, ki ga je treba izvršiti.** Uporaba električnega orodja v namene, za katere ni predvideno, lahko vodi do nevarnih situacij.
- **Ročaji in prijemalne površine morajo biti suhe, čiste in brez olja in masti.** Spolzki ročaji in spolzke prijemalne površine ne omogočajo varnega upravljanja in nadzor električnega orodja v nepredvidljivih situacijah.

**5. Servis**

- **Vaše električno orodje sme popravljati samo kvalificirano strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli.** Tako je zagotovljeno, da električno orodje ostane varno.

**Varnostni napotki za zajeralne in čelilne žage**

a) **Zajeralne in čelilne žage so namenjene žaganju lesa in lesenih izdelkov in jih ni dovoljeno uporabljati za žaganje železnih obdelovancev, kot so palice, drogovi, vijaki itd.** Prah, ki nastane med žaganjem, lahko blokira premične dele, kot je na primer spodnji zaščitni pokrov. Iskrice, ki nastanejo med žaganjem, zažgejo spodnji zaščitni pokrov, vstavno ploščo in druge plastične dele.

b) **Če je le mogoče, obdelovanec pritrdite s primežem. Če držite obdelovanec z rokama, morata biti roki na vsaki strani vedno najmanj 100 mm odmaknjeni od žaginega lista. Te žage ne uporabljajte za rezanje kosov, ki so premajhni, da bi jih lahko varno držali z roko.** Če se z roko preveč približate žaginemu listu, obstaja večja nevarnost, da se ga boste dotaknili.

c) **Obdelovanec se ne sme premikati in ga je treba nepremično pritrditi ali pritisniti ob omejevalnik in mizo. Nikoli ne potiskajte obdelovanca v žagin list in nikoli ne režite prostoročno.** Če obdelovanci niso pritrjeni ali se premikajo, lahko med žaganjem izletijo z veliko hitrostjo in tako povzročijo poškodbe.

d) **Žago potisnite skoti obdelovanec. Poskrbite, da žage ne boste vlekli skozi obdelovanec. Pri enem rezu dvignite glavo žage in jo povlecite čez obdelovanec, ne da bi zarezali vanj. Nato vklopite motor, spustite glavo žage navzdol in potisnite žago skozi obdelovanec.** Pri rezu z vlečenjem obstaja nevarnost, da se žagin list na obdelovancu dvigne in se z vso silo zaluča proti uporabniku.

e) **Z roko nikoli ne segajte čez predvideno linijo reza, niti pred niti za žaginim listom.** Podpiranje obdelovanca »s prekrižanimi rokami«, kar pomeni, da držite obdelovanec na desni strani ob žaginem listu z levo roko ali obratno, je zelo nevarno.

f) **Če se žagin list vrti, nikoli ne segajte za omejevalnik. Vedno upoštevajte varnostno razdaljo 100 mm med roko in vrtečim se žaginim listom (velja za obe strani žaginega lista, npr. pri odstranjevanju lesenih odpadkov).** Lahko se zgodi, da ne boste niti zaznali, kdaj ste se z roko približali vrtečemu se žaginem listu, zato se lahko hudo poškodujete.

g) **Pred vsakim žaganjem preglejte obdelovanec. Če je obdelovanec upognjen ali ukrivljen, ga napnite do omejevalnika tako, da bo upognjena stran obrnjena navzven. Vedno se prepričajte, da vzdolž linije reza ni reže med obdelovancem, omejevalnikom in mizo.** Upognjeni ali ukrivljeni obdelovanci se lahko zasučejo ali premaknejo, posledično pa se lahko vrteči žagin list med rezanjem zatakne. V obdelovancu ne sme biti nobenega žeblja ali tujka.

h) **Žago uporabite šele takrat, ko na mizi ni nobenega orodja, lesenih odpadkov itd. Na mizi je lahko samo obdelovanec.** Manjši odpadki, prosti lesni kosi ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtljivim listom, se lahko razletijo zaradi visoke hitrosti.

i) **Vedno režite le en obdelovanec naenkrat.** Večkrat zložene obdelovance ni mogoče zadostno napeti ali pritrditi, zato se lahko med žaganjem žagin list zatakne ali zdrsne na stran.

j) **Zagotovite, da bo zajeralna in čelilna žaga pred uporabo stala na ravni in trdni delovni površini.** Ravna in trdna delovna površina preprečuje nevarnost nestabilne postavitve zajeralne in čelilne žage.

k) **Načrtujte svoje delo. Pri vsaki nastavitvi nagiba žaginega lista ali poševnega kota pazite na to, da je nastavljen omejevalnik pravilno poravnan in podpira obdelovanca, ne da bi pri tem prišel v stik z listom ali zaščitnim pokrovom.** Še preden vklopite stroj in preden na mizo položite obdelovanca, morate simulirati popolno gibanje žaginega lista, s čimer se prepričate, da ne bo prišlo do oviranja ali nevarnosti rezanja v omejevalnik.

l) **Pri obdelovancih, ki so širši ali daljši od zgornje ploskve mize, poskrbite za ustrezno podporo, npr. s podaljšanjem mize ali kozo za žaganje.** Obdelovanci, ki so daljši ali širši od mize zajeralne in čelilne žage, se lahko prekucnejo, če niso trdno podprti. Če se odžagani kos lesa ali obdelovanec prekucne, se lahko spodnji zaščitni pokrov dvigne ali nenadzorovano odleti stran od vrtečega se lista.

m) **Za podaljšek mize ali dodatno podporo ne smete nikoli uporabiti druge osebe.** Zaradi nestabilne podpore obdelovanca se lahko žagin list zatakne. Poleg tega se lahko obdelovanec med žaganjem premakne in vas in vašega pomočnika povleče proti vrtečemu se žaginem listu.

n) **Odžaganega kosa ne smete pritisniti ob vrteči se žagin list.** Na mestih, kjer je malo prostora, npr. pri uporabi vzdolžnih omejevalnikov, se lahko odžagani kos zagozdi z listom in silovito odleti stran.

o) **Okrogle obdelovance, kot so drogovi ali cevi, morate vedno ustrezno podpreti s primežem ali ustrezno pripravo.** Drogovi se med žaganjem nenamerno premikajo, zaradi česar se list vanj »zagrize«, obdelovanca pa lahko skupaj z vašo roko povleče v list.

p) **Preden zažagate v obdelovanca, počakajte, da list doseže polno število vrtljajev.** Na ta način zmanjšate tveganje, da bi obdelovanec odletel stran.

q) **Če je obdelovanec ukleščen ali list blokiran, se zajeralne in čelilne žage izklopijo. Počakajte, da se vsi vrteči se deli ustavijo, izvlecite električni vtič in/ali odstranite akumulatorsko baterijo. Nato odstranite ukleščen material.** Če v primeru takšne blokade žagate dalje, lahko izgubite nadzor ali pa se zajeralne in čelilne žage poškodujejo.

r) **Po končanem rezu izpustite stikalo, držite glavo žage navzdol in počakajte, da se list zaustavi, preden odstranite odžagani kos.** Zelo nevarno je z roko posegati v bližino lista, ki se počasi zaustavlja.

s) **Če delate nepopoln rez z žago ali če izpustite stikalo, preden glava žage doseže svoj spodnji položaj, trdno držite ročaj.** Med zaustavljanjem žage lahko glavo žage povleče sunkovito navzdol, kar poveča nevarnost za poškodbe.

**Varnostni napotki za ravnanje z žaginimi listi**

1. Ne uporabljajte poškodovanih ali deformiranih žaginih listov.
2. Ne uporabljajte žaginih listov z razpokami. Žaginih listov z razpokami ne uporabljajte. Popravilo ni dovoljeno.
3. Ne uporabljajte žaginih listov, ki so izdelani iz hitroreznega jekla.
4. Preverite stanje žaginih listov, preden začnete uporabljati čelilno, vlečno in zajeralno žago.
5. Uporabljajte le žagine liste, ki so primerni za material, ki ga boste rezali.
6. Za to uporabljajte samo žagine liste, ki jih navaja proizvajalec.
   Vsi žagini listi, ki so predvideni za obdelavo lesa ali podobnih materialov, morajo biti skladni s standardom EN 847-1.
7. Ne uporabljajte žaginih listov iz visoko legiranega hitroreznega jekla (HSS).
8. Uporabljajte samo žagine liste, katerih največje dovoljeno število vrtljajev ni manjše od največjega števila vrtljajev vretena čelilne, vlečne in zajeralne žage, in takšne, ki so primerni za material za rezanje.
9. Pazite na smer vrtenja žaginega lista.
10. Žagine liste uporabljajte samo, če obvladate delo z njimi.
11. Upoštevajte največje število vrtljajev. Ne prekoračite največjega števila vrtljajev, navedenega na žaginem listu. Če je zahtevano, upoštevajte območje števila vrtljajev.

12. Z vpenjalnih površin očistite umazanijo, mast, olje in vodo.
13. Ne uporabljajte zrahljanih redukcijskih obročev ali puš za reduciranje izvrtin pri žaginih listih.
14. Pazite, da imajo fiksirani reducirni obroči za zavarovanje žaginih listov enak premer in najmanj 1/3 premera reza.
15. Prepričajte se, da so fiksirani reducirni obroči med seboj vzporedni.
16. Z žaginimi listi ravnajte previdno. Shranite jih v originalni embalaži ali v posebnih posodah. Nosite zaščitne rokavice, da izboljšate varnost prijema in dodatno zmanjšate tveganje poškodb.
17. Pred uporabo žaginih listov se prepričajte, da so vse zaščitne priprave ustrezno pritrjene.
18. Pred uporabo se prepričajte, da žagin list, ki ga uporabljate, ustreza tehničnim zahtevam te čelilne, vlečne in zajeralne žage in je ustrezno pritrjen.
19. Priložen list žage uporabljajte samo za žaganje lesa, nikoli za obdelavo kovin.
20. Uporabljajte le žagin list s premerom, ki se ujema s podatki na žagi.
21. Če je to potrebno zaradi stabilnosti obdelovanca, tega dodatno podprite.
22. Podaljške opornika za obdelovanca morate med delom vedno pritrditi in jih uporabiti.
23. Vstavite rabljen mizni vstavek!
24. Pri tem pazite, da se zob žage ne pregreje.
25. Med žaganjem plastičnega materiala pazite, da se ta ne stopi.
    V ta namen uporabljajte ustrezne žagine liste. Poškodovane ali rabljene žagine liste pravočasno zamenjajte.
    Če se žagin list pregreje, zaustavite stroj. Preden začnete znova delati z napravo, najprej počakajte, da se žagin list ohladi.

**Pozor: Lasersko**
**Ne glejte v žarek**
**Razred laserja 2**

**Zaščitite sebe in okolje s primernimi previdnostnimi ukrepi pred nevarnostmi nesreč!**

- V laserski žarek ne glejte neposredno z nezaščitenimi očmi.
- Nikoli ne glejte neposredno poti laserja.
- Laserski žarek nikoli ne usmerite na odbojne površine in v osebe ali živali. Tudi laserski žarek z malo moči lahko poškoduje oči.
- Previdno: Če uporabljate postopke, ki so drugačni od tukaj opisanih, lahko pride do nevarne izpostavljenosti sevanju.
- Laserskega modula nikoli ne odpirajte. Nepričakovano lahko pride do izpostavljenosti sevanju.
- Laserja ne smete zamenjati z laserjem drugega tipa.
- Popravila na laserju lahko opravlja samo proizvajalec laserja ali pooblaščen zastopnik.

**Preostala tveganja**

**Električno orodje je izdelano skladno s stanjem tehnike in priznanimi varnostno tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pride pri delu do pojava ostalih tveganj.**

- Če ne uporabljajte električnih vodnikov, ki so skladni s predpisi, lahko pride do nevarnosti za zdravje zaradi elektrike.
- Poleg tega so lahko kljub vsem zadevnim preventivnim ukrepom prisotna preostala tveganja, ki niso očitna.
- Ostala tveganja lahko minimizirate, če skupaj upoštevate „varnostne napotke“ in „namensko uporabo“ ter navodila za uporabo.
- Stroja ne obremenjujte po nepotrebnem: če je pritisk pri žaganju prevelik, se list žage hitro poškoduje, kar lahko povzroči zmanjšanje moči stroja pri obdelovanju in vpliva na natančnost rezanja.
- Pri rezanju plastike vedno uporabljajte vpenjala: deli, ki jih želite žagati, morajo biti vedno vpeti med vpenjali.
- Izogibajte se naključnemu zagonu stroja: ko vtikač vtaknete v vtičnico, tipka za zagon ne sme biti pritisnjena.
- Uporabite orodje, ki je priporočeno v tem priročniku. S tem dosežete, da vaš stroj doseže optimalno moč.
- Kadar stroj deluje, rok ne smete vstaviti v delovno območje.
- Preden izvajate nastavitvena ali vzdrževalna dela, izpustite tipko za zagon in izvlecite omrežni vtič.

**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.

## 6. Tehnični podatki

| | |
|---|---|
| Motor na izmenični tok | 220 - 240 V~ 50 Hz |
| Nazivna napetost S1* | 2000 W |
| Število vrtljajev v prostem teku $n_0$ | 5000 $min^{-1}$ |
| Žagin list iz trdine | ø 305 x ø 30 x 2,8 mm |
| Število zob | 48 |
| Največja širina zob žaginega lista | 3 mm |
| Območje obračanja | -50° / 0°/ +50° |
| Zajeralni rez | 0° do 48° v levo |
| Širina žage pri 90° | 340 x 105 mm |
| Širina žage pri 45° | 240 x 105 mm |
| Širina žage pri 2 x 45° (Dvojni zajeralni rez) | 240 x 60 mm |
| Višina reza/širina reza (čelilni rez) | 180 mm/20 mm |
| Razred zaščite | II / ⧈ |
| Teža | pribl. 20,9 kg |
| Razred laserja | 2 |
| Valovna dolžina laserja | 650 nm |
| Moč laserja | < 1 mW |

* Način delovanja S1: Neprekinjeno delovanje pri konstantni obremenitvi.

**Obdelovanec mora biti visok najmanj 3 mm in širok 10 mm. Pazite, da je obdelovanec vedno zavarovan znapenjalnikom.**

**Hrup**
Vrednosti hrupa so bile ugotovljene skladno s standardom EN 62841.

| | |
|---|---|
| Raven hrupa $L_{pA}$ | 96 dB(A) |
| Nezanesljivost $K_{pA}$ | 3 dB |
| Nivo moči zvoka $L_{WA}$ | 109 dB(A) |
| Negotovost $K_{WA}$ | 3 dB |

**Nosite zaščito za sluh.**
Zaradi vpliva hrupa lahko oglušite.

Navedene vrednosti emisij hrupa so bile izmerjene po standardiziranem postopku preverjanja in jih lahko uporabite za primerjavo električnega orodja z drugim.

Navedene vrednosti emisij hrupa lahko uporabite tudi za začasno oceno obremenitve.

**Opozorilo:**
- Emisije hrupa lahko med dejansko uporabo električnega orodja odstopajo od navedenih vrednosti, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja; še posebej od vrste obdelovanca, s katerim delate.
- Potrudite se, da bo obremenitev čim nižja. Primeri ukrepov: omejitev delovnega časa. Pri tem je treba upoštevati vse faze delovnega cikla (na primer čase, ko je orodje izklopljeno, in takšne, ko je sicer vklopljeno, ampak deluje brez obremenitve).

## 7. Pred zagonom

- Odprite embalažo in napravo previdno vzemite ven.
- Odstranite embalažni material ter embalažna in transportna varovala (če obstajajo).
- Preverite, ali je obseg dostave celovit.
- Preverite, če so se naprava in deli pribora poškodovali med transportom.
- Po možnosti embalažo shranite do preteka garancijskega časa.

**POZOR**
**Naprava in embalažni material nista otroški igrači! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijami in majhnimi deli! Obstaja nevarnost, da jih pogoltnejo in se z njimi zadušijo!**
- Stroj je treba postaviti tako, da je stabilen. Stroj pritrdite na delovni pult, podnožje ipd. Vtaknite 4 vijake (niso vključeni v obseg dostave) v izvrtine na stabilno postavljeni mizi žage (15). Zategnite vijake.
- Nastavitveni vijak (38) nastavite na višino mizne plošče, da se izognete prevrnitvi stroja.
- Pred zagonom je treba ustrezno namestiti pokrove in varnostne naprave.
- Žagin list se mora prosto premikati.
- Pri že obdelanem lesu pazite na tujke, kot so npr. žeblji ali vijaki itd.

- Preden vklopite stikalo za vklop/izklop, se prepričajte, da je žagin list pravilno montiran in da se gibljivi deli prosto premikajo.
- Pred priključitvijo stroja se prepričajte, da se podatki na tipski ploščici ujemajo s podatki o električnem omrežju.

**7.1 Preverjanje varnostnega sistema premične zaščite žaginega lista (5)**

Zaščita žaginega lista ščiti pred nenamernim dotikanjem žaginega lista in naokoli letečimi ostružki.

**Preverite delovanje**

V ta namen obrnite žago navzdol:

- Zaščita žaginega lista mora žagin list med obračanjem navzdol sprostiti, ne da bi se dotaknila katerega drugega dela.
- Med dviganjem žage v prvotni položaj mora zaščita žaginega lista samodejno pokriti žagin list.

## 8. Sestava

**8.1 Sestavljanje čelilne, vlečne in zajeralne žage (sl. 1/2/4)**

- Za nastavitev vrtljive mize (14) je treba ročaj (11) zrahljati za pribl. 2 obrata, ročico zaskočnega položaja (35) pa potisniti navzdol.
- Vrtljivo mizo (14) in kazalec (12) zavrtite na želeno kotno mero skale (13) in fiksirajte z ročajem (11).
- Glavo stroja (4) potisnite rahlo navzdol. Z izvlečenjem varovalnega sornika (23) iz držala motorja sprostite žago iz spodnjega položaja.
- Varovalni sornik (23) potisnite noter, da ga v odklenjenem položaju pritrdite.
- Glavo stroja (4) obrnite navzgor.
- Napenjalnik (7) lahko pritrdite na obeh straneh fiksno stoječe mize žage (15). Napenjalnik (7) vtaknite v predvidene luknje na zadnji strani omejevalne tračnice (16) in jih zavarujte z zvezdastimi vijaki (7a). Pri zajeralnih rezih 0–48° namestite napenjalnik (7) na nasprotni strani glave žage.
- Glavo stroja (4) lahko z odvijanjem pritrdilnega vijaka (22) nagnete za največ 50° v levo in v desno. V ta namen izvlecite varovalni sornik funkcije nagibanja (36) in nagnite glavo stroja.
- Opornike za obdelovance (8) morate med delom vedno pritrditi in jih uporabiti. Nastavite želeni doseg, tako da odprete ročico za fiksiranje (9). Nato spet zategnite ročico za fiksiranje (9).

**8.2 Vreča za ostružke (sl. 1/21)**

Žaga ima vrečo za ostružke (17).
Namestite vrečo za ostružke (17) na izhodno odprtino na območju motorja.
Vrečo za ostružke (17) lahko izpraznite skozi zadrgo na spodnji strani.

**8.2.1 Priključek na zunanje odsesavanje prahu**

- Cev za odsesavanje priključite na odsesavanje prahu.
- Odsesavanje prahu mora biti primerno za material, ki ga boste obdelovali.
- Za odsesavanje prahov, ki so zelo zdravju škodljivi ali rakotvorni, uporabite posebno napravo za odsesavanje.

**8.3 Fino naravnanje omejevalnika za čelilni rez 90° (slika 1/2/5/6)**

**Potrebno orodje:**

- Inbus ključ, 6 mm

- **Omejevalni kotnik ni v obsegu dostave.**
- Glavo stroja (4) spustite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (23).
- Odvijte pritrdilni vijak (22).
- Omejevalni kotnik (A) namestite med žagin list (6) in vrtljivo mizo (14).
- Nastavitveni vijak (26) premaknite toliko, da kotnik med žaginim listom (6) in vrtljivo mizo (14) znaša 90°.
- Nato preverite položaj prikaza kota. Po potrebi kazalec (19) odvijte z izvijačem s križno glavo, nastavite na 0° položaj skale (18) in ponovno zategnite zadrževalni vijak.

**8.4 Fino naravnanje omejevalnika za zajeralni rez 45° (sl. 1/2/5/9/10)**

**Potrebno orodje:**

- Inbus ključ 5 mm (ni vključen v obseg dostave)
- Viličasti ključ SW10 (ni vključen v obseg dostave)

- **Omejevalni kotnik ni v obsegu dostave.**
- Glavo stroja (4) spustite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (23).
- Vrtljivo mizo (14) nastavite na položaj 0°.

  **Pozor!**

  Premično omejevalno tračnico (16a) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju.

- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premično omejevalno tračnico (16a) potisnite ven.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako, da je razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) najmanj 8 mm.
- Premična omejevalna tračnica (16a) mora biti v notranjem položaju.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) ne more priti do trkov.
- Pritrdilni vijak (22) odvijte in z ročajem (1) nagnite glavo stroja (4) v levo, na 45°.
- 45-stopinjski omejevalni kotnik (B) namestite med žagin list (6) in vrtljivo mizo (14).
- Odvijte protimatico (27a) in premaknite nastavitvene vijake (27) toliko, da znaša kotnik med žaginim listom (6) in vrtljivo mizo (14) natančno 45°.
- Ponovno privijte protimatico (27a).
- Nato preverite položaj prikaza kota. Po potrebi kazalec (19) odvijte z izvijačem s križno glavo, nastavite na 45° položaj skale (18) in ponovno zategnite zadrževalni vijak.
- Ta postopek ponovite in tako nastavite položaj 45° tudi na desni strani.

## 9. Uporaba

**9.1 Obratovanje laserja (sl. 18)**

- **Vklop:** 1x pritisnite laser stikala za vklop/izklop (33). Na obdelovanec, ki se ga obdeluje, se projicira ena laserska črta, ki kaže natančno linijo reza.
- **Izklop:** Ponovno pritisnite laser stikala za vklop/izklop (33).

**9.2 Omejitev globine reza (žaganje matice) (slika 3/13)**

**⚠ OPOZORILO**

**Nevarnost povratnega udarca! Pri izdelavi utorov je še posebej pomembno, da na žagin list ne delujejo stranske sile. Glava žage lahko sicer nenadoma skoči navzgor! Pri izdelavi utorov uporabite napenjalnik. Preprečite stranski pritisk na glavo žage.**

- Globino reza se lahko nastavlja brezstopenjsko s pomočjo vijaka (24). V ta namen odvijte matico z narebrenim robom na vijaku (24a). Želeno globino reza nastavite s privijanjem ali odvijanjem vijaka (24). Na koncu matico z narebrenim robom (24a) znova privijte na vijak (24).
- Nastavitev preverite s pomočjo poskusnega reza.

**9.3 Serijski rez**

Pri ponavljajočih se rezih enake dolžine je mogoče razklopiti vzdolžni prislon (37). Uporabite lahko vzdolžni prislon (37) na desni in levi strani.

- Vzdolžni prislon (37) dvignite navzgor.
- Odprite ročico za fiksiranje za podlago za obdelovanec (9).
- Izvlecite podlago za obdelovance (8).
- Želeno mero postavite med žagin list in vzdolžni prislon (37).
- Nazaj zategnite ročico za fiksiranje za podlago za obdelovance (9).
- Izvedite reze, kot je opisano od 9.4 do 9.7.

**9.4 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0° (sl. 1/2/7)**

Pri širinah reza do prib. 90 mm se lahko funkcijo vlečenja žage fiksira v zadnjem položaju s pritrdilnim vijakom (20). V tem položaju lahko stroj uporabljate v čelilnem načinu delovanja. Če je širina reza večja od 90 mm, je treba paziti, da je pritrdilni vijak (20) sproščen in je glava stroja (4) premična.

**Pozor!**

Premične omejevalne tračnice (16a) je treba za 90° – čelilne reze fiksirati v notranjem položaju.

- Odprite nastavljalne vijake (16b) premičnih omejevalnih tračnic (16a) in premaknite premične tračnice (16a) not.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako, da je razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) največ 8 mm.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilne vijake (16b).
- Glavo stroja (4) premaknite v zgornji položaj.
- Glavo stroja (4) premaknite navzdol do ročaja (1) in jo po potrebi fiksirajte v tem položaju (glede na širino reza).
- Les, ki ga želite žagati, položite na omejevalno tračnico (16) in vrtljivo mizo (14).
- Material pritrdite na mirujočo mizo žage (15) z napenjalnikom (7), da preprečite premikanje med postopkom rezanja.
- Sprostite zaporno stikalo (3) in pritisnite stikalo za vklop/izklop (2), da vklopite motor.
- **Pri fiksiranem vlečnem vodilu (21)**: Glavo stroja (4) z ročajem (1) premaknite dol z enakomernim in lahkim potiskanjem, dokler žagin list (6) ne prereže obdelovanca.

- **Če vlečno vodilo (21) ni fiksirano:** Glavo stroja (4) povlecite popolnoma naprej. Ročaj (1) potisnite navzdol enakomerno in z lahkim vlečenjem. Nato glavo stroja (4) počasi in enakomerno potisnite do konca nazaj, dokler žagin list (6) popolnoma ne prereže obdelovanca.
- Po končanem žaganju morate glavo stroja znova premakniti z zgornji položaj mirovanja in sprostiti stikalo za vklop/izklop (2).
  **Pozor!** Stroj zaradi povratne vzmeti samodejno udari nazaj. Ročaj (1) po koncu rezanja ne spustite, temveč glavo stroja počasi in ob počasnem potiskanju v nasprotni smeri premaknite navzgor.

**9.5 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0°–50° (sl. 1/7/8)**
S čelilno, vlečno in zajeralno žago lahko izvajate poševne reze levo in desno v kotih 0°–50°.
**Pozor!**
Premične omejevalne tračnice (16a) je treba za 90° – čelilne reze fiksirati v notranjem položaju.

- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premaknite premično tračnico (16a) navznoter.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako, da je razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) najmanj 8 mm.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilni vijak (16b).
- Za nastavitev vrtljive mize (14) je treba ročaj (11) zrahljati za pribl. 2 obrata, ročico zaskočnega položaja (35) pa potisniti navzdol.
- Nastavite vrtljivo mizo (14) z ročajem (11) na želeni kotnik.
- Kazalec (12) na vrtljivi mizi mora biti usklajen z želeno kotno mero skale (13) na mirujoči mizi žage (15).
- Ponovno zategnite ročaj (11), da fiksirate vrtljivo mizo (14).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 9.4.

**9.6 Zajeralni rez 0°–48° in vrtljiva miza 0° (sl. 1/2/11)**
S čelilno, vlečno in zajeralno žago lahko izvajate zajeralne reze v levo in desno od 0°–48° na delovno površino.
**Pozor!**
Premično omejevalno tračnico (16a) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju.

- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premično omejevalno tračnico (16a) potisnite ven.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako, da je razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) najmanj 8 mm.
- Premična omejevalna tračnica (16a) mora biti v notranjem položaju.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilni vijak (16b).
- Glavo stroja (4) namestite v zgornji položaj.
- Vrtljivo mizo (14) nastavite na položaj 0°.
- Odvijte pritrdilni vijak (22). Z ročajem (1) nagnite glavo stroja (4) v levo, da kazalec (19) kaže na želeno kotno mero na skali (18).
- Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (22).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 9.4.

**9.7 Zajeralni rez 0°– 48° in vrtljiva miza 0°– 50° (sl. 1/2/4/12)**
S čelilno, vlečno in zajeralno žago lahko izvajate zajeralne reze levo in desno v kotih 0°– 48° na delovno površino in istočasno 0°– 50° na omejevalno tračnico (dvojni zajeralni rez).
**Pozor!**
Premično omejevalno tračnico (16a) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju.

- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premično omejevalno tračnico (16a) potisnite ven.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako, da je razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) najmanj 8 mm.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilni vijak (16b).
- Glavo stroja (4) namestite v zgornji položaj.
- Sprostite vrtljivo mizo (14), tako da odvijete ročaj (11).
- Z ročajem (11) nastavite vrtljivo mizo (14) na želeni kotnik (v ta namen glejte tudi točko 9.5).
- Ponovno zategnite ročaj (11), da fiksirate vrtljivo mizo.
- Odvijte pritrdilni vijak (22).
- Z ročajem (1) nagnite glavo stroja (4) v levo na želeni vogelnik (v ta namen glejte tudi točko 10.6).
- Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (22).

- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 9.4.

## 10. Vzdrževanje

**⚠ Opozorilo! Pred vsakim nastavljanjem, servisiranjem ali popravilom izvlecite omrežni vtič!**

**10.1 Splošni vzdrževalni ukrepi**

Od časa do časa s krpo obrišite iveri in prah, ki se nabirajo na stroju. Če želite podaljšati življenjsko dobo orodja, enkrat mesečno namažite vrtljive dele. Motorja ne oljite.

Za čiščenje plastike ne uporabljajte jedkih sredstev.

**10.2 Čiščenje varnostne priprave premične zaščite žaginega lista (5)**

Pred vsakim zagonom preverite, ali je zaščita za žagin list umazana.

S pomočjo čopiča ali podobnega primernega orodja odstranite vse ostružke žaganja in lesene drobce.

**10.3 Zamenjava miznega vstavka**

**Nevarnost!**

Pri poškodovanih miznih vstavkih (10) obstaja nevarnost, da se majhni predmeti zataknejo med mizni vstavek in žagin list ter posledično blokirajo žagin list.

**Poškodovane mizne vstavke takoj zamenjajte!**

1. Odvijte vijake na miznem vstavku. Po potrebi zavrtite vrtljivo mizo in nagnite glavo žage, da dosežete vijake.
2. Snemite mizne vstavke.
3. Vstavite nove mizne vstavke.
4. Trdno privijte mizne vstavke.

**10.4 Pregled ščetk**

Pri novem stroju in po montaži novih oglenih ščetk morate le-te preveriti po prvih 50 obratovalnih urah. Po prvemu preverjanju morate pregledovanje izvajati vsakih 10 ur.

Če je ogljik obrabljen na dolžini 6 mm ali če sta vzmet oziroma stransko vezana žica prežgana oziroma poškodovana, morate zamenjati obe ščetki. Če se ščetke po odstranitvi izkažejo kot primerne za uporabo, jih lahko znova vgradite.

Za namen vzdrževanja oglenih ščetk odprite oba zapaha (kot je prikazano na sliki 21) v nasprotni smeri urinega kazalca. Nato odstranite oglene ščetke.

Oglene ščetke vstavite nazaj v obratnem vrstnem redu.

**10.5 Zamenjava žaginega lista (sl. 1/2/14-17)**

**Izvlecite omrežni vtič!**

**Pozor!**

**Pri zamenjavi žaginega lista nosite zaščitne rokavice! Nevarnost poškodb!**

- Glavo stroja (4) obrnite navzgor in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (23).
- Zaščito žaginega lista (5) obrnite navzgor toliko, da je zaščita žaginega lista (5) nad pritrdilnim vijakom (5a) in le-tega odvijte z izvijačem s križno glavo.

  **OPOZORILNI NAPOTEK!**

  Vijaka ne odvijte povsem do konca (slika 14).
- Nato dvignite zaščito žaginega lista (5) navzgor toliko, da je prirobnični vijak (28) prosto dostopen in ga lahko odvijete.
- Z eno roko položite inbus ključ (C) na prirobnični vijak (28).
- Močno pritisnite na blokado gredi žage (30), prirobnični vijak (28) pa počasi obračajte v smeri urinih kazalcev. Po maks. enem obratu se blokada gredi žage (30) zaskoči.
- Nato z malce večjo silo odvijte prirobnični vijak (28) v smeri urinih kazalcev.
- Prirobnični vijak (28) odvijte do konca in snemite zunanjo prirobnico (29).
- Snemite žagin list (6) z notranje prirobnice (31) in ga izvlecite navzdol.
- Skrbno očistite prirobnični vijak (28), zunanjo prirobnico (29) in notranjo prirobnico (31).
- Novi žagin list (6) znova namestite v obratnem vrstnem redu in ga privijte.
- Zaščito žaginega lista (5) razprite navzdol, dokler zaščita žaginega lista (5) ne visi na pritrdilnem vijaku (5a).
- Ponovno zategnite pritrdilni vijak (5a).
- **Pozor!**

  Poševnost reza zobcev tj. smer vrtenja žaginega lista (6) mora ustrezati smeri puščice na ohišju.
- Pred nadaljnjo obdelavo morate preveriti funkcionalnost zaščitnih naprav.
- **Pozor!**

  Po vsaki menjavi žaginega lista preverite, ali žagin list (6) v pokončnem položaju in v položaju, nagnjenem za 48°, prosto teče v miznem vstavku (10).
- **Pozor!**

  Zamenjavo in usmerjanje žaginega lista (6) je treba izvesti na pravilen način.

**10.6 Nastavljanje laserja (sl. 19–20)**
Če laser (32) ne prikazuje več pravilne rezalne linije, ga lahko nastavite. V ta namen odvijte vijake (32a). S stranskim premikanjem nastavite laser tako, da laserski žarek zadeva rezalne zobe žaginega lista (6).
Za nastavitev laserja mora biti stroj priključen na napajalno omrežje.
**Pozor!**
**Med nastavitvijo laserja ne smete v nobenem primeru pritisniti stikala za vklop/izklop (2). Nevarnost poškodb!**

**10.7 Informacije o servisu**
Upoštevajte, da so pri tem izdelku sledeči deli podvrženi obrabi, ki izhaja iz uporabe, ali naravni obrabi oz. so sledeči deli potrebni kot potrošni material.
Obrabljivi deli*: Oglene ščetke, žagin list, mizni vstavek, vreča za ostružke

* Ni nujno v obsegu dostave!

Nadomestne dele in pribor dobite v našem servisnem centru. V ta namen odčitajte QR-kodo na naslovni strani.

## 11. Prevoz

- Zategnite ročaj (11), da zapahnete vrtljivo mizo (14).
- Glavo stroja (4) potisnite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (23). Žaga je tako zaklenjena v spodnjem položaju.
- Funkcijo vlečenja žage fiksirajte v zadnjem položaju s pritrdilnim vijakom za vlečno vodilo (20).
- Stroj prenašajte s fiksno mizo žage (15).
- Stroj ponovno sestavite, kot je opisano v poglavjih 8 in 9.

## 12. Skladiščenje

Napravo in njen pribor hranite na temnem, suhem, otrokom nedostopnem mestu, kjer ni nevarnosti zmrzovanja. Idealna temperatura skladiščenja je med 5 in 30°C.
Električno orodje shranjujte v originalni embalaži.
Pokrijte električno orodje, da ga zaščitite pred prahom ali vlago.
Navodila za uporabo hranite ob električnem orodju.

## 13. 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.**

**Pomembni napotki**
Pri preobremenitvi motorja se ta samodejno izklopi. Po določenem času hlajenja (različni časi) lahko motor znova vklopite.

**Poškodovan električni priključni vodnik**
Na električnih priključnih vodih pogosto nastanejo poškodbe izolacije.
Vzroki za to so lahko:
- Otiščanci, če priključne vode speljete skozi okna ali reže vrat.
- Pregibi zaradi nepravilne pritrditve ali vodenja priključnih vodov.
- Rezi zaradi vožnje preko priključnih vodov.
- Poškodbe izolacije zaradi iztrganja iz stenske vtičnice.
- Pretrgana mesta zaradi staranja izolacije.

Takih poškodovanih električnih priključnih vodov ne smete uporabljati, ker so zaradi poškodb izolacije smrtno nevarni.
Redno preverjajte, če so električni priključni vodi poškodovani. Pri tem pazite, da priključni vod pri preverjanju ne bo visel na električnemu omrežju.
Električni priključni vodi morajo ustrezati zadevnim določilom VDE in DIN. Uporabljajte samo priključne vode z enako oznako.
Po predpisih mora biti oznaka tipa priključnega voda natisnjena na njem.

Če je omrežni priključni vod te naprave poškodovan, ga je treba zamenjati s posebej pripravljenim priključnim vodom, ki ga lahko nabavite pri proizvajalcu ali preko njegove službe za stranke.

**Način priključitve Y**
Če se omrežni priključni vod tega orodja poškoduje, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba ali podobno kvalificirana oseba, da se izognete nevarnostim.

**Motor na izmenični tok:**
Omrežna napetost mora znašati 220–240 V~.
- Podaljševalni vodi do dolžine 25 m morajo imeti prečni prerez 1,5 kvadratnega milimetra.

Priključevanje in popravila električne opreme lahko izvajajo samo električarji.

V primeru povpraševanja morate navesti spodnje podatke:
- Vrsta toka, ki napaja motor
- Podatki na tipski ploščici motorja

## 14. Odlaganje med odpadke in reciklaža

**Napotki za embalažo**

Embalažne materiale je mogoče reciklirati. Embalažo zavrzite okolju prijazno.

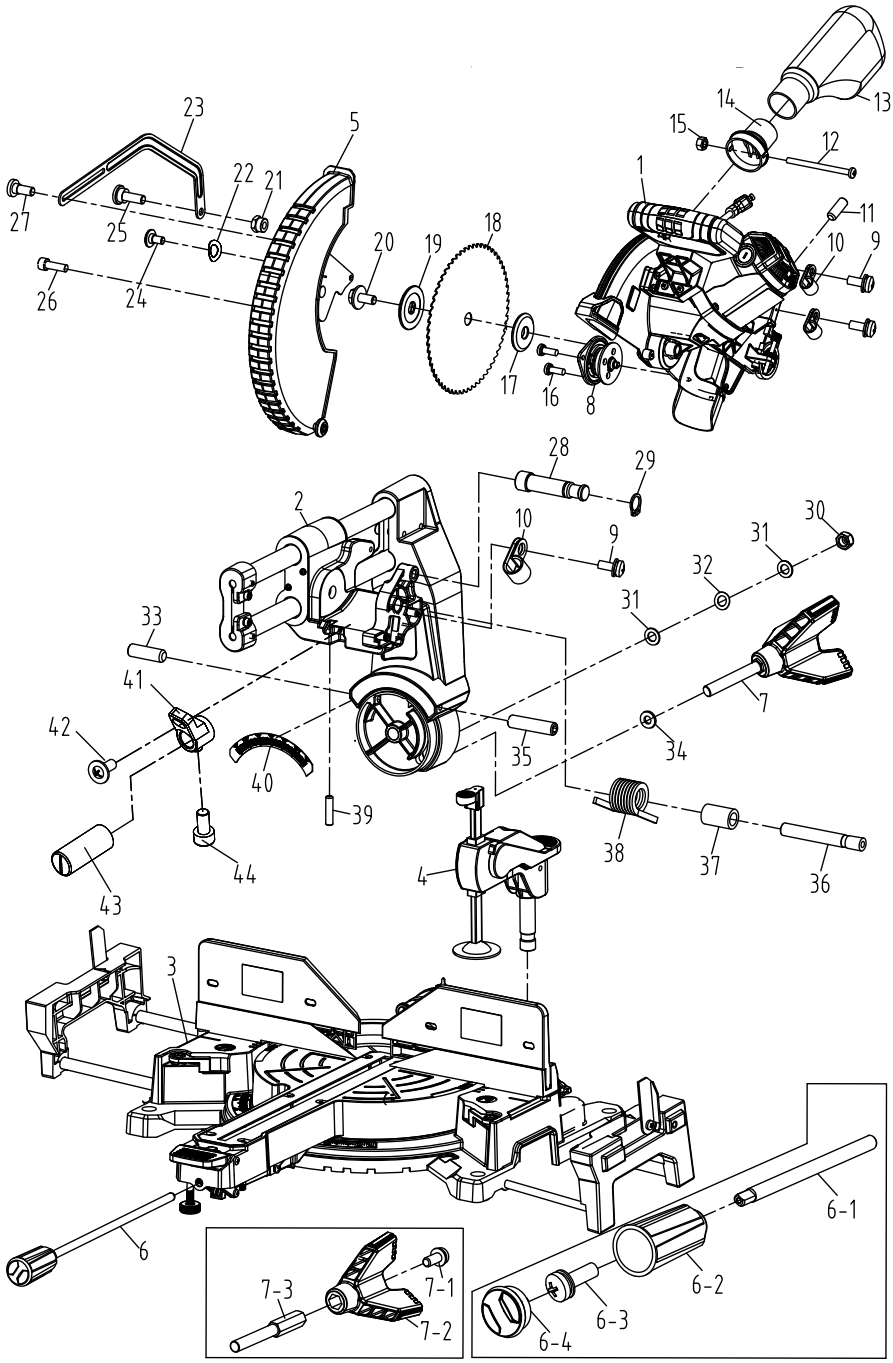
**Napotki glede zakona o električnih in elektronskih napravah**

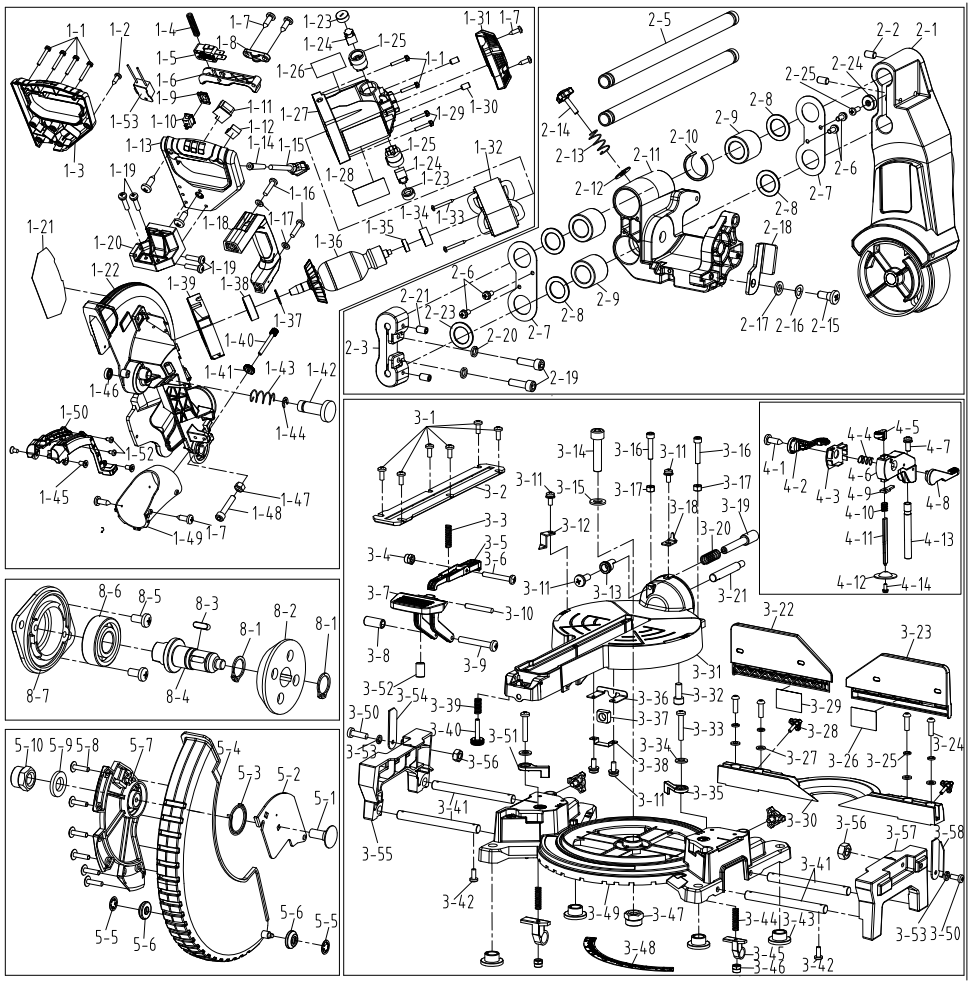
**Stare električne in elektronske naprave ne sodijo med gospodinjske, pač pa jih morate zavreči oz. oddati na zbirno mesto ločeno!**

- Stare baterije in akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v staro napravo, je treba pred oddajo na zbirno mesto odstraniti! Navodila za njihovo odstranjevanje ureja zakon o baterijah.
- Lastnik oz. uporabnik električnih in elektronskih naprav je zakonsko zavezan, da stare naprave po njihovi uporabi odda.
- Končni uporabnik nosi odgovornost za brisanje svojih osebnih podatkov na stari napravi, ki jo želi zavreči!
- Simbol prečrtanega smetnjaka pomeni, da električnih in elektronskih naprav ne smete odlagati med gospodinjske odpadke.
- Električne in elektronske naprave lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:
  - Javno-pravna mesta za odstranjevanje odpadkov oz. zbirna mesta (npr. komunalna podjetja)
  - Prodajna mesta električnih naprav (stacionarna in spletna), če so trgovci zavezani k prevzemanju starih naprav ali to ponujajo brezplačno.
  - Do tri stare električne naprave na vrsto naprave, z dolžino stranice največ 25 centimetrov, lahko brez predhodnega nakupa nove naprave od proizvajalca oddate pri njem ali na drugem pooblaščenem zbirnem mestu v vaši bližini.
  - Ostale proizvajalčeve in trgovčeve dodatne pogoje za prevzem najdete pri posamezni servisni službi.
- Če proizvajalec dostavi novo električno napravo v zasebno gospodinjstvo, lahko končni uporabnik na zahtevo naroči brezplačen prevzem stare električne naprave. Povežite se s servisno službo proizvajalca.
- Te izjave veljajo le za naprave, ki so nameščene in prodane v državah Evropske unije in so predmet evropske direktive 2012/19/EU. V državah izven območja Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje starih električnih in elektronskih naprav med odpadke.

## 15. Pomoč pri motnjah

| Motnja | Mogoč vzrok | Ukrep |
|---|---|---|
| Motor ne deluje. | Motor, kabel ali vtič so okvarjeni, omrežne varovalke so pregorele. | Stroj na pregleda strokovnjak.<br>Motorja nikoli ne popravljajte sami.<br>Nevarnost!<br>Preverite omrežne varovalke in jih po potrebi zamenjajte. |
| Motor se počasi zažene in ne dosega delovne hitrosti. | Prenizka napetost, poškodovane tuljave, pregorel kondenzator. | Napetost naj preveri strokovnjak za elektriko.<br>Motor naj pregleda strokovnjak.<br>Strokovnjak naj zamenja kondenzator. |
| Motor je prehrupen. | Poškodovane tuljave, okvarjen motor. | Motor naj pregleda strokovnjak. |
| Motor ne razvije polne moči. | Tokokrogi v omrežni napravi so preobremenjeni (luči, drugi motorji itd.). | Ne uporabljajte drugih naprava ali motorjev na istem tokokrogu. |
| Motor se hitro pregreje. | Preobremenitev motorja, nezadostno hlajenje motorja. | Preprečite preobremenitev motorja pri rezanju, odstranite prah z motorja, da zagotovite optimalno hlajenje motorja. |
| Žagin rez je preveč raskav ali valovit. | Žagin list je top, oblika zobcev ni primerna za debelino materiala. | Nabrusite žagin list oz. vstavite primeren žagin list. |
| Obdelovanec se iztrga oz. se zdrobi. | Pritisk pri rezu je previsok oz. žagin list ni primeren za uporabo. | Vstavite primeren žagin list. |


23
5
14
13
15
12
22
21
1
27
25
11
10
9
20
19
18
26
24
17
16
8
28
29
2
10
9
30
31
32
31
33
7
41
42
34
35
40
39
38
37
36
43
44
4
3
6
6-1
6-2
6-3
6-4
7-3
7-1
7-2


1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
1-7
1-8
1-9
1-10
1-11
1-12
1-13
1-14
1-15
1-16
1-17
1-18
1-19
1-20
1-21
1-22
1-23
1-24
1-25
1-26
1-27
1-28
1-29
1-30
1-31
1-32
1-33
1-34
1-35
1-36
1-37
1-38
1-39
1-40
1-41
1-42
1-43
1-44
1-45
1-46
1-47
1-48
1-49
1-50
1-52
1-53
2-1
2-2
2-3
2-5
2-6
2-7
2-8
2-9
2-10
2-11
2-12
2-13
2-14
2-15
2-16
2-17
2-18
2-19
2-20
2-21
2-23
2-24
2-25
3-1
3-2
3-3
3-4
3-5
3-6
3-7
3-8
3-9
3-10
3-11
3-12
3-13
3-14
3-15
3-16
3-17
3-18
3-19
3-20
3-21
3-22
3-23
3-24
3-25
3-26
3-27
3-28
3-29
3-30
3-31
3-32
3-33
3-34
3-35
3-36
3-37
3-38
3-39
3-40
3-41
3-42
3-43
3-44
3-45
3-46
3-47
3-48
3-49
3-50
3-51
3-52
3-53
3-54
3-55
3-56
3-57
3-58
4-1
4-2
4-3
4-4
4-5
4-6
4-7
4-8
4-9
4-10
4-11
4-12
4-13
4-14
5-1
5-2
5-3
5-4
5-5
5-6
5-7
5-8
5-9
5-10
8-1
8-2
8-3
8-4
8-5
8-6
8-7

# EG-Konformitätserklärung
Originalkonformitätserklärung

## EC Declaration of Conformity

## Déclaration de conformité EC

CE

**Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen**

| | |
|---|---|
| DE | erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel |
| GB | hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article |
| CZ | prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek |
| SK | prehlasuje nasledujúcu zhodu podla smernice EU a noriem pre výrobok |
| PL | deklaruje, ze produkt jest zgodny z nastepujacymi dyrektywami UE i normami |
| HU | az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre |
| HR | ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle |
| SI | izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel |

| | | |
|---|---|---|
| Marke / Brand / Marque: | **SCHEPPACH** | |
| Art.-Bezeichnung: | **KAPP-, ZUG- UND GEHRUNGSSÄGE** | **- HM305SL** |
| Article name: | **SLIDING CROSS-CUT MITRE SAW** | **- HM305SL** |
| Nom d'article: | **SCIE À ONGLET RADIALE** | **- HM305SL** |
| Art.-Nr. / Art. no.: / N° d'ident.: | **5901223901** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2014/29/EU | | 2004/22/EG | | 89/686/EWG_96/58/EG |
| | 2014/35/EU | | 2014/68/EU | | 90/396/EWG |
| x | 2014/30/EU | x | 2011/65/EU* | | |

| | |
|---|---|
| | 2000/14/EG_2005/88/EG |
| | **Annex V** |
| | **Annex VI**<br>Noise: measured $L_{WA}$ = xx dB(A); guaranteed $L_{WA}$ = xx dB(A)<br>P = xx KW; L/Ø = cm<br>Notified Body:<br>Notified Body No.: |

| | |
|---|---|
| x | 2006/42/EG |
| | **Annex IV**<br>Notified Body:<br>Notified Body No.:<br>Certificate No.: |

| | |
|---|---|
| | 2016/1628/EU |
| | Emission. No: |

**Standard references:**

**EN 62841-1:2015, EN 62841-3-9:2020+A11, EN 55014-1:2021, EN 55014-2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1, EN 61000-3-3:2013+A1+A2**

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, den 20.06.2022

i.V. Andreas Pecher

Unterschrift / Andreas Pecher / Head of Project Management

**First CE: 2021**
**Subject to change without notice**

**Documents registrar:** Sebastian Katzer
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

## Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

## Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyerís 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 zákonnné záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu , v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

## Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dni 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 výrobnej vady. Na časti ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnênie k subdodávateľovi. Za trovy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

## Szavatosság HU

A nyilvánvaló 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 kezelés időtartamának hallgatólagos garancia a szállítás időpontját oly módon, hogy cserélje ki minden egyes része ezen idő alatt észlelhető a sorban anyag-vagy gyártási legyen hiábavaló, ingyen. Az alkatrészeket, hogy nem termel magunkat, hogy csak olyan garanciát, hiszen jogosultak jótállási igények beszállítókkal szemben. A költségek beillesztése az új részek a vevőnek. Átalakítása és csökkentése követelések és egyéb kártérítési igények ki vannak zárva.

## Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.

## Garancija HR

Vidljive štete se moraju prijaviti u roku od 8 dana od primitka robe U suprotnom slučaju kupac gubi pravo na reklamaciju. Mi jamčimo za naše strojeve u slučaju ispravnog postupanja tijekom perioda zakonskog jamstva tako što zamijenjujemo besplatno bilo koji dio stroja koji dokazano postane neupotrebljiv uslijed neispravnog materijala ili grešaka u proizvodnji u tom vremenskom periodu Za dijelove koje mi nismo proizveli jamčimo samo ukoliko imamo pravo na reklamaciju prema dobavljačima Troškove za ugradnju novih dijelova snosi kupac Molbe za smanjenjem cijene kao i sve druge reklamacije zbog šteta su isključene.

## Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno 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 predaje 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.