

**Art.Nr.**  
5901220901  
**AusgabeNr.**  
5901220850  
**Rev.Nr.**  
14/04/2021



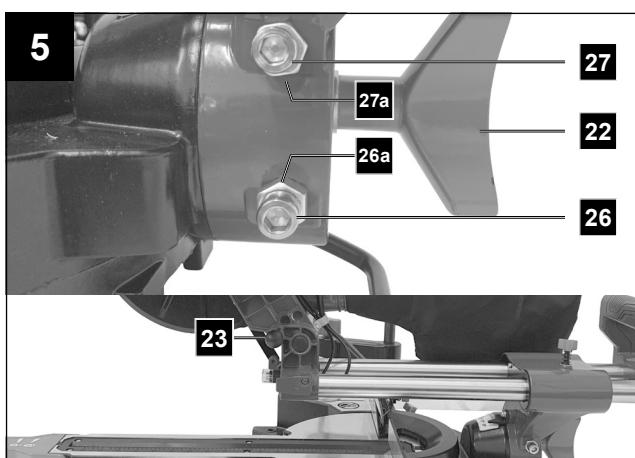
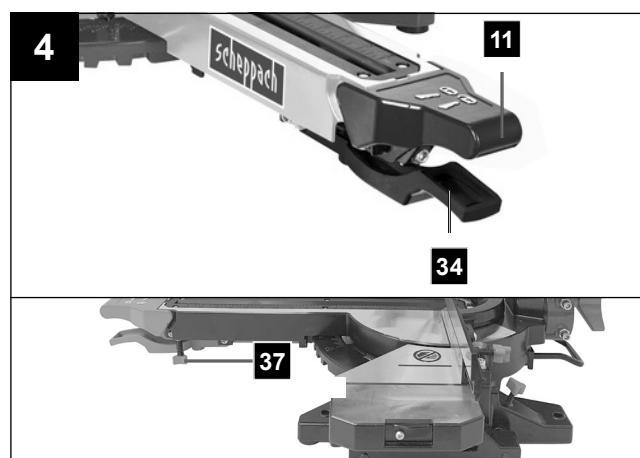
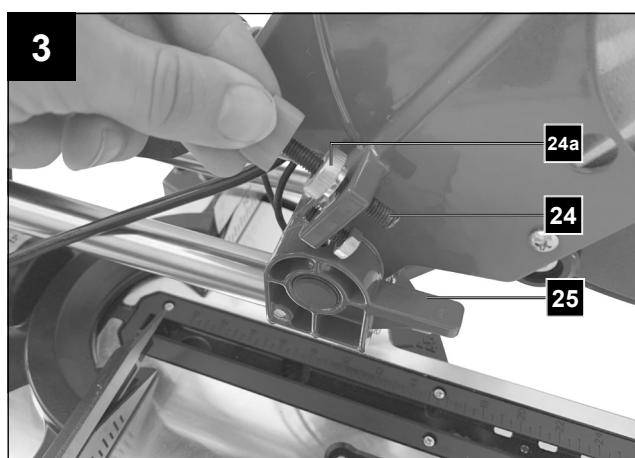
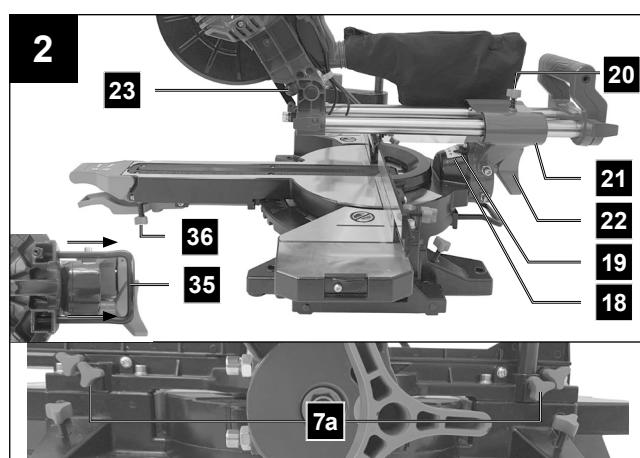
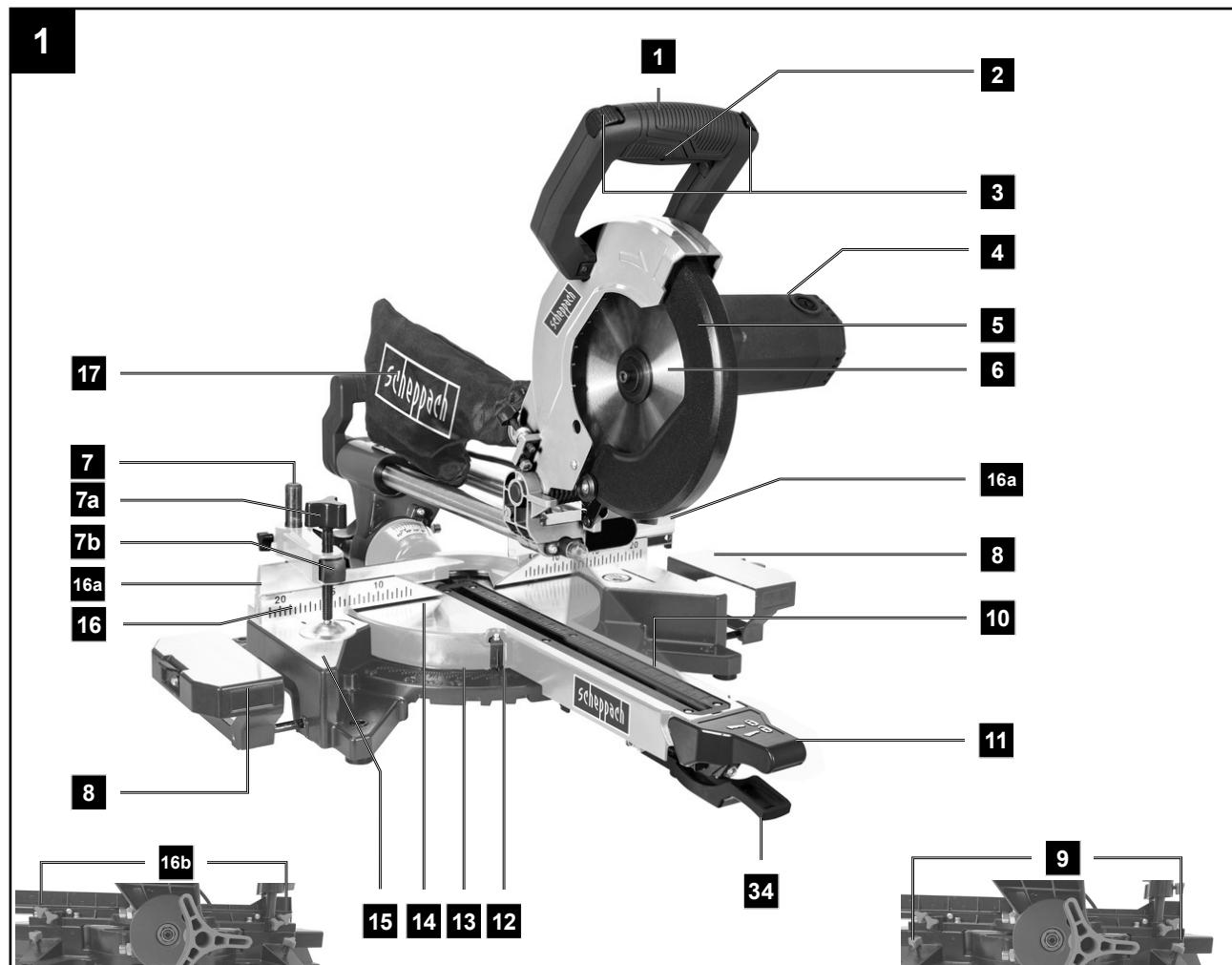
**scheppach**

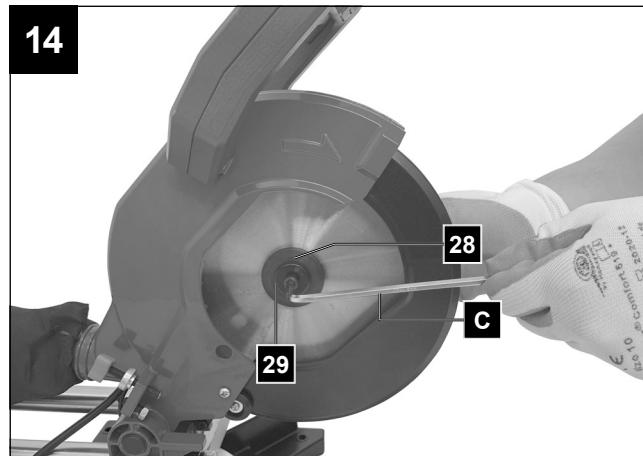
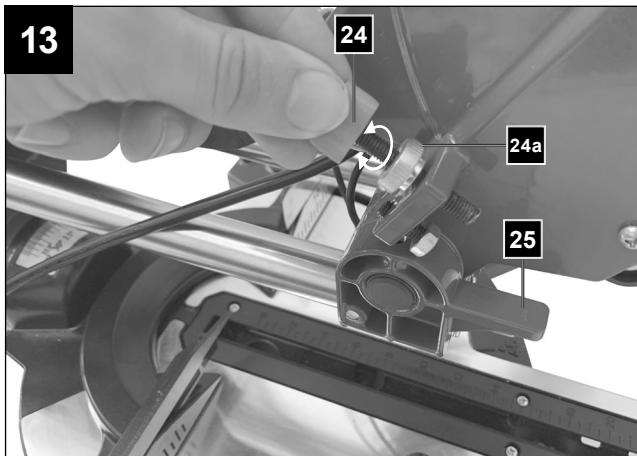
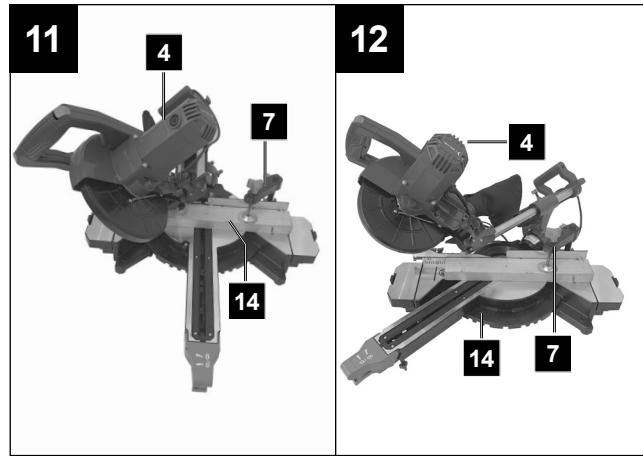
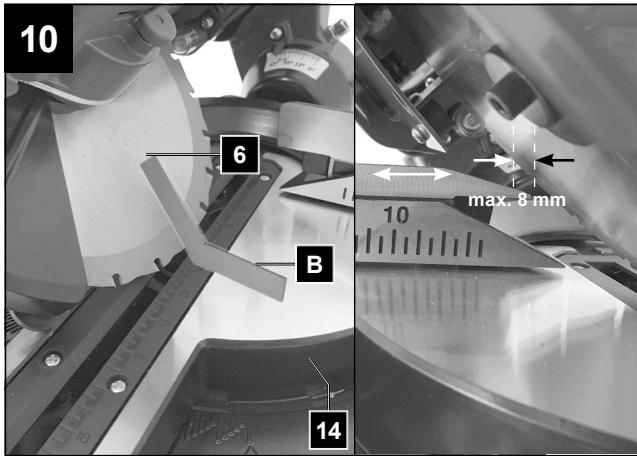
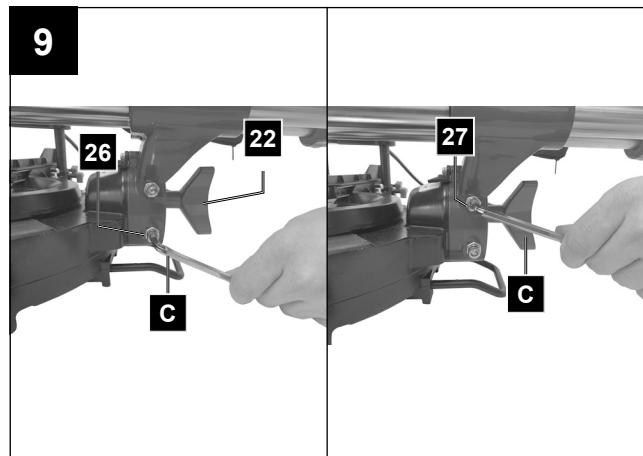
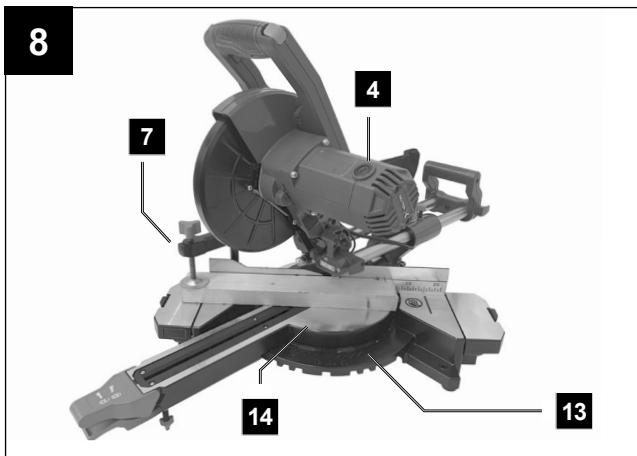
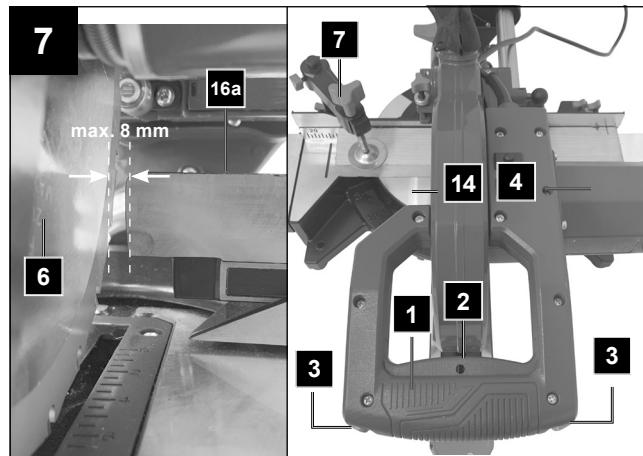
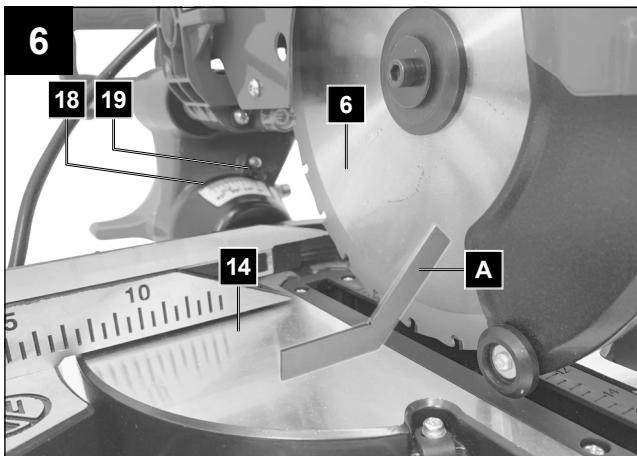


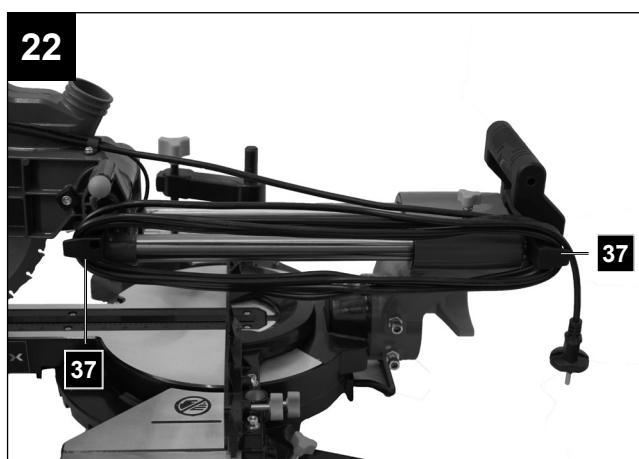
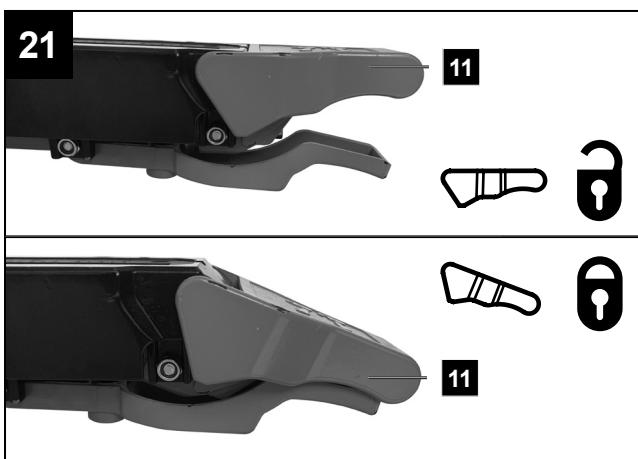
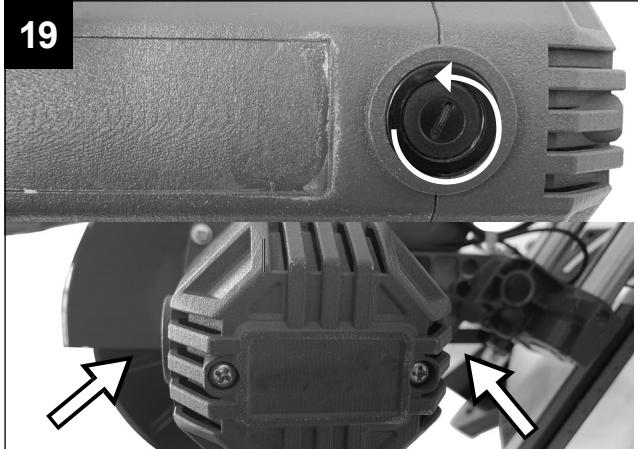
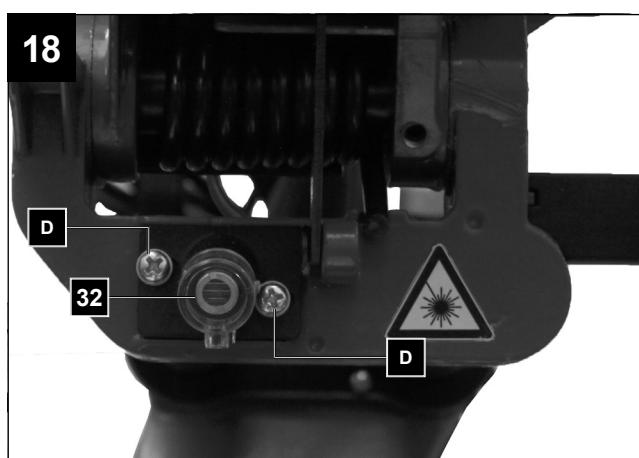
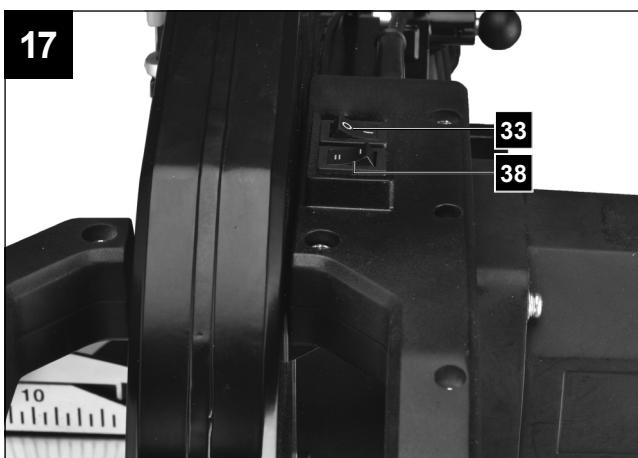
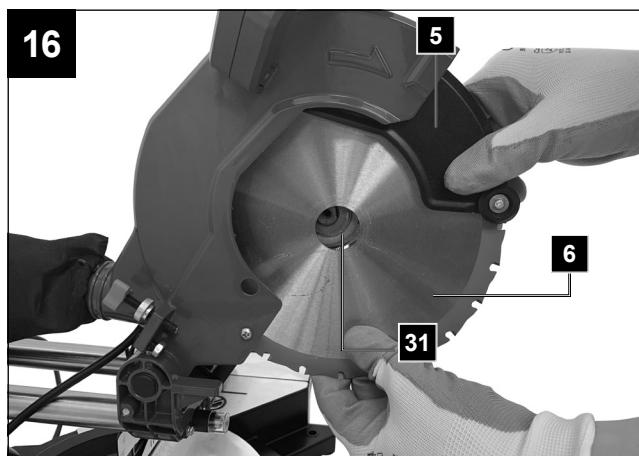
## HM110MP

<b>DE</b>	<b>Zug-, Kapp- und Gehrungssäge</b> Originalbedienungsanleitung	5
<b>GB</b>	<b>Sliding cross cut mitre saw</b> Translation of original instruction manual	21
<b>FR</b>	<b>Scie à onglet</b> Traduction des instructions d'origine	35
<b>IT</b>	<b>Sega circolare per tagli obliqui</b> Traduzioni del manuale d'uso originale	50
<b>EE</b>	<b>Otsamis-, tõmbe ja eerungisaag</b> Tõlge Originaalkasutusjuhend	65
<b>LT</b>	<b>Dvirankis skersinio ir įstrižinio pjaus-tymo pjūklas</b> Vertimas originali naudojimo instrukcija	78

<b>LV</b>	<b>Fejező-, vonó- és gérvágó fűrész</b> Az eredeti használati útmutató fordítása	92
<b>PL</b>	<b>Pilarka przesuwna do cięcia kątowego i ukośnego</b> Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi	106
<b>SK</b>	<b>Skracovacia, dvojručná a pokosová pila</b> Preklad originálu návodu na obsluhu	121
<b>CZ</b>	<b>Kapovací, zarovnávací pila a pila na pokos</b> Překlad originálního návodu k obsluze	135
<b>HU</b>	<b>Fejező-, vonó- és gérvágó fűrész</b> Az eredeti használati útmutató fordítása	149
<b>SI</b>	<b>Obrezovalna, čelilna in zajeralna žaga</b> Prevod originalnih navodil za uporabo	164

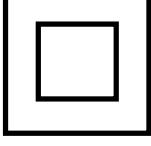
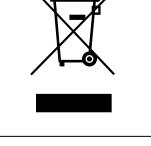






## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

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!
	Schutzbrille tragen!
	Gehörschutz tragen!
	Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!
	Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!
 <p>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach DIN 60825-1:2014 λ = 650 nm P<sub>d</sub> &lt; 1 mW</p>	Achtung! Laserstrahlung
	Schutzklasse II (Doppelisolierung)
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!
	Elektrowerkzeuge nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen!
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.

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

1. Einleitung.....	7
2. Gerätebeschreibung (Abb. 1-22).....	7
3. Lieferumfang .....	8
4. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	8
5. Sicherheitshinweise.....	8
6. Technische Daten.....	13
7. Vor Inbetriebnahme.....	13
8. Aufbau und Bedienung.....	14
9. Transport .....	17
10. Wartung.....	17
11. Lagerung .....	18
12. Elektrischer Anschluss .....	18
13. Entsorgung und Wiederverwertung .....	19
14. Störungsabhilfe .....	19

## 1. Einleitung

**Hersteller:**  
**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen 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 bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

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

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

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungs-person 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. 1-22)

1. Handgriff
  2. Ein-/Ausschalter
  3. Sperrschanter
  4. Maschinenkopf
  5. Sägeblattschutz beweglich
  6. Sägeblatt
  7. Spannvorrichtung
  - 7a. Sterngriffschraube
  - 7b. Schnellverriegelungstaste
  8. Werkstückauflage
  9. Feststellschraube für Werkstückauflage
  10. Tischeinlage
  11. Arretiergriff
  12. Zeiger
  13. Skala
  14. Drehtisch
  15. Feststehender Sägetisch
  16. Anschlagschiene
  - 16a. Verschiebbare Anschlagschiene
  - 16b. Feststellschraube
  17. Spänefangsack
  18. Skala
  19. Zeiger
  20. Feststellschraube für Zugführung
  21. Zugführung
  22. Feststellschraube
  23. Sicherungsbolzen
  24. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
  - 24a. Rändelmutter
  25. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
  26. Justierschraube (90°)
  - 26a. Sicherungsmutter
  27. Justierschraube (45°)
  - 27a. Sicherungsmutter
  28. Flanschschraube
  29. Außenflansch
  30. Sägewellensperre
  31. Innenflansch
  32. Laser
  33. Ein-/Ausschalter Laser
  34. Raststellungshebel
  35. Kippsicherung
  36. Justierschraube
  37. Kabelhalterung
  38. Wahlschalter Drehzahl
- A.) 90° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)
  - B.) 45° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)
  - C.) Innensechkantschlüssel, 6 mm
  - D.) Kreuzschlitzschraube (Laser)

### 3. Lieferumfang

- Kapp-, Zug- und Gehrungssäge
- 1 x Spannvorrichtung (7) (vormontiert)
- 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 folgenden Materialien bestimmt:  
Holz, Holzfolgeprodukte (MDF, Spanplatten, Sperrholz, Tischlerplatten, Hartfaserplatten, etc.), Holz mit Nägeln und 3 mm Weichstahlplatten.

#### Anmerkung:

Holz, das unverzinkte Nägel oder Schrauben enthält, kann – vorsichtig – ebenfalls sicher geschnitten werden.

#### Anmerkung:

Verwenden Sie das Sägeblatt nicht zum Schneiden von verzinkten Materialien oder Holz mit eingebetteten verzinkten Nägeln.

Verwenden Sie das Sägeblatt 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 Netzeleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzeleitung).

#### 1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.**

Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

- b) **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.

- c) **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

- a) **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 Schlagens.

- b) **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.

- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.**

Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlagens.

- d) **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 Schlagens.

- e) **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 Schlagens.

- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.**

Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlagens.

## 3) Sicherheit von Personen

- a) **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 Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- b) **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.

- c) **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.

- d) **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.

- e) **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.

- f) **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.

- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.**

Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

- h) **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**

- a) **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.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.**  
Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**  
Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **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.
- h) **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**

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

**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.

**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 Schutzhülle. Schneidfunken verbrennen die untere Schutzhülle, 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 Gehrungskapp-säge 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 Schutzhülle 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 Stock Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhülle 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 weiter sägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsäge 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 Zug-, Kapp- 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 Zug-, Kapp- 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 Griff Sicherheit 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 Zug-, Kapp- 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 eine 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 „Wichtige Hinweise“ 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.

## 6. Technische Daten

Wechselstrommotor .....	220 - 240 V~ 50Hz
Nennleistung S1* .....	2000 Watt
Leerlaufdrehzahl $n_0$	
1. Gang.....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Gang.....	4500 min <sup>-1</sup>
Hartmetallsägeblatt .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Anzahl der Zähne.....	28
maximale Zahnbreite des Sägeblattes .....	3 mm
Schwenkbereich .....	-45° / 0° / +45°
Gehrungsschnitt.....	0° bis 45° nach links
Sägebreite bei 90° .....	340 x 90 mm
Sägebreite bei 45° .....	240 x 90 mm
Sägebreite bei 2 x 45°	
(Doppelgehrungsschnitt).....	240 x 45 mm
Schutzklasse .....	II / □
Gewicht .....	ca. 13,6 kg
Laserklasse .....	2
Wellenlänge Laser .....	650 nm
Leistung Laser.....	< 1 mW

\* Betriebsart S1, Dauerbetrieb

**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 62841-1 ermittelt.

Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> .....	97,2 dB(A)
Unsicherheit K <sub>pA</sub> .....	3 dB
Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> .....	110,2 dB(A)
Unsicherheit K <sub>WA</sub> .....	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 sind 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. Sichern Sie die Maschine durch die Bohrungen am feststehenden Sägetisch (15) mit 4 Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) auf einer Werkbank, einem Untergestell o. ä..
- Die vorinstallierte Kippsicherung (35) komplett ausziehen und mittels des Innensechskantschlüssels sichern.
- Justierschraube (36) 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 und Bedienung

### 8.1 Zug-, Kapp- und Gehrungssäge aufbauen (Abb. 1, 2, 4, 5, 21)

- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Arretiergriff (11) nach oben klappen und den Raststellungshebel (34) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Drehtisch (14) und Zeiger (12) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (13) drehen. Um die Einstellung zu fixieren, den Arretiergriff (11) nach unten klappen.
- Durch leichtes Drücken des Maschinenkopfes (4) nach unten und gleichzeitiges Herausziehen des Sicherungsbolzens (23) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Maschinenkopf (4) nach oben schwenken.
- Die Spannvorrichtungen (7) können beidseitig an dem feststehenden Sägetisch (15) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtungen (7) in die dafür vorgesehenen Bohrungen an der Hinterseite der Anschlagschiene (16) und sichern diese über die Sterngriffschrauben (7a).

- Durch drücken der Schnellverriegelungstaste (7b) kann die Druckplatte der Spannvorrichtung (7) einfach an die Werkstückhöhe angepasst werden.
- Bei Gehrungsschnitten 0°- 45° ist die Spannvorrichtung (7) nur einseitig (rechts) zu montieren (siehe Bild 11-12).
- Der Maschinenkopf (4) kann durch Lösen der Feststellschraube (22), nach links auf max. 45° geneigt werden.
- Die Werkstückauflagen (8) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden. Stellen Sie die gewünschte Ausladung ein, indem Sie die Feststellschraube (9) lösen. Danach ziehen Sie die Feststellschraube (9) wieder fest.

### 8.2 Feinjustierung des Anschlags für Kapp schnitt 90° (Abb. 1, 2, 5, 6)

#### 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.
- Lösen Sie die Sicherungsmutter (26a).
- Die Justierschraube (26) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) 90° beträgt.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter (26a) wieder fest.
- 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.

### 8.3 Kappsnitt 90° und Drehtisch 0° (Abb. 1, 2, 7)

Bei Schnittbreiten bis ca. 100 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 100 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° - Kappsnitte 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 weit vor der innersten Position 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 den Spannvorrichtungen (7) auf dem feststehenden Sägetisch (15) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
- Sperrschanter (3) entriegeln und Ein-/Ausschalter 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.

#### 8.4 Kappsnitt 90° und Drehtisch 0°- 45° (Abb. 1, 7, 8)

Mit der Zug-, Kapp- und Gehrungssäge können Schrägschnitte nach links und rechts von 0°-45° ausgeführt werden.

**Achtung!**

Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen für 90° - Kappsnitte 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 weit vor der innersten Position 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.
- Lösen Sie den Arretiergriff (11), sofern dieser festgestellt ist, ziehen Sie den Raststellungshebel (34) mit dem Zeigefinger nach oben und stellen Sie den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel ein.

- Der Zeiger (12) auf dem Drehtisch muss mit dem gewünschten Winkelmaß der Skala (13) auf dem feststehenden Sägetisch (15) übereinstimmen.
- Den Arretiergriff (11) wieder feststellen um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

#### 8.5 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt 45° (Abb. 1, 2, 5, 9, 10)

**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 verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden (**Linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen sich in der inneren Position befinden (**Rechte Seite**).
- 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.
- Sicherungsmutter (27a) lösen und Justierschraube (27) soweit verstetzen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) genau 45° beträgt.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter (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.

#### 8.6 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0° (Abb. 1, 2, 11)

Mit der Zug-, Kapp- und Gehrungssäge können Gehrungsschnitte nach links von 0°- 45° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden.

**Achtung!**

Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden (**Linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach außen.

- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen sich in der inneren Position befinden (**Rechte Seite**).
- 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 und 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 8.3 beschrieben durchführen.

### 8.7 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0°- 45° (Abb. 2, 4, 12)

Mit der Zug-, Kapp- und Gehrungssäge können Gehrungsschnitte nach links von 0°- 45° zur Arbeitsfläche und gleichzeitig 0°- 45° zur Anschlagschiene ausgeführt werden (Doppelgehrungsschnitt).

#### Achtung!

Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden (**Linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position 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 Arretiergriff (11) nach oben klappen, um den Drehtisch (14) zu lösen.
- Den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 8.4).
- Den Arretiergriff (11) nach unten klappen, um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen.
- Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 8.6).
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

### 8.8 Schnitttiefenbegrenzung (Abb. 3, 13)

- 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.

### 8.9 Spänefangsack (Abb. 1, 20)

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

#### Achtung!

Der Spänefangsack darf nur beim Schneiden von Holz und holzähnlichen Werkstoffen verwendet werden!

Drücken Sie die Metallringflügel des Staubbeutels zusammen und bringen Sie ihn an der Auslassöffnung im Motorbereich an.

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

### 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 krebsfördernden Stäuben eine spezielle Absaugvorrichtung.

### 8.10 Austausch des Sägeblatts (Abb. 1, 2, 14-16) Netzstecker ziehen!

#### Achtung!

⚠ Verwenden Sie immer das richtige Sägeblatt für das zu sägende Material.

⚠ Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den Maschinenspezifikationen bezüglich des Bohrungsdurchmessers und der maximalen Schnittfuge des Sägeblattes entsprechen.

⚠ Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer Geschwindigkeit gekennzeichnet sind, die gleich oder höher als die Maschinenspezifikationen ist. Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts **Schutzhandschuh!** **Verletzungsgefahr!**

- Den Maschinenkopf (4) nach oben schwenken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren.
- Sägeblattschutz (5) nach oben klappen.
- 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 (32) sorgfältig reinigen.
- Das neue Sägeblatt (6) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.

**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 45° gekippt, frei in der Tischeinlage (10) läuft.

**Achtung!**

Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes (6) muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

### 8.11 Betrieb Laser (Abb. 17)

**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.

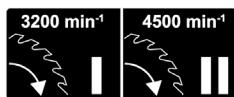
### 8.12 Justieren des Lasers (Abb. 18)

Falls der Laser (32) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden. Öffnen Sie hierzu die Schrauben (32b) und entfernen die vordere Abdeckung (32a). Lösen Sie die Kreuzschlitzschrauben (D) und stellen Sie den Laser durch seitliches verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (6) trifft.

Nachdem Sie den Laser justiert und festgezogen haben, montieren Sie die vordere Abdeckung und ziehen hierfür die beiden Schrauben (32b) handfest an.

### 8.12 Änderung der Drehzahl (Abb. 17)

Die Säge verfügt über 2 Drehzahlbereiche:



- Um die Säge mit der Drehzahl 3200 min<sup>-1</sup> (Metall) zu betreiben stellen Sie den Schalter (38) auf die Position I.
- Um die Säge mit der Drehzahl 4500 min<sup>-1</sup> (Holz) zu betreiben stellen Sie den Schalter (38) auf die Position II.

## 9. Transport

- Arretiergriff (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 7 beschrieben vorgehen.
- Zur Aufbewahrung des Kabels das Kabel um die zwei Kabelhalterungen (37) wickeln. (Abb.22)

## 10. Wartung

**⚠ Warnung!**

Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!

### 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.

### 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.

### 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.

### Bürsteninspektion (Abb. 19)

Prüfen Sie die Kohlebürstenbürsten 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 19 dargestellt) entgegen dem Uhrzeigersinn. Entnehmen Sie anschließend die Kohlebürsten.

Setzen Sie die Kohlebürsten in umgedrehter Reihenfolge wieder ein.

#### **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, Tischeinlagen, Spänefangsäcke

\* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

## **11. Lagerung**

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem 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.

## **12. Elektrischer Anschluss**

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

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlussbedingungen. Das heißt, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
- Das Gerät kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, die
  - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ) nicht überschreiten, oder
  - b) eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.

- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, dass Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

#### **Wichtige Hinweise**

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbstständig 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 Kennzeichnung „H05VV-F“.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

#### **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

## 13. Entsorgung und Wiederverwertung



Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z. B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

### Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden.

Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer au-

torisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräte geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr.

## 14. Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Netzsicherung hat ausgelöst.	Maschine vom Fachmann überprüfen lassen. Nie Motor selbst reparieren. Gefahr! Netzsicherungen kontrollieren, evtl. auswechseln
Der Motor geht langsam an und erreicht die Betriebsgeschwindigkeit nicht.	Spannung zu niedrig, Wicklungen beschädigt, Kondensator durchgebrannt.	Spannung durch Elektrizitätswerk kontrollieren lassen. 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.
Motor erreicht volle Leistung nicht.	Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.).	Verwenden Sie keine anderen 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 24. März 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 bestimmungsgemäß, 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 Kenntnisverlangung 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 eingegebauten 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 Servicedresse 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** (via Post, eMail oder telefonisch).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.



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

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

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

\*\* Verbindungs kosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.



Ersatzteile  
Zubehör



Reparatur



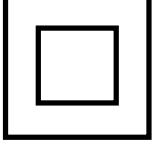
Kontakt



Dokumente

## Explanation of the symbols on the equipment

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 instructions and safety instructions!
	Wear safety goggles!
	Wear ear-muffs!
	Wear breathing protection when generating dust!
	Important! Risk of injury. Never reach into the running saw blade!
	Important! Laser radiation
	Protection Class II (double insulated)
	Observe warnings and safety instructions!
	Do not dispose of electric tools together with household waste material!
	The product complies with the applicable European directives.

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

1.	Introduction.....	23
2.	Device description (fig. 1-22).....	23
3.	Scope of delivery.....	24
4.	Intended use.....	24
5.	Safety information .....	24
6.	Technical data .....	28
7.	Before starting the equipment.....	28
8.	Attachment and operation .....	29
9.	Transport .....	32
10.	Maintenance .....	32
11.	Storage.....	32
12.	Electrical connection .....	32
13.	Disposal and recycling .....	33
14.	Troubleshooting .....	34

## 1. Introduction

### Manufacturer:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Dear Customer,

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

### Note:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### We recommend:

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

The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations.

The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country.

Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information.

The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

In addition to the safety instructions contained in this operating manual and the specific regulations of your country, the technical rules generally accepted for the operation of machines of the same type must be observed.

We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

## 2. Device description (fig. 1-22)

1. Handle
  2. ON/OFF switch
  3. Lock switch
  4. Machine head
  5. Moving saw blade guard
  6. Saw blade
  7. Clamping device
  - 7a. Star-grip screw
  - 7b. Quick lock button
  8. Workpiece support
  9. Set screw for workpiece support
  10. Table insert
  11. Locking handle
  12. Pointer
  13. Scale
  14. Rotary table
  15. Fixed saw table
  16. Stop rail
  - 16a. Movable stop rail
  - 16b. Set screw
  17. Chip collection bag
  18. Scale
  19. Pointer
  20. Set screw for drag guide
  21. Drag guide
  22. Set screw
  23. Locking bolt
  24. Screw for cutting depth limiting
  - 24a. Knurled nut
  25. Stop for cutting depth limiting
  26. Adjusting screw (90°)
  - 26a. Locknut
  27. Adjusting screw (45°)
  - 27a. Locknut
  28. Flange screw
  29. Outer flange
  30. Saw shaft lock
  31. Inner flange
  32. Laser
  33. ON/OFF switch laser
  34. Latched position lever
  35. Tilt protection
  36. Adjusting screw
  37. Cable holder
  38. Speed selector switch
- A.) 90° stop angle (not supplied)
  - B.) 45° stop angle (not supplied)
  - C.) Allen key, 6 mm
  - D.) Philips head screw (Laser)

### 3. Scope of delivery

- Sliding compound mitre saw
- 1 x Clamping device (7) (preassembled)
- 2 x Workpiece support (8) (preassembled)
- Chip collection bag (17)
- Allen key 6 mm (C)
- Operating manual

### 4. Intended use

The sliding compound mitre saw is designed to cross-cut wood and plastic respective of the machine's size. The sliding cross cut mitre saw is not designed for cutting firewood.

#### **Warning!**

Do not use the sliding cross cut mitre saw to cut materials other than those specified described in manual.

#### **Warning!**

The supplied saw blade is intended exclusively for sawing the following materials:  
wood, wood derived products (MDF, chipboard, plywood, blockboard, hardboard, etc.), wood with nails and 3 mm mild steel plates.

#### **Note:**

Wood containing non-galvanised nails or screws can also be safely cut when carefully handled.

#### **Note:**

Do not use the saw blade to cut galvanised materials or wood containing galvanised nails.

Do not use the saw blade to saw firewood!

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

The equipment is to be operated only with suitable saw blades. It is prohibited to use any type of cutting-off wheel.

To use the equipment properly you must also observe the safety information, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual. All persons who use and service the equipment have to be acquainted with this manual and must be informed about the equipment's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of health and safety at work.

The manufacturer will not be liable for any changes made to the equipment nor for any damage resulting from such changes.

Even when the equipment is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

- Contact with the saw blade in the uncovered saw zone.
- Reaching into the running saw blade (cut injuries).
- Kick-back of workpieces and parts of workpieces.
- Saw blade fracturing.
- Catapulting of faulty carbide tips from the saw blade.
- Damage to hearing if ear-muffs are not used as necessary.
- Harmful emissions of wood dust when used in closed rooms.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the equipment is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

### 5. Safety information

#### **General power tool safety warnings**

**⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power 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**

- a) **Keep work area clean and well lit.**  
Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**  
Distractions can cause you to lose control.

##### **2) Electrical safety**

- a) **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.

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**  
There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**  
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**  
Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) Personal safety

- a) **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 inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**  
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **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.

- g) **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.
- h) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**  
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **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.
- h) **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**

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

**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 electric tool.

**Safety instructions for 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 with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** 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) **Cut only 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 longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely 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 for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning 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 work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
- 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 any insertion tools with cracks. Sort out cracked insertion tools. 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 trim, chop and 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 trim, chop and mitre saw, and which are suitable for the material to be cut.
9. Observe the saw blade direction of rotation.
10. Only insert the saw blade if you have mastered their use.
11. Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the insertion tool may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
12. Clean 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 insertion tool 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 insertion tool 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 insertion tools, make sure that all protective devices are properly fastened.
18. Prior to use, ensure that the saw blade meets the technical requirements of this trim, chop and mitre saw, and is properly fastened.
19. Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.
20. Only use saw blade diameters in accordance with the markings 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 of 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 radiation  
Do not stare into the beam  
Class 2 laser

Achtung! - Laserstrahlung  
Nicht in den Strahl blicken!  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
 $\lambda = 650 \text{ nm}$     $P_v < 1 \text{ mW}$

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

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the „safety instructions“ and the „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 operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. In doing so, your machine provides optimal performance.
- Hands may never enter the processing zone when the machine is in operation.
- Release the handle button and switch off the machine prior to any operations.

## 6. Technical data

Technical data .....	220 - 240 V~ 50Hz
Power S1*.....	2000 Watt
Idle speed $n_0$	
1. Gear.....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Gear .....	4500 min <sup>-1</sup>
Carbide saw blade .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Number of teeth.....	28
Maximum tooth width of saw blade.....	3 mm
Swivel range .....	-45° / 0° / +45°
Mitre cut.....	0° bis 45° to the left
Saw width at 90° .....	340 x 90 mm
Saw width at 45°.....	240 x 90 mm
Saw width at 2 x 45°	
(double mitre cut) .....	240 x 45 mm
Protection class .....	II / □
Weight .....	ca. 13,6 kg
Laser class .....	2
Wavelength of laser.....	650 nm
Laser output .....	< 1 mW

\* S1 operating mode, continuous duty

**The work piece 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

Total noise values determined in accordance with EN 62841-1.

Sound pressure level $L_{pA}$ .....	97,2 dB(A)
Uncertainty $K_{pA}$ .....	3 dB
Sound power level $L_{WA}$ .....	110,2 dB(A)
Uncertainty $K_{WA}$ .....	3 dB

### Wear hearing protection.

The effects of noise can cause a loss of hearing

The above-mentioned noise emission values were measured in accordance with a standardised test procedure and can be used to compare one power tool with another.

The above-mentioned noise emission values can also be used for the preliminary assessment of exposure.

### Warning:

- The noise emissions during the actual use of the power tool may differ from the above-mentioned values depending on the power tool being used, in particular on the type of workpiece being processed.
- Try to keep emissions as low as possible, for example by limiting your working time. In this regard, all the operational cycle phases must be taken into consideration (such as the times when the tool is switched off or running idle).

## 7. Before starting the equipment

- Open the packaging and remove the device carefully.
- Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).
- Check that the delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, store the packaging until the warranty period has expired.

### ATTENTION

**The device and packaging materials are not toys!**  
**Children must not be allowed to play with plastic bags, film and small parts! There is a risk of swallowing and suffocation!**

- The equipment must be set up where it can stand securely. Secure the machine on a workbench or a base frame with 4 screws (not included in delivery) using the holes on the fixed saw table (15).
- Pull out the pre-installed tilt protection (35) completely and secure it with an Allen key.
- Adjust the adjusting screw (36) to the level of the tabletop to avoid wobbling of the machine.

- All covers and safety devices have to be properly fitted before the equipment is switched on.
- It must be possible for the blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws, etc.
- Before you press the ON/OFF switch check that the saw blade is fitted correctly. Moving parts must run smoothly.
- Before you connect the equipment to the power supply make sure the data on the rating plate are identical to the mains data.

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

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

#### Check function

To do so, fold the saw downwards:

- The saw blade guard must provide free access to the saw blade without touching other parts.
- When folding the saw upwards into the starting position, the saw blade guard must cover the saw blade automatically.

## 8. Attachment and operation

### 8.1 Assembling the trim, chop and mitre saw (fig. 1, 2, 4, 5, 21)

- In order to adjust the rotary table (14), fold the locking handle (11) upwards and pull up the latched position lever (34) with your index finger.
- Turn the rotary table (14) and pointer (12) to the desired angle measurement of the scale (13). To fix the setting, fold the locking handle (11) downwards.
- Pressing the machine head (4) lightly downwards and removing the locking bolt (23) from the motor bracket at the same time disengages the saw from the lowest position.
- Swing the machine head (4) up.
- It is possible to secure the clamping devices (7) to the left or right on the fixed saw table (15). Insert the clamping devices (7) in the holes on the rear side of the stop rail (16) and secure it with the star grip screws (7a).
- You can press the quick locking button (7b) to adjust the clamping device's pressure plate (7) easily to the workpiece height.
- For 0°- 45° mitre cuts, the clamping device (7) must only be mounted on the right side (see fig. 11-12).
- It is possible to tilt the machine head (4) a max. 45° to the left by loosening the set screw (22).
- Workpiece supports (8) must always be secured and used during work. Set the desired table size by loosening the set screw (9). Then tighten the set screw (9) again.

### 8.2 Precision adjustment of the stop for crosscut 90° (fig. 1, 2, 5, 6)

#### No stop angle included.

- Lower the machine head (4) and secure it using the locking bolt (23).
- Loosen the set screw (22).
- Position the angle stop (A) between the saw blade (6) and the rotary table (14).
- Loosen the lock nut (26a).
- Adjust the adjusting screw (26) until the angle between the saw blade (6) and rotary table (14) is 90°.
- Re-tighten the lock nut (26a).
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary loosen the pointer (19) using a Philips screwdriver, set to position 0° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

### 8.3 Crosscut 90° and turntable 0° (fig. 1, 2, 7)

In the case of cutting widths up to approx. 100 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 cross cutting mode. If the cutting width is over 100 mm then it is necessary to ensure that the set screw (20) is loose and the machine head (4) can move.

#### Attention!

For 90° crosscuts, the moveable stop rail (16a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rail (16a) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) is no more than 8 mm.
- Before making the cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Re-tighten the set screw (16b).
- Move the machine head (4) to its 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 piece of wood to be cut at the stop rail (16) and on the turntable (14).
- Lock the material with the clamping devices (7) on the fixed saw table (15) to prevent the material from moving during the cutting operation.
- Release the lock switch (3) and press the ON/OFF switch to start the motor.
- **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 cutting operation is completed, move the machine head back to its upper (home) position and release the ON/OFF button (2).

**Attention!**

The machine executes an upward stroke automatically due to the return spring, i.e. do not release the handle (1) after completing the cut; instead allow the machine head to move upwards slowly whilst applying light counter pressure.

#### 8.4 Crosscut 90° and turntable 0° - 45°

(fig. 1, 7, 8)

The trim, chop and mitre saw can be used for angled cuts of 0°-45° to the left and right.

**Important!**

For 90° crosscuts, the moveable stop rail (16a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a minimum of 8 mm.
- Before making the cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Loosen the locking handle (11) if tightened, pull up the latched position lever (34) with your index finger and use the locking handle (11) to set the rotary table (14) to the desired angle.
- 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 locking handle (11) to secure the rotary table (14).
- Cut as described under section 8.3.

#### 8.5 Precision adjustment of the stop for mitre cut 45° (fig. 1, 2, 5, 9, 10)

**No stop angle included.**

- Lower the machine head (4) and secure it using the locking bolt (23).
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.

**Attention!**

For mitre cuts (inclined saw head), the **left side** of the moveable stop rails (16a) must be fixed in the outer position.

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

- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a maximum of 8 mm.
- The **right side** of the moveable stop rails (16a) must be in the inner position.
- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (4) 45° to the left.
- 45° - position angle stop (B) between the saw blade (6) and rotary table (14).
- Loosen the lock nut (27a) and adjust the adjustment screw (27) until the angle between the saw blade (6) and the rotary table (14) is precisely 45°.
- Re-tighten the lock nut (27a).
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary, loosen the pointer (19) using a Philips screwdriver, set to position 45° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

#### 8.6 Mitre cut 0°- 45° and turntable 0° (fig. 1, 2, 11)

The trim, chop and mitre saw can be used for mitre cuts of 0°- 45° to the left of the work surface.

**Attention!**

For mitre cuts (inclined saw head), the **left side** of the moveable stop rails (16a) must be fixed in the outer position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a minimum of 8 mm.
- The **right side** of the moveable stop rails (16a) must be in the inner position.
- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Move the machine head (4) to the top position.
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (4) to the left, until the pointer (19) indicates the desired angle measurement on the scale (18).
- Re-tighten the set screw (22).
- Cut as described in section 8.3.

#### 8.7 Mitre cut 0°- 45° and turntable 0°- 45°

(fig. 2, 4, 12)

The trim, chop and mitre saw can be used for mitre cuts of 0°- 45° to the left of the work surface and of 0°- 45° to the stop rail (double mitre cut).

**Attention!**

For mitre cuts (inclined saw head), the **left side** of the moveable stop rails (16a) must be fixed in the outer position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a minimum of 8 mm.
- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Re-tighten the set screw (16b).
- Move the machine head (4) to its upper position.
- Fold the locking handle (11) upwards to loosen the rotary table (14).
- Set the rotary table (14) to the desired angle (refer also to point 8.4 in this regard).
- Fold the locking handle (11) downwards to secure the rotary table (14).
- Undo the set screw (22).
- Use the handle (1) to tilt the machine head (4) to the left until it coincides with the required angle value (in this connection see also section 8.6).
- Re-tighten the set screw (22).
- Cut as described under section 8.3.

#### 8.8 Limiting the cutting depth (fig. 3, 13)

- The cutting depth can be infinitely adjusted using the screw (24). To do this loosen the knurled nut (24a) on the screw (24). Turn the screw (24) in or out to set the required cutting depth. Then re-tighten the knurled nut (24a) on the screw (24).
- Check the setting by completing a test cut.

#### 8.9 Chip collection bag (fig. 1, 20)

The saw is equipped with a debris bag (17) for sawdust and chips.

##### Attention!

The chip collection bag may only be used when cutting wood and wood-like materials!

Squeeze together the metal ring on the dust bag and attach it to the outlet opening in the motor area.

The debris bag (17) can be emptied by means of a zipper at the bottom.

##### Connection to an external dust extractor

- Connect the vacuum hose with the dust extraction spout.
- The industrial vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.
- When vacuuming dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

#### 8.10 Changing the saw blade (fig. 1, 2, 14-16)

**Remove the power plug!**

##### Important!

⚠ Always use the correct saw blade for the material to be sawn.

⚠ Only use saw blades that comply with the machine specifications regarding the bore diameter and the maximum kerf of the saw blade.

⚠ Only use saw blades which marked with a speed equal or higher than the machine specifications.

**Wear safety gloves when changing the saw blade. Risk of injury!**

- Swing the machine head (4) upwards and lock with the locking bolt (23).
- Fold the saw blade guard (5) upwards.
- Use one hand to insert the Allen key (C) in the flange screw (28).
- Firmly press the saw shaft lock (30) and slowly rotate the flange screw (28) in clockwise direction. The saw shaft lock (30) engages after no more than one rotation.
- Now, using a little more force, slacken the flange screw (28) in the clockwise direction.
- Turn the flange screw (28) right out and remove the outer flange (29).
- Take the blade (6) off the inner flange (31) and pull out downwards.
- Carefully clean the flange screw (28), outer flange (29) and inner flange (32).
- Fit and fasten the new saw blade (6) in reverse order.
- **Important!**  
The cutting angle of the teeth, in other words the direction of rotation of the saw blade (6) must coincide with the direction of the arrow on the housing.
- Before continuing your work make sure that all safety devices are in good working condition.
- **Important!**  
Every time that you change the saw blade (6), check to see that it spins freely in the table insert (10) in both perpendicular and 45° angle settings.
- **Important!**  
The work to change and align the saw blade (6) must be carried out correctly.

#### 8.11 Using the laser (fig. 17)

##### • To switch on:

Press the ON/OFF switch laser (33) 1x. A laser line is projected onto the material you wish to process, providing an exact guide for the cut.

##### • To switch off:

Press again the ON/OFF switch laser (33).

#### 8.12 Adjusting the laser (fig. 18)

If the laser (32) ceases to indicate the correct cutting line, you can readjust the laser. To do this, open the screws (32b) and remove the front cover (32a). Loosen the Philips head screws (D) and set the laser by moving sideways until the laser beam strikes the teeth of the saw blade (6).

After you have adjusted and tightened the laser, mount the front cover and hand-tighten the two screws (32b).

### 8.12 Changing the speed (fig. 17)

The mitre saw has 2 speed ranges:



- To operate the mitre saw at a speed of 3200 rpm (metal), set the speed regulation switch (38) to position I.
- To operate the saw at a speed of 4500 min<sup>-1</sup> rpm (wood), set the speed regulation switch (38) to position II.

## 9. Transport

- Tighten the locking handle (11) to lock the rotary table.
- Press the machine head (4) downwards and secure with the locking bolt (23).
- Fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (20) in rear position.
- Carry the equipment by the fixed saw table (15).
- When reassembling the equipment proceed as described under section 7.
- To store the cable, wrap the cable around the two cable holders (37). (Fig. 22)

## 10. Maintenance

### ⚠ Warning!

Prior to any adjustment, maintenance or service work disconnect the mains power plug!

#### General maintenance measures

Wipe chips and dust off the machine from time to time using a cloth. In order to extend the service life of the tool, oil the rotary parts once monthly. Do not oil the motor.

When cleaning the plastic do not use corrosive products.

#### Cleaning the moving saw blade guard safety device (5)

Always check the saw blade guard for debris before using the machine.

Remove old sawdust and splinters using a brush or similar tool.

#### 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.

#### Brush inspection (fig. 19)

Check the carbon brushes after the first 50 operating hours with a new machine, or when new brushes have been fitted. After carrying out the first check, repeat the check every 10 operating hours.

If the carbon is worn to a length of 6 mm, or if the spring or contact wire are burned or damaged, it is necessary to replace both brushes. If the brushes are found to be usable following removal, it is possible to reinstall them.

When servicing the carbon brushes, open the two latches counterclockwise (as shown in figure 19). Then remove the carbon brushes. Replace the carbon brushes in the reverse order.  
Replace the carbon brushes in the reverse order.

#### Service information

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Wear parts\*: carbon brushes, saw blade, table inserts, sawdust bags

\* Not necessarily included in the scope of delivery!

## 11. Storage

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

Store the operating manual with the electrical tool.

## 12. Electrical connection

The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions. The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.

- The product meets the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection conditions. This means that use of the product at any freely selectable connection point is not allowed.

- Given unfavourable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is intended solely for use at connection points that
  - do not exceed a maximum permitted supply impedance "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ), or
  - have a continuous current-carrying capacity of the mains of at least 100 A per phase.
- As the user, you are required to ensure, in consultation with your electric power company if necessary, that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), named above.

#### **Important information**

In the event of an 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:

- Passage 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. Make sure that the connection cable does not hang on the power network during the inspection. Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables with the marking „H05VV-F“.

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

#### **AC motor:**

- The mains voltage must be 220 - 240 V~.
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of  $1.5 \text{ mm}^2$ .

Connections and repairs of electrical equipment may only be carried out by an electrician.

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

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

## **13. Disposal and recycling**



The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled.



The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council!

#### **Old devices must not be disposed of with household waste!**



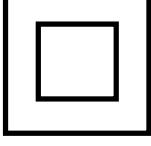
This symbol indicates that this product must not be disposed of together with domestic waste in compliance with the Directive (2012/19/EU) pertaining to waste electrical and electronic equipment (WEEE). This product must be disposed of at a designated collection point. This can occur, for example, by handing it in at an authorised collecting point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. Improper handling of waste equipment may have negative consequences for the environment and human health due to potentially hazardous substances that are often contained in electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are also contributing to the effective use of natural resources. You can obtain information on collection points for waste equipment from your municipal administration, public waste disposal authority, an authorised body for the disposal of waste electrical and electronic equipment or your waste disposal company.

## 14.Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Motor does not work	Motor, cable or plug defective, the mains circuit breaker switched off	Arrange for inspection of the machine by a specialist. Never repair the motor yourself. Danger! Check fuses and replace as necessary
The motor starts up slowly and does not reach operating speed.	Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt	Contact the utility provider to check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist
Motor makes excessive noise	Coils damaged, motor defective	Arrange for inspection of the motor by a specialist
The motor does not reach its full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.)	Do not use any other equipment or motors 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	Re-sharpen 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

## Explication des symboles sur l'équipement

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

	Avant la mise en service, lisez le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité, et respectez-les!
	Portez des lunettes de protection !
	Portez une protection auditive !
	Portez un masque anti-poussière !
	Attention! Risque de blessure! Ne mettez pas vos doigts sur la lame en rotation!
	Attention! Rayonnement laser
	Classe de protection II (double isolation)
	Respecter les avertissements et les consignes de sécurité !
	N'éliminez pas les appareils électriques avec les ordures domestiques !
	Le produit respecte les directives européennes en vigueur.

**Table des matières:** **Page:**

1. Introduction.....	37
2. Description de la machine (Fig. 1-22) .....	37
3. Ensemble de livraison .....	38
4. Utilisation conforme.....	38
5. Consignes de sécurité.....	38
6. Caractéristiques techniques.....	43
7. Avant la mise en service .....	43
8. Montage et utilisation .....	44
9. Transport .....	47
10. Maintenance .....	47
11. Stockage .....	47
12. Raccordement électrique .....	48
13. Mise au rebut et recyclage .....	48
14. Dépannage .....	49

## 1. Introduction

**Fabricant :**  
**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**Chers clients,**

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès lors de l'utilisation de votre nouvel appareil.

**Remarque :**

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant n'est pas tenu responsable pour tous les dommages à cet appareil ou pour tous les dommages survenant lors de l'utilisation de cet appareil, dans les cas suivants :

- Mauvaise manipulation,
- Non-respect des instructions d'utilisation,
- Travaux de réparation effectués par des tiers, par des spécialistes non agréés,
- Remplacement et installation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine,
- Utilisation non conforme,
- Lors d'une défaillance du système électrique en cas de non-conformité avec les réglementations électriques et les normes VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Nous vous conseillons :**

De lire intégralement le manuel d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en service.

Le présent manuel d'utilisation vous facilitera la prise en main et la connaissance de la machine, tout en vous permettant d'en utiliser pleinement le potentiel dans le cadre d'une utilisation conforme.

Les instructions importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique ; comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et réduire les périodes d'indisponibilité ; comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. En plus des consignes de sécurité contenues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter scrupuleusement les réglementations et les lois applicables lors de l'utilisation de la machine dans votre pays.

Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, auprès de la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation puis le suivre attentivement.

Seules les personnes formées à l'utilisation de la machine et conscientes des risques associés sont autorisées à travailler avec la machine. L'âge minimum requis doit être respecté.

En plus des consignes de sécurité contenus dans cette notice et de la réglementation en vigueur dans

votre pays, vous devez respecter les règles de sécurité généralement reconnues et applicables à des machines comparables.

Nous n'assumons aucune responsabilité concernant les accidents et dommages qui surviendraient à la suite du non-respect des instructions du manuel d'utilisation et des consignes de sécurité.

## 2. Description de la machine (Fig. 1-22)

1. Poignée
2. Interrupteur Marche /Arrêt
3. Interrupteur de blocage
4. Tête de la machine
5. Protecteur de lame mobile
6. Lame
7. Presseur
- 7a. Vis à poignée-étoile
- 7b. Touche de verrouillage rapide
8. Support de pièce rétractable
9. Vis d'arrêt du support de pièce rétractable
10. Insert de table
11. Poignée d'arrêt
12. Pointeur
13. Graduation
14. Plateau tournant
15. Table fixe
16. Rail de la butée
- 16a. Butée mobile
- 16b. Vis de blocage
17. Sac collecteur
18. Graduation
19. Pointeur
20. Vis de blocage du guidage radial
21. Guidage radial
22. Vis de blocage
23. Arrêt de sécurité
24. Vis de limitation de la profondeur de coupe
- 24a. Écrou moleté
25. Butée de la limitation de profondeur de coupe
26. Vis de réglage (90°)
- 26a. Écrou d'arrêt
27. Vis de réglage (45°)
- 27a. Écrou d'arrêt
28. Vis de bride
29. Bride extérieure
30. Blocage de l'arbre d'entraînement
31. Bride intérieure
32. Laser
33. Interrupteur Marche/Arrêt du laser
34. Levier d'arrêt
35. Etrier anti-basculement
36. Vis de réglage
37. Support du câble
38. Commutateur de sélection régime
- A.) Equerre à 90° (non comprise dans la livraison)
- B.) Equerre à 45° (non comprise dans la livraison)

- C.) Clé Allen, 6 mm
- D.) Vis cruciforme (Laser)

### 3. Ensemble de livraison

- Scie à onglet radiale
- 1 x presseur (7) (prémonté)
- 2 x support de pièce (8) (prémonté)
- Sac collecteur de sciure (17)
- Clé Allen de 6 mm (C)
- Manuel d'utilisation

### 4. Utilisation conforme

La scie à onglet radiale sert à scier le bois et les matières plastiques de dimensions compatibles avec celles de la machine. La scie ne convient pas pour scier du bois de chauffage.

#### Avertissement !

N'utilisez pas la machine pour couper d'autres matériaux que ceux spécifiés dans le manuel d'utilisation.

#### Avertissement!

La lame de scie fournie a pour unique vocation de scier les matériaux suivants : bois, produits dérivés du bois (MDF, panneaux agglomérés, bois stratifié, contreplaqués, panneaux de fibres, etc.), bois avec clous et panneaux en acier doux de 3 mm.

#### Remarque :

Le bois qui comporte des clous ou vis non galvanisés peut également être découpé en toute sécurité en procédant avec prudence.

#### Remarque :

N'utilisez pas la lame de scie pour découper les matériaux galvanisés ou le bois avec des clous galvanisés intégrés.

N'utilisez pas la lame de scie pour scier du bois de chauffage !

La machine doit exclusivement être utilisée conformément à son affectation. Toute utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures en tout genre, le fabricant décline toute responsabilité et l'utilisateur est seul responsable. Seules des lames de scie adaptées à la machine peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser des disques à tronçonner.

Une utilisation conforme consiste à respecter les consignes de sécurité, ainsi que les instructions de montage et les consignes d'utilisation du manuel d'utilisation. Les personnes utilisant la machine et en assurant la maintenance doivent bien la connaître et avoir été informées des dangers encourus.

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

Toutes les autres règles édictées par la médecine du travail et les consignes de sécurité générales doivent être respectées.

Toute modification de la machine annule toute responsabilité du fabricant quant aux dommages en résultant.

Une utilisation conforme ne permet pas d'exclure totalement certains risques résiduels. De par la construction et la structure de la machine, les accidents suivants peuvent se produire :

- Contact avec la lame de scie dans la zone de sciage non protégée.
- Contact avec la lame de scie en cours de fonctionnement (blessure par coupure).
- Mouvement de recul des pièces et chutes.
- Cassure de la lame de scie.
- Projection d'éléments de métal dur défaillants de la lame de scie.
- Perte d'audition en cas de non utilisation d'une protection auditive qui est impérativement nécessaire.
- Émissions de sciure de bois nocives pour la santé lors d'une utilisation en espace clos.

Veillez au fait que nos appareils n'ont pas été conçus pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil venait à être utilisé professionnellement, artisanalement ou par des sociétés industrielles, ainsi que pour toute activité équivalente.

### 5. Consignes de sécurité

#### Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

**⚠ AVERTISSEMENT! Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques de cet outil électrique.** Toute négligence dans le respect des instructions suivantes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

#### Conserver à l'avenir toutes les consignes de sécurité et instructions.

Le terme d'« outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité désigne les outils électriques sur secteur (avec câble secteur) et les outils électriques sur batterie (sans câble secteur).

##### 1) Sécurité au poste de travail

###### a) Faire en sorte que la zone de travail soit propre et bien éclairée.

Le désordre ou des zones de travail non éclairées peuvent entraîner des accidents.

- b) **Ne pas utiliser l'outil électrique dans un environnement propice aux explosions, où se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.**  
Les outils électriques génèrent des étincelles, susceptibles de mettre le feu à la poussière ou aux vapeurs.
- c) **Pendant l'utilisation de l'outil électrique, maintenir les enfants et tiers à bonne distance.**  
Toute déviation peut entraîner une perte de contrôle de l'outil électrique.

## 2) Sécurité électrique

- a) **Le connecteur de raccordement de l'outil électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne modifier daucune manière le connecteur. N'utiliser aucun connecteur adaptateur avec des outils électriques mis à la terre.**  
Des connecteurs non modifiés et fiches adaptées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter tout contact physique avec les surfaces mises à la terre, par exemple, tuyaux, chauffages, fours et réfrigérateurs.**  
Si le corps est mis à la terre, le risque de choc électrique est plus important.
- c) **Mettre les outils électriques à l'abri de la pluie ou de l'humidité.**  
La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas utiliser le câble de raccordement pour transporter ou suspendre l'outil électrique, ni pour débrancher le connecteur de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'abri de la chaleur, de l'huile, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles.**  
Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Si l'outil électrique est utilisé à l'extérieur, se servir d'une rallonge autorisée pour l'extérieur.**  
Le recours à une rallonge convenant à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'outil électrique doit impérativement être utilisé en milieu humide, utiliser un disjoncteur différentiel.**  
Le recours à un disjoncteur de protection à courant de fuite réduit le risque de choc électrique.

## 3) Sécurité des personnes

- a) **Se montrer attentif et faire attention à ses actes et procéder avec prudence lors du travail avec un outil électrique. Ne pas utiliser l'outil électrique en cas de fatigue ou si l'on est sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.**

Tout moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut conduire à des blessures extrêmement graves.

- b) **Toujours porter un équipement de protection individuelle et des lunettes de protection.**  
Quel que soit le type d'outil électrique et son mode d'utilisation, le port d'un équipement de protection individuelle, tel qu'un masque anti-poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive réduit le risque de blessures.
- c) **Éviter toute mise en service involontaire. Veiller à ce que l'outil électrique soit arrêté avant de le brancher sur l'alimentation électrique et/ou la batterie, de le prendre ou de le porter.**  
Le fait de porter l'outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou alors que l'outil électrique est activé et raccordé à l'alimentation électrique peut entraîner des accidents.
- d) **Avant d'activer l'outil électrique, retirer les outils de réglage ou clés de serrage.**  
Tout outil ou clé se trouvant dans une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- e) **Éviter toute position du corps anormale. Veiller à adopter une position stable et à toujours maintenir son équilibre.**  
Ainsi, il est possible de mieux contrôler l'outil électrique en cas de situation inattendue.
- f) **Porter des vêtements adaptés. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Maintenir les cheveux et vêtements à bonne distance des pièces mobiles.**  
Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent d'être happés par les pièces mobiles.
- g) **Si des dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières peuvent être montés, veiller à ce qu'ils soient raccordés et utilisés correctement.**  
Le recours à une aspiration des poussières peut réduire les risques liés à la poussière.
- h) **Ne pas se laisser aller à une fausse impression de sécurité et négliger de respecter les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même une fois parfaitement familiarisé avec l'utilisation de cet outil électrique.**  
Toute manipulation négligente peut entraîner des blessures graves en quelques fractions de seconde.

## 4) Utilisation et manipulation de l'outil électrique

- a) **Ne pas surcharger l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique qui convient au travail à réaliser.**  
L'outil électrique adapté fonctionne en effet de manière plus satisfaisante et plus sûre dans la plage de puissance indiquée.

- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.**  
Un outil électrique qu'il est devenu impossible d'activer ou de désactiver représente un danger et doit être réparé.
  - c) **Retirer le connecteur de la prise de courant et/ou retirer la batterie amovible avant d'entreprendre de régler l'appareil, de remplacer les pièces de l'outil d'insertion ou de déposer l'outil électrique.**  
Cette mesure de sécurité empêche le démarrage impromptu de l'outil électrique.
  - d) **Conserver les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. L'outil électrique ne doit pas être utilisé par des personnes qui ne sont pas familières de ces outils ou qui n'ont pas lu ces instructions.**  
Les outils électriques représentent un danger s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
  - e) **Prendre soin des outils électriques et outils auxiliaires. Vérifier si les pièces mobiles fonctionnent parfaitement, ne sont pas bloquées ou si certaines pièces sont cassées ou si endommagées qu'elles nuisent au bon fonctionnement de l'outil électrique. Faire réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'outil électrique.**  
De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
  - f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.**  
Des outils de coupe bien entretenus, aux arêtes de coupe aiguisées, se coincent moins et sont plus faciles à guider.
  - g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les outils d'insertion, etc. conformément à ces instructions. Tenir compte des conditions de travail et de l'activité à réaliser.**  
Toute utilisation des outils électriques dans des buts autres que ceux prévus peut entraîner des situations de danger.
  - h) **Veiller à ce que les poignées et leurs surfaces de préhension soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.**  
Des poignées et surfaces de préhension de poignées glissantes compromettent la sécurité d'utilisation et de contrôle de l'outil électrique dans les situations inattendues.
- 5) Entretien**
- a) **Ne confier la réparation de l'outil électrique qu'à des spécialistes qualifiés et utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.**  
Ainsi, la sécurité de l'outil électrique est maintenue.

#### Avertissement!

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

#### Instructions de sécurité pour les scies à onglets

- a) **Les scies à onglets sont destinées à couper le bois ou des produits assimilés et ne peuvent pas être utilisées avec un disque à tronçonner pour la coupe de matériaux ferreux tels que des barres, tiges, boulons, etc.**  
La poussière abrasive provoque le grippage des pièces mobiles telles que le protecteur de lame. Les étincelles générées par une coupe abrasive provoquent l'inflammation du protecteur de lame, de l'insert de table et des autres éléments en plastique.
- b) **Utilisez dans la mesure du possible des presseurs pour maintenir la pièce. Lors du maintien de la pièce à la main, il faut toujours placer la main à une distance d'au moins 100 mm de chaque côté de la lame de scie. N'utilisez pas cette scie pour couper des pièces qui sont trop petites pour pouvoir être maintenues en toute sécurité ou tenues à la main.**  
Une main placée trop près de la lame de scie augmente le risque de blessure par contact avec la lame.
- c) **La pièce doit être fixe et serrée ou maintenue contre le guide et la table. Ne faites jamais avancer la pièce vers la lame ou sciez jamais "à main levée". Des pièces non maintenues ou mobiles peuvent être éjectées à des vitesses élevées et provoquer de ce fait des blessures.**
- d) **Sciez la pièce en exerçant une pression sur la scie. Ne sciez pas la pièce en exerçant une traction sur la scie. Pour effectuer une coupe, levez la tête de scie et placez-la au-dessus de la pièce sans la couper, lancez le moteur, appuyez sur la tête de la scie et sciez la pièce en exerçant une pression sur la tête de la scie.**  
Une opération de coupe tirante est susceptible de provoquer le déplacement de la lame de scie vers le dessus de la pièce et de propulser violemment ainsi la lame vers l'opérateur.
- e) **Ne laissez jamais votre main croiser la ligne de coupe prévue que ce soit devant ou derrière la lame de scie.**  
Maintenir la pièce en la maintenant du côté droit de la lame de scie avec la main gauche ou inversement est très dangereux.

- f) **N'approchez jamais les mains de la partie arrière de la butée à une distance de moins de 100 mm de chaque côté de la lame de scie, afin de retirer des copeaux de bois, ou pour toute autre raison lorsque la lame tourne.** Vous risquez de mal apprécier la distance entre votre main et la lame de scie et vous blesser gravement.
- g) **Examinez la pièce avant de la couper. Si la pièce est courbée ou gauchie, serrez-la en plaçant l'extérieur de la face courbée vers la butée. Veillez toujours à ce qu'il n'y ait pas d'espace entre la pièce, la butée et la table le long du trait de scie.** Les pièces déformées ou gauchies peuvent tourner sur elles-mêmes ou se décaler et provoquer un blocage de la lame de scie en rotation lors de la coupe. La pièce ne doit comporter aucun clou ni aucun corps étranger.
- h) **N'utilisez pas la scie tant que la table n'est pas dégagée de tous les outils, de bois, etc., à l'exception de la pièce.** Les petites chutes, les morceaux de bois détachés ou d'autres objets qui entreraient en contact avec la lame en rotation peuvent être éjectés à une vitesse élevée.
- i) **Ne coupez qu'une seule pièce à la fois.** Plusieurs pièces empilées ne peuvent être serrées ou maintenues de manière appropriée et peuvent bloquer la lame ou se déplacer lors de la coupe.
- j) **Assurez-vous que la scie à onglets est placée sur une surface de travail plate et rigide avant utilisation.** Une surface de travail lâte et rigide réduit le risque d'instabilité de la scie à onglets.
- k) **Planifiez votre travail. A chaque changement de réglage de l'angle de biseau ou d'onglet, assurez-vous que la butée réglable est réglée correctement afin de maintenir la pièce et n'entre pas en collision avec la lame ou le protecteur de lame.** Sans mettre l'outil en "MARCHE" et sans aucune pièce placée sur la table, déplacez la lame de scie en simulant une coupe complète afin de vous assurer de l'absence de tout obstacle ou de tout risque de sectionnement de la butée.
- l) **En présence de pièces plus larges ou plus longues que le plateau de la table, installez des supports tels que des rallonges de table ou des servantes, par exemple, afin de supporter les correctement les pièces.** Des pièces plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglets peuvent basculer si elles ne sont pas soutenues de manière sûre. Un basculement de la pièce sciée ou de la pièce à scier peut soulever le protecteur de lame ou la pièce coupée, ou être éjectée par la lame en rotation.
- m) **Ne demandez pas à une tierce personne de supporter la pièce ou de vous aider à la maintenir.** Un support instable de la pièce peut entraîner le blocage de la lame ou le décalage de la pièce lors de la coupe, vous entraînant, de même que l'assistant, vers la lame en rotation.
- n) **La chute de la pièce coupée ne doit pas être poussée contre la lame de scie en rotation.** Lorsqu'il y a peu d'espace, par exemple lors de l'utilisation de la butée parallèle, la chute peut se gripper contre la lame et être éjectée violemment.
- o) **Utilisez toujours un presseur ou un dispositif de serrage conçu pour maintenir correctement les matériaux ronds tels que les tiges ou les tubes.** Les tiges ont tendance à rouler lors de leur coupe et à se gripper dans la lame en attirant votre main et la pièce vers la lame.
- p) **Laissez la lame atteindre sa vitesse maximale avant qu'elle n'entre en contact avec la pièce.** Cela réduit le risque d'éjection de la pièce.
- q) **Lorsque la pièce ou la lame est coincée, arrêtez la scie à onglets.** Attendez l'arrêt complet de toutes les parties mobiles et débranchez la prise de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie. Dégarez ensuite le matériau coincé. Si vous continuez à scier lorsque la pièce est coincée vous risquez de perdre le contrôle de la scie ou d'endommager la scie à onglets.
- r) **Une fois la coupe achevée, relâchez l'interrupteur, abaissez la tête de la scie et attendez l'arrêt de la lame avant de retirer la pièce coupée.** Il est dangereux d'approcher la main de la lame lorsqu'elle est encore en rotation.
- s) **Maintenez la poignée fermement lors de la réalisation d'une coupe partielle ou lorsque vous relâchez l'interrupteur avant que la tête de la scie ait été ramenée à sa position inférieure.** Lors du freinage de la scie peut provoquer une saccade et faire descendre de la tête de la scie, provoquant de ce fait un risque de blessure.

#### **Consignes de sécurité concernant le maniement des lames de scie**

1. N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
2. N'utilisez pas de lames présentant des fissures. Mettez les lames présentant des fissures hors service. Il est interdit de les réparer.
3. N'utilisez pas de lames en acier rapide.
4. Contrôlez l'état des lames de scie avant d'utiliser la scie circulaire à onglet et radiale.
5. Veillez à choisir systématiquement une lame de scie correspondant au matériau à découper.
6. Utilisez uniquement les lames de scie déterminées par le fabricant. Les lames de scies destinées à la coupe du bois et de matériaux assimilés doivent impérativement être conformes à la norme EN 847-1.
7. N'utilisez pas de lames de scie en acier rapide fortement alliés (acier HSS).

8. Utilisez uniquement des lames de scie dont la vitesse maximale autorisée n'est pas inférieure à la vitesse de broche maximale de la scie circulaire à onglet et radiale. Elles devront en outre être adaptées au matériau à découper.
9. Respectez le sens de rotation de la lame de scie.
10. Ne remplacez la lame de scie que si vous êtes familiarisé avec son maniement.
11. Respectez la vitesse de rotation maximale. La vitesse de rotation maximale indiquée sur la lame ne doit pas être dépassée. Si une plage de vitesse de rotation est indiquée, respectez-la.
12. Éliminez les impuretés, la graisse, l'huile et l'eau des surfaces de serrage.
13. N'utilisez pas de bagues ou de douilles de réduction indépendantes pour réduire les alésages des lames de scie circulaire.
14. Veillez à ce que les bagues de réduction fixées servant à sécuriser la position de la lame présentent le même diamètre et soient égales à au moins 1/3 du diamètre de coupe.
15. Veillez à ce que les bagues de réduction fixées soient parallèles les unes aux autres.
16. Manipulez les lames avec prudence. Conservez-les de préférence dans leur emballage d'origine ou dans des protections spéciales. Portez des gants pour une prise en main plus sûre et pour réduire encore le risque de blessures.
17. Avant d'utiliser les lames, veillez à ce que tous les dispositifs de protection soient bien fixés.
18. Avant utilisation, assurez-vous que la lame de scie que vous utilisez satisfait aux exigences techniques de cette scie circulaire à onglet et radiale et qu'elle est correctement fixée.
19. Utilisez la lame de scie fournie exclusivement pour scier du bois et jamais pour scier du métal.
20. Utilisez exclusivement des lames dont le diamètre correspond aux indications apposées sur la scie à onglet.
21. Utilisez des supports supplémentaires pour maintenir la pièce en position stable lorsque nécessaire.
22. Les supports de pièces rétractables doivent toujours être utilisés et fixés pendant le travail.
23. Remplacez les inserts de table usagés!
24. Évitez une surchauffe des dents de la lame de scie.
25. Évitez que le plastique fonde lors de la coupe de matériaux en plastique.  
Pour ce faire utilisez des lames de scie appropriées. Remplacez les lames de scie usées ou endommagées à temps.  
Si la lame de scie surchauffe, arrêtez la machine. Laissez la lame de scie refroidir avant de continuer à travailler avec la machine.



Attention: Faisceau laser

Ne regardez pas en direction du faisceau  
Laser de classe 2

**Achtung! - Laserstrahlung  
Nicht in den Strahl blicken!**

Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
 $\lambda = 650 \text{ nm}$     $P_0 < 1 \text{ mW}$

**Protégez-vous et protégez votre environnement en appliquant des mesures de prévention des accidents adaptées !**

- Ne fixez pas le rayon laser avec vos yeux sans protection.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau laser.
- Le faisceau laser ne doit jamais être dirigé vers des surfaces réverbérantes, ni vers des animaux ou des personnes. Même un faisceau laser de faible puissance peut provoquer des dommages aux yeux.
- Attention! - si vous procédez autrement qu'en suivant les présentes recommandations, il y a un risque d'exposition dangereuse au faisceau laser.
- N'ouvrez jamais le module du laser. Une exposition fortuite pourrait se produire.
- Le laser ne doit pas être échangé contre un autre type de laser.
- Les réparations du laser ne peuvent être effectuées que par le fabricant du laser ou un représentant agréé.

#### Risques résiduels

**La machine est construite en l'état des connaissances techniques actuelles et selon les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, des risques résiduels peuvent subsister lors de son utilisation.**

- Danger pour la santé dû au courant électrique lors de l'utilisation de câbles de raccordement électriques non conformes.
- Malgré la mise en application de toutes les mesures préventives, des risques résiduels non évidents peuvent subsister.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés en observant les consignes de sécurité, en respectant l'utilisation conforme ainsi que les consignes du manuel d'utilisation.
- Ne surchargez pas la machine inutilement : une pression trop importante lors du sciage endomme rapidement la lame de scie, ce qui peut nuire à la précision de coupe et aux performances de la machine lors de son utilisation.
- Lors du sciage de plastique, utilisez toujours des presseurs : les pièces à scier doivent toujours être fixées entre les presseurs.
- Évitez toute mise en service impromptue de la machine: lors de l'introduction de la fiche dans la prise, la touche de mise en marche ne doit pas être actionnée.
- Utilisez la lame recommandée dans le présent manuel. Votre scie conservera ainsi des performances optimales.

- Faites en sorte de ne pas placer vos mains dans la zone de coupe si la machine est en cours de fonctionnement.
- Avant d'entreprendre une opération de réglage ou d'entretien, relâchez la touche de la poignée et débranchez la machine.

## 6. Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif .....	220 - 240 V~ 50Hz
Puissance S1* .....	2000 Watt
Vitesse de rotation à vide $n_0$	
1. Rapport.....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Rapport .....	4500 min <sup>-1</sup>
Lame de scie au carbure .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Nombre de dents.....	28
Largeur maximum des dents	
de la lame de scie .....	3 mm
Plage de rotation .....	-45° / 0° / +45°
Coupe d'onglet .....	0° bis 45° vers la gauche
Largeur de coupe à 90° .....	340 x 90 mm
Largeur de coupe à 45° .....	240 x 90 mm
Largeur de coupe à 2 x 45°	
(coupe d'onglet double).....	240 x 45 mm
Classe de protection .....	II / □
Poids .....	ca. 13,6 kg
Classe du laser.....	2
Longueur d'ondes du laser.....	650 nm
Puissance laser.....	< 1 mW

\* Service continu – Service type S1

**La pièce à scier doit avoir une hauteur de 3 mm et une largeur de 10 mm au minimum.**

**Veillez à ce que la pièce à scier soit toujours fixée avec le dispositif de serrage.**

### Bruit

Les valeurs du bruit émis ont été déterminées conformément à la norme EN 62841-1.

Niveau de pression acoustique $L_{pA}$ .....	97,2 dB(A)
Incertitude $K_{pA}$ .....	3 dB
Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ .....	110,2 dB(A)
Incertitude $K_{WA}$ .....	3 dB

### Portez une protection auditive.

Les nuisances sonores peuvent entraîner une perte d'audition.

Les valeurs d'émission de bruit ont été mesurées selon un processus d'essai normalisé et peuvent servir à comparer les valeurs d'un outil électrique à un autre.

Les valeurs d'émission de bruit indiquées peuvent également servir à évaluer préalablement les risques encourus lors de l'exposition.

### Avertissement:

- Lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique, les valeurs d'émission de bruit peuvent différer des valeurs indiquées en fonction de l'utilisation de l'outil électrique et particulièrement en fonction du matériau usiné.
- Essayez de réduire les contraintes au maximum. Par exemple en limitant la durée du travail. Il faut tenir compte de l'ensemble du cycle (par exemple, les temps pendant lesquels la machine est arrêtée et les temps pendant lesquels, la machine est en fonction mais tourne à vide).

## 7. Avant la mise en service

- Ouvrez l'emballage et sortez-en la machine soigneusement.
- Retirez les matériaux d'emballage ainsi que les sécurités mises en place pour le transport (le cas échéant).
- Vérifiez que les fournitures sont complètes.
- Inspectez l'outil et les accessoires, assurez-vous qu'il n'y a pas eu de dommages liés au transport.
- Conservez l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie, si possible.

### ATTENTION

**L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il y a un risque d'ingestion et d'asphyxie !**

- La machine doit être mise en place de façon à être stable. Fixez la machine en utilisant les orifices de la table de scie fixe (15) à l'aide de 4 vis (non comprises dans la livraison) sur un établi, un support ou autre.
- L'étrier anti-basculement (35) doit être complètement sorti et bloqué à l'aide de la clé Allen.
- Réglez la vis de réglage (36) sur le niveau du plateau, pour éviter tout basculement de la machine.
- Avant la mise en service, les protections et dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles de l'art.
- La lame de scie doit pouvoir tourner librement.
- Veillez aux corps étrangers présents dans les bois de récupération, comme par exemple, les clous et vis, etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur marche / arrêt, assurez-vous que la lame de scie est montée correctement. Les éléments mobiles doivent fonctionner librement.
- Avant le raccordement, vérifiez si les données de la plaque signalétique correspondent bien aux données du réseau.

## 7.1 Vérification de la mobilité du dispositif de sécurité de protection de la lame (5)

Le protecteur de lame protège d'un contact avec la lame et des projections de sciures rotation.

### Vérification du fonctionnement.

Pour ce faire abaissez la tête de la scie vers le bas :

- Le protecteur de lame doit découvrir la lame lorsque l'on abaisse la tête de la scie, sans toucher d'autre élément.
- Lorsque l'on relève la tête de la scie, le protecteur de lame de scie doit recouvrir automatiquement la lame.

## 8. Montage et utilisation

### 8.1 Assemblage de la scie circulaire à onglet et radiale (Fig. 1, 2, 4, 5, 21)

- Pour régler le plateau (14), rabattez la poignée d'arrêt (11) vers le haut et tirez le levier d'encliquetage (34) avec l'aiguille vers le haut.
- Faites tourner le plateau (14) et l'aiguille (12) sur la mesure d'angle souhaitée de l'échelle (13). Pour bloquer le réglage, rabattez la poignée d'arrêt (11) vers le bas.
- En appuyant légèrement sur la tête de la machine (4) tout en tirant l'arrêt de sécurité (23) du support-moteur, la scie est déverrouillée de sa position inférieure.
- Relevez la tête de la machine (4).
- Les presseurs (7) peuvent être fixés aussi bien à gauche qu'à droite sur la table de scie fixe (15). Insérez les presseurs (7) dans les orifices prévus à l'arrière de la butée (16) et bloquez-les à l'aide des boutons moletés (7a).
- La touche de verrouillage rapide (7b) permet d'adapter facilement la plaque de pression du dispositif de serrage (7) à la hauteur de la pièce.
- Pour les coupes de 0°- 45° le presseur (7) ne peut être positionné que d'un côté (à droite) (Voir Fig. 11-12).
- La tête de machine (4) peut être inclinée vers la gauche de 45° au maximum en desserrant la vis de blocage (22).
- Pendant le travail, les supports de pièce rétractables (8) doivent toujours être fixés et utilisés. Réglez-les à la bonne position en desserrant la vis de blocage (9) et resserrez cette vis de blocage (9) fermement après avoir effectué le réglage.

### 8.2 Réglage de précision de la butée pour coupe à 90° (Fig. 1, 2, 5, 6)

#### L'équerre ne fait pas partie de la livraison.

- Abaissez la tête de la machine (4) et fixez-la à l'aide de l'arrêt de sécurité (23).
- Desserrez la vis de blocage (22).
- Placez l'équerre (A) contre la lame de scie (6) et le plateau tournant (14).
- Desserrez l'écrou de sécurité (26a).

- Tournez la vis de réglage (26) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (6) et le plateau tournant (14) soit de 90°.

- Resserrez l'écrou de sécurité (26a).
- Vérifiez ensuite la position de l'affichage de l'angle, au besoin, desserrez le pointeur (19) à l'aide d'un tournevis cruciforme, placez-le à la position 0° de la graduation angulaire (18) et resserrez la vis de maintien.

### 8.3 Coupe à 90° et plateau tournant à 0° (Fig. 1, 2, 7)

Lors de largeurs de coupe inférieures ou égales à environ 100 mm, la fonction radiale de la scie peut être bloquée à l'aide de la vis de blocage (20) en position arrière. Dans cette position, la machine peut fonctionner en mode pendulaire. Pour une largeur de coupe supérieure à 100 mm, il convient de veiller à ce que la vis de blocage (20) soit desserrée et à ce que la tête de machine (4) soit mobile dans le sens radial.

#### Attention!

Les butées mobiles (16a) doivent être fixées à leur position intérieure pour effectuer les coupes pendulaires à 90°.

- Desserrez les vis de blocage (16b) des butées mobiles (16a) et faites coulisser les butées mobiles (16a) vers l'intérieur.
- Les butées mobiles (16a) doivent être bloquées à leur position intérieure de façon à ce que l'écart entre les butées (16a) et la lame de scie (6) soit de 8 mm maximum.
- Avant d'effectuer une coupe, vérifiez qu'il n'y a pas de collision possible entre la lame de scie (6) et la butée mobile (16a).
- Resserrez les vis de blocage (16b) .
- Placez la tête de la machine (4) en position haute.
- Poussez la tête de la machine (4) vers l'arrière avec la poignée (1) et fixez-la éventuellement à cette position. (en fonction de la largeur de coupe)
- Placez le bois à couper contre le rail de butée (16) et sur le plateau tournant (14).
- Fixez la pièce de bois à l'aide des presseurs (7) sur la table de scie fixe (15) afin d'éviter qu'elle ne se déplace pendant la coupe.
- Déverrouiller la commande de blocage (3) et actionner sur l'interrupteur On/Off pour mettre le moteur en marche.
- **Lorsque le guidage radial (21) est bloqué:**  
déplacez la tête de la machine (4) à l'aide de la poignée (1) lentement et avec une légère pression vers le bas, jusqu'à ce que la lame de scie (6) coupe la pièce.
- **Lorsque le guidage radial (21) n'est pas bloqué:**  
tirez la tête de la machine (4) complètement vers l'avant. Abaissez la poignée (1) lentement et complètement vers le bas en opérant un mouvement régulier avec une légère pression. Poussez à présent la tête de machine (4) lentement et régulièrement complètement vers l'arrière jusqu'à ce que la lame de scie (6) ait complètement coupé la pièce.

- Après avoir terminé la coupe, replacez la tête de la machine en position haute, de repos et relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (2).

**Attention!**

Sous l'effet du ressort de rappel, la tête de la machine se déplace automatiquement vers le haut, ne relâchez pas la poignée (1) après la fin de la coupe, mais relevez-la lentement vers le haut en appliquant une légère contre-pressure.

#### 8.4 Coupe à 90° et plateau tournant orienté entre 0° et 45° (Fig. 1, 7, 8)

La scie circulaire à onglet et radiale permet de réaliser des coupes de biais vers la gauche et vers la droite de 0° à 45°.

**Attention!**

La butée mobile (16a) doit être fixée vers l'intérieur pour les coupes à 90°.

- Desserrez la vis de blocage (16b) de la butée mobile (16a) et poussez la butée mobile (16a) vers l'intérieur.
- Les butées mobiles (16a) doivent être bloquées de manière à ce que l'écart entre la butée (16a) et la lame de scie (6) soit de 8 mm au minimum.
- Avant de procéder à la coupe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (16a) et la lame de scie (6).
- Resserrez la vis de blocage (16b).
- Desserrez la poignée d'arrêt (11), si celle-ci est serrée, tirez le levier d'encliquetage (34) avec l'aiguille vers le haut et réglez le plateau (14) sur l'angle souhaité.
- La position du pointeur (12) du plateau tournant doit correspondre à la mesure d'angle souhaitée sur la graduation (13) de la table de scie fixe (15).
- Resserrez la poignée d'arrêt (11) pour fixer le plateau (14).
- Effectuez la coupe comme décrit au point 8.3.

#### 8.5 Réglage de précision de la butée pour coupe d'onglet à 45° (Fig. 1, 2, 5, 9, 10)

**L'équerre ne fait pas partie de la livraison.**

- Abaissez la tête de la machine (4) et fixez-la à l'aide de l'arrêt de sécurité (23).
- Fixez le plateau tournant (14) en position 0°.

**Attention!**

Les butées mobiles (16a) doivent être fixées à leur position extérieure pour effectuer les coupes de biais (tête de la machine inclinée) (**côté gauche**).

- Desserrez la vis de blocage (16b) de la butée mobile (16a) et faites coulisser la butée mobile (16a) vers l'extérieur.
- La butée mobile (16a) doit être fixée à sa position intérieure de façon à ce que l'écart entre la butée (16a) et la lame de scie (6) soit au minimum de 8 mm.
- Les butées mobiles (16a) doivent se trouver à leur position intérieure (**côté droit**).

- Avant d'effectuer une coupe, vérifiez qu'il n'y a pas de collision possible entre la lame de scie (6) et la butée mobile (16a).
- Desserrez la manette de blocage (22) et à l'aide de la poignée (1), inclinez la tête de la machine (4) à 45° vers la gauche.
- Placez l'équerre 45° (B) contre la lame de scie (6) et le plateau tournant (14).
- Desserrez l'écrou de sécurité (27a) et déplacez la vis de réglage (27) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (6) et le plateau tournant soit parfaitement à 45°.
- Resserrez l'écrou de sécurité (27a).
- Vérifiez ensuite la position de l'affichage de l'angle, au besoin, desserrez le pointeur (19) à l'aide d'un tournevis cruciforme, placez-le à la position des 45° de la graduation angulaire (18) et resserrez la vis de maintien.

#### 8.6 Coupe de biais de 0° à 45° et plateau tournant à 0° (Fig. 1, 2, 11)

La scie circulaire à onglet et radiale permet de réaliser des coupes d'onglet vers la gauche de 0° à 45° par rapport à la surface de travail.

**Attention!**

Les butées mobiles (16a) doivent être fixées à leur position extérieure pour effectuer les coupes de biais (tête de la machine inclinée) (**côté gauche**).

- Desserrez la vis de blocage (16b) de la butée mobile (16a) et faites coulisser la butée mobile (16a) vers l'extérieur.
- La butée mobile (16a) doit être fixée à sa position intérieure de façon à ce que l'écart entre la butée (16a) et la lame de scie (6) soit au minimum de 8 mm.
- Les butées mobiles (16a) doivent se trouver à leur position intérieure (**côté droit**).
- Avant d'effectuer une coupe, vérifiez qu'il n'y a pas de collision possible entre la lame de scie (6) et la butée mobile (16a).
- Resserrez la vis de blocage (16b).
- Placez la tête de machine (4) à sa position supérieure.
- Fixez le plateau tournant (14) en position 0°.
- Desserrez la manette de blocage (22) et à l'aide de la poignée (1), inclinez la tête de machine (4) vers la gauche jusqu'à ce que le pointeur (19) indique l'angle désiré sur la graduation (18).
- Resserrez la manette de blocage (22) à fond.
- Réalisez la coupe comme décrit au point 8.3.

#### 8.7 Coupe de biais de 0° à 45° et d'onglet, plateau tournant de 0° à 45° (Fig. 2, 4, 12)

La scie circulaire à onglet et radiale permet de réaliser des coupes d'onglet vers la gauche de 0° à 45° par rapport à la surface de travail et simultanément de 0° à 45° par rapport au rail de butée (coupe à double onglet).

**Attention !**

Les butées mobiles (16a) doivent être fixées à leur position extérieure pour effectuer les coupes de biais (tête de la machine inclinée) (**côté gauche**).

- Desserrez la vis de blocage (16b) de la butée mobile (16a) et faites coulisser la butée mobile (16a) vers l'extérieur.
- La butée mobile (16a) doit être fixée à sa position intérieure de façon à ce que l'écart entre la butée (16a) et la lame de scie (6) soit au minimum de 8 mm.
- Avant de procéder à la coupe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (16a) et la lame de scie (6).
- Resserrez la vis de blocage (16b).
- Placez la tête de la machine (4) en position haute.
- Rabattez la poignée d'arrêt (11) vers le haut pour desserrer le plateau (14).
- Placez le plateau tournant (14) à l'angle souhaité (à ce sujet, voir aussi le point 8.4).
- Rabattez la poignée d'arrêt (11) vers le bas pour fixer le plateau (14).
- Desserrez la manette de blocage (22).
- A l'aide de la poignée(1) inclinez la tête de la machine (4)vers la gauche à l'angle souhaité ( voir également le point 8.6 à ce sujet).
- Resserrez la vis de blocage (22) à fond.
- Réalisez la coupe comme décrit au point 8.3.

**8.8 Limitation de la profondeur de coupe (Fig. 3, 13)**

- Cette vis (24) permet de régler en continu la profondeur de coupe. Desserrez pour ce faire l'écrou moleté (24a) au niveau de la vis (24). Réglez la profondeur de coupe désirée en vissant ou en dévisant la vis (24). Resserrez ensuite l'écrou moleté (24a) au niveau de la vis (24).
- Contrôlez le réglage en effectuant une coupe d'essai.

**8.9 Sac collecteur de sciure (Fig. 1, 20)**

La scie est équipée d'un sac collecteur (17) pour la sciure.  
**Attention !**

Le sac collecteur de sciure doit uniquement être utilisé pour les découpes de bois et matériaux similaires ! Rapprochez les extrémités du collier-ressort du sac collecteur de sciure et placez-le sur l'embouchure de l'embout situé à l'arrière du moteur.

Le sac collecteur de sciure (17) peut être vidé grâce à une fermeture à glissière située sur sa face arrière.

**Raccordement à un dispositif d'aspiration indépendant**

- Raccordez le tuyau à l'embouchure d'aspiration de poussière.
- Le dispositif d'aspiration doit être adapté au matériau usiné.
- Pour aspirer les poussières particulièrement nocives ou cancérogènes, utilisez un dispositif d'aspiration spécial.

**8.10 Remplacement de la lame de scie**

(Fig. 1, 2, 14-16)

**Débranchez la fiche de la prise de courant du secteur !**

**Attention !**

⚠ Utilisez la lame de scie adaptée au matériau à scier.

⚠ Utilisez uniquement des lames de scie correspondant aux données de la machine en matière de diamètre d'alésage et de trait de scie maximal de la lame.

⚠ Utilisez uniquement des lames de scie dont la vitesse de rotation est au moins aussi élevée que celle indiquée sur la machine.

**Portez des gants de protection pour changer la lame de scie ! Risque de blessure !**

- Relevez la tête da la machine (4) vers le haut et bloquez-la à l'aide de l'arrêt de sécurité (23).
- Rabattez le protecteur de lame (5) vers le haut.
- Avec une main, placez la clé Allen (C) sur la vis de bride (28).
- Maintenez le blocage de l'arbre de scie (30) enfoncé et tournez lentement la vis de bride (28) dans le sens des aiguilles d'une montre. Après un tour au maximum le dispositif de blocage de scie (30) s'encliquette.
- Desserrez à présent, avec un peu plus de force, la vis de bride (28) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tournez la vis de bride (28) pour la sortir complètement et retirez la bride extérieure (29).
- Enlevez la lame de scie (6) de la bride intérieure (31) en la tirant vers le bas et retirez-la.
- Nettoyez minutieusement la vis de bride (28), la bride extérieure (29) et la bride intérieure (31).
- Placez la nouvelle lame de scie (6) en procédant dans l'ordre inverse et serrez-la à fond.

**• Attention !**

L'inclinaison des dents doit correspondre au sens de la flèche située sur le carter, autrement dit au sens de rotation de la lame de scie (6).

- Avant de continuer le travail, vérifiez que le fonctionnement des équipements de protection est correct.

**• Attention !**

Après chaque changement de lame de scie, il faut contrôler si la lame de scie (6) tourne bien librement sans toucher l'insert de table (10) lorsque la lame est en position verticale et lorsqu'elle est inclinée à 45°.

**• Attention !**

Le remplacement et le réglage de la lame de scie (6) doit être réalisé dans les règles de l'art.

**8.11 Utilisation du laser (Fig. 17)****• Mise en marche:**

Appuyez 1 x sur l'interrupteur Marche/ Arrêt du laser (33). Un faisceau laser est projeté sur la pièce qui indique exactement le trait de coupe.

#### • Arrêt:

Appuyez de nouveau sur l'interrupteur Marche/ Arrêt du laser (33) .

#### 8.12 Réglage du laser (Fig. 18)

Si le laser (32) n'indique plus correctement le trait de coupe, il peut être ajusté. Pour ce faire, ouvrez les vis (32b) et retirez le capot avant (32a). Desserrez les vis cruciformes (D) et réglez le laser en le poussant latéralement de façon à ce que le faisceau laser atteigne les dents de la lame de scie (6).

Après avoir ajusté et serré le laser, montez le capot avant et serrez à la main les deux vis (32b).

#### 8.12 Modification de la vitesse (Fig. 17)

La scie possède 2 plages de vitesses :



- Pour utiliser la scie à une vitesse de 3200 tr/min. (métal), mettez le commutateur (38) en position I.
- Pour utiliser la scie à une vitesse de 4500 tr/min. (bois), mettez le commutateur (38) en position II.

### 9. Transport

- Serrez la poignée d'arrêt (11) pour verrouiller le plateau (14).
- Abaissez la tête de la machine (4) vers le bas et bloquez-la avec l'arrêt de sécurité (23). La scie est à présent verrouillée en position inférieure.
- Bloquez le guidage radial de la scie avec la vis de blocage du guidage radial (20) en position repoussée vers l'arrière.
- Portez la machine en la tenant par sa table fixe (15).
- Pour remettre la machine en place, procédez comme décrit au point 7.
- Pour stocker le câble, l'enrouler autour des deux supports (37). (Fig. 22)

### 10. Maintenance

#### ⚠ Avertissement !

Avant tout réglage, entretien ou réparation, débranchez la fiche du secteur!

#### Mesures de maintenance générales

Essuyez de temps en temps la machine à l'aide d'un chiffon afin d'en éliminer la sciure et la poussière. Huilez les pièces mobiles une fois par mois pour prolonger la durée de vie de l'outil. Ne pas huiler le moteur.

Pour nettoyer le plastique, n'utilisez pas de produits corrosifs.

#### Nettoyage du protecteur de lame mobile (5)

Avant chaque utilisation, vérifiez si le protecteur de lame est encrassé.

Enlevez les éclats de bois et la sciure en utilisant un pinceau ou d'un autre outil approprié.

#### Remplacement de l'insert de table

##### Danger!

Lorsque l'insert de table (10) est endommagé, il y a le risque que de petits éléments se coincent entre l'insert et la lame de scie et la bloquent.

##### Remplacez immédiatement un insert de table endommagé !

- Dévissez les vis de l'insert de table. Si nécessaire faites tourner le plateau tournant et inclinez la tête de la scie pour pouvoir accéder aux vis.
- Enlevez l'insert de table.
- Mettez le nouvel insert de table en place.
- Revissez les vis de l'insert de table fermement.

#### Inspection des charbons (fig. 19)

En présence d'une machine neuve, vérifiez les charbons après les 50 premières heures de service ou lorsque de nouveaux charbons ont été mis en place. À l'issue du premier contrôle, procédez à un contrôle toutes les 10 heures de service.

Si le carbone est usé sur 6 mm ou si les ressorts ou le fil de connexion de dérivation sont brûlés ou endommagés, les deux charbons doivent être remplacés. Si les charbons sont considérés comme utilisables après démontage, il est possible de les remonter.

Pour effectuer l'entretien des charbons, ouvrez les deux opercules (voir Fig. 21) en les tournant dans le sens anti-horaire. Enlevez les charbons et mettez les nouveaux charbons en place dans l'ordre inverse.

#### Informations concernant le service après-vente

Il faut tenir compte du fait que pour ce produit les pièces suivantes sont soumises à une usure liée à l'utilisation et sont donc des consommables non couverts par la garantie.

Pièces d'usure\*: Charbons, lame de scie, insert de table, sac collecteur de sciure

\*Ne font pas partie de l'ensemble de livraison !

### 11. Stockage

Entreposez l'appareil et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. Cet emplacement doit être hors de portée des enfants. La température de stockage optimale se situe entre +5° et +30 °C.

Conservez l'outil électrique dans son emballage d'origine. Recouvrez l'outil électrique afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité.

Conservez le manuel d'utilisation à proximité de l'outil électrique.

## 12. Raccordement électrique

Le moteur électrique installé est prêt à fonctionner une fois raccordé. Le raccordement correspond aux dispositions de la VDE et DIN en vigueur. Le branchement au secteur effectué par le client ainsi que la rallonge électrique utilisée doivent correspondre à ces prescriptions.

- Le produit répond aux exigences de la norme EN 61000-3-11 et est soumis à des conditions de raccordement spéciales. Autrement dit, il est interdit de le brancher sur n'importe quel point de raccordement.
- L'appareil peut entraîner des variations de tension passagères lorsque le réseau n'est pas favorable.
- Le produit est exclusivement prévu pour l'utilisation aux points de raccordement
  - a) qui ne dépassent pas une impédance de réseau maximale autorisée de «Z» ou ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ )
  - b) qui ont une intensité admissible du courant permanent d'au moins 100 A par phase.
- En tant qu'utilisateur, vous devez vous assurer, si nécessaire en consultant votre électricien local, que le point de raccordement avec lequel vous voulez utiliser le produit, répond à l'une des deux exigences a) ou b).

### Consignes importantes

En cas de surcharge du moteur, ce dernier s'arrête de lui-même. Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), le moteur peut être remis en marche.

### Câble d'alimentation électrique défectueux

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

Les causes peuvent en être :

- Des écrasements, si les câbles de raccordement passent par des fenêtres ou interstices de portes.
- Des pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des câbles de raccordement.
- Des ruptures si l'on a roulé sur le câble.
- Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
- Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Des câbles de raccordement électriques endommagés de la sorte ne doivent pas être utilisés et, en raison de leur isolation défectueuse, sont mortellement dangereux.

Vérifiez régulièrement que les câbles de raccordement électriques ne sont pas endommagés. Lors du contrôle, veillez à ce que le câble de raccordement ne soit pas connecté au réseau.

Les câbles de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des câbles de raccordement portant le marquage „H05VV-F“.

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

### Moteur à courant alternatif:

- La tension du réseau doit être de 220 - 240 V~.
- Les conducteurs des rallonges d'une longueur maxi. de 25 m doivent avoir une section de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Les raccordements et réparations de l'équipement électrique doivent être réalisés par un électricien.

Pour toute question, veuillez indiquer les données suivantes :

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

## 13. Mise au rebut et recyclage



L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières.

L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par exemple des métaux et matières plastiques. Les appareils défectueux ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques. Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, l'appareil ou les pièces qui le composent doivent être déposés dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez vous renseigner auprès de votre revendeur ou de l'administration de votre commune

### Ne jetez pas les anciens appareils avec les déchets ménagers!



Ce symbole indique que conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/UE) et aux lois nationales, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ce produit doit être remis à un centre de collecte prévu à cet effet. Le produit peut par exemple, être retourné lors de l'achat d'un produit similaire ou être remis à un centre de collecte agréé pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques usagés. En raison des substances potentiellement dangereuses souvent contenues dans les appareils électriques et électroniques usagés, la manipulation non conforme des appareils usagés peut avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine. Une élimination conforme de ce produit contribue en outre à une utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur les centres de collecte des appareils usagés, veuillez contacter votre municipalité, le service communal d'élimination des déchets, un organisme agréé pour éliminer les déchets d'équipements électriques et électroniques ou le service d'enlèvement des déchets.

## 14. Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le moteur ne fonctionne pas	Moteur, câble ou connecteur défectueux, fusible secteur déclenché	Faites vérifier la machine par un spécialiste. Ne jamais réparer le moteur vous-même. Danger ! Contrôlez les fusibles, remplacez-les au besoin
Le moteur fonctionne lentement et n'atteint pas la vitesse de service.	Tension trop faible, bobinages endommagés, condensateur grillé	Faites contrôler la tension par votre fournisseur en électricité. Faites contrôler le moteur par un spécialiste. Faites remplacer le condensateur par un spécialiste.
Le moteur est trop bruyant	Bobinages endommagés, moteur défectueux	Faites contrôler le moteur par un spécialiste.
Le moteur ne fonctionne pas à plein régime.	Circuit de l'installation électrique surchargé (lampes, autres moteurs, etc.)	N'utilisez aucun autre appareil ou moteur sur le même circuit électrique.
Le moteur surchauffe facilement.	Surcharge du moteur, refroidissement insuffisant du moteur	Evitez la surcharge du moteur lors de la coupe, éliminez la poussière du moteur pour assurer un refroidissement optimal du moteur.
Le trait de scie n'est pas nette et pas droite	Lame de scie émoussée, forme des dents inadaptée à l'épaisseur du matériau	Ré-affûtez la lame de scie ou utilisez une lame adaptée
La pièce sciée est cassée ou présente des éclats	Pression sur la pièce trop élevée lors de la coupe ou lame de scie inadaptée	Utilisez une lame de scie adaptée

## Spiegazione dei simboli sull'apparecchio

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

	Prima della messa in funzione leggere attentamente e attenersi alle istruzioni per l'uso e alle avvertenze sulla sicurezza!
	Indossate gli occhiali protettivi!
	Portate cuffie antirumore!
	In caso di produzione di polvere indossare la maschera a protezione delle vie respiratorie!
	Attenzione! Pericolo di lesioni! Non mettete le mani sulla lama in movimento!
	Attenzione! Raggio laser
	Classe di protezione II (Isolamento doppio)
	Rispettare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza!
	Non smaltire i dispositivi elettrici insieme ai comuni rifiuti domestici!
	Il prodotto è conforme alle direttive europee in vigore.

**Indice:** **Pagina:**

1. Introduzione.....	52
2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1-22) .....	52
3. Prodotto ed accessori in dotazione.....	53
4. Utilizzo proprio .....	53
5. Avvertenze sulla sicurezza.....	53
6. Caratteristiche tecniche.....	58
7. Prima della messa in funzione .....	58
8. Montaggio ed azionamento.....	59
9. Trasporto .....	62
10. Manutenzione .....	62
11. Conservazione .....	63
12. Ciamento elettrico .....	63
13. Smaltimento e riciclaggio .....	63
14. Risoluzione dei guasti .....	64

## 1. Introduzione

**Produttore:**  
**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**Egregio cliente,**  
Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo apparecchio.

**Avvertenza:**

Ai sensi della legge sulla responsabilità dei prodotti attualmente in vigore, il fabbricante non è responsabile per eventuali danni che si dovessero verificare a questa apparecchiatura o a causa di questa in caso di:

- utilizzo improprio,
- inosservanza delle istruzioni per l'uso,
- riparazioni effettuate da specialisti terzi non autorizzati,
- installazione e sostituzione di ricambi non originali,
- utilizzo non conforme,
- avaria dell'impianto elettrico in caso di inosservanza delle disposizioni in materia elettrica e delle norme VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Da osservare:**

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

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

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

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

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

Sull'utensile possono lavorare soltanto persone che sono state istruite sul suo uso e sui pericoli ad esso collegati. L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

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

Non ci assumiamo alcune responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## 2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1-22)

1. Impugnatura
  2. Interruttore ON / OFF
  3. Interruttore di blocco
  4. Testa della macchina
  5. Coprilama mobile
  6. Lama della sega
  7. Tensionatore
  - 7a. Manopola filettata a stella
  - 7b. Tasto di bloccaggio rapido
  8. Portapezzi
  9. Vite di bloccaggio per portapezzi
  10. Inserto tavolo
  11. Maniglia di arresto
  12. Indicatore
  13. Scala
  14. Tavolo rotante
  15. Tavolo della sega fisso
  16. Guida di arresto
  - 16a. Guida di arresto mobile
  - 16b. Vite di bloccaggio
  17. Sacco raccoglitore di trucioli
  18. Scala
  19. Indicatore
  20. Vite di bloccaggio per la guida di trazione
  21. Guida di trazione
  22. Vite di bloccaggio
  23. Perno di sicurezza
  24. Vite per la limitazione della profondità di taglio
  - 24a. Dado zigrinato
  25. Battuta per la limitazione della profondità di taglio
  26. Vite di regolazione (90°)
  - 26a. Dado di sicurezza
  27. Vite di regolazione (45°)
  - 27a. Dado di sicurezza
  28. Vite flangiata
  29. Flangia esterna
  30. Bloccaggio dell'albero della sega
  31. Flangia interna
  32. Laser
  33. Interruttore ON / OFF laser
  34. Leva delle posizioni di innesto
  35. Dispositivo antiribaltamento
  36. Vite di regolazione
  37. Portacavi
  38. Selettore regime
- A.) Squadra a cappello a 90° (non compresa tra gli elementi forniti)
- B.) Squadra a cappello a 45° (non compresa tra gli elementi forniti)

- C.) Chiave a brugola, 6 mm
- D.) Vite con intaglio a croce (laser)

### **3. Prodotto ed accessori in dotazione**

- Sega circolare per tagli obliqui
- 1 x dispositivo di serraggio (7) (preassemblato)
- 2 x appoggio del pezzo da lavorare (8) (preassemblato)
- Sacco di raccolta trucioli (17)
- Chiave a brugola 6 mm (C)
- Istruzioni per l'uso

### **4. Utilizzo proprio**

La sega circolare per tagli obliqui serve a tagliare legno e plastica in conformità alle dimensioni dell'apparecchio. La sega non è adatta per segare legna da ardere.

#### **Avviso!**

Non utilizzare l'apparecchio per tagliare materiali diversi da quelli indicati nelle istruzioni per l'uso.

#### **Avviso!**

La lama della sega fornita in dotazione è destinata esclusivamente al taglio dei seguenti materiali: legno, derivati del legno (pannelli di fibra a media densità, truciolato, compensato, listelli, pannelli di fibra ad alta densità, ecc.), legno con chiodi e piastre in acciaio dolce da 3 mm.

#### **Nota:**

Con la massima cautela può essere tagliato persino del legno che contenga chiodi o viti non zincati.

#### **Nota:**

Non utilizzare la lama della sega per tagliare materiali zincati o legno con chiodi zincati incassati.

Non utilizzare la lama della sega per tagliare legna da ardere!

La sega la si deve usare soltanto per i lavori a cui è destinata. Ogni altro uso senza specifico rapporto non è regolamentare. Per tutti i qualsivoglia danni o ferite, da esso risultanti, è responsabile chi lo usa/lo manovra e non il costruttore.

Ci si deve servire soltanto di dischi di taglio appositamente realizzati per la sega. È vietato l'uso di qualsiasi tipo di disco troncatore.

L'osservanza delle avvertenze sulla sicurezza, nonché le istruzioni di montaggio e le avvertenze sul funzionamento riportate nelle istruzioni d'uso, fanno integralmente parte dell'impiego regolamentare previsto.

Le persone, che usano o manutengono la sega, devono averne pratica ed essere al corrente degli eventuali pericoli incombenti.

Oltre a ciò ci si deve minutamente attenere alle norme sulla prevenzione degli infortuni.

Si devono osservare le ulteriori regole generali sugli ambiti medico-operativi e sulla sicurezza in campo tecnico.

I cambiamenti effettuati alla sega esonerano il produttore da qualsiasi responsabilità ed escludono totalmente i danni rispettivamente risultanti.

Sebbene la sega venga regolamentarmente usata, non si possono interamente rendere nulli determinati, ulteriori fattori sulla eventualità di subire dei danni. Per via della costruzione e del complesso funzionale della sega si deve tenere conto delle seguenti avvertenze:

- non mettere le mani sul disco della sega nella zona non coperta del disco stesso;
- non toccare con le mani il disco rotante della sega (pericolo di lesione);
- contraccolpo di pezzi di lavorare e loro parti;
- il disco della sega si può rompere;
- i pezzi danneggiati del disco della sega in metallo duro possono venire scaraventati fuori;
- non servendosi del necessario dispositivo protettivo si può danneggiare l'organo dell'udito;
- le emissioni di polvere di legno, usando l'attrezzo in ambiente chiuso, possono recare danni alla salute.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

### **5. Avvertenze sulla sicurezza**

#### **Indicazioni generali di sicurezza per gli attrezzi elettrici.**

**⚠ AVVISO! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici dei quali è dotato questo attrezzo elettrico.** L'osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni per ulteriore consultazione.**

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di rete) e ad attrezzi elettrici funzionanti a batteria (senza cavo di rete).

**1) Sicurezza sul posto di lavoro**

- a) **Tenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.**  
Zone di lavoro disordinate e non illuminate potrebbero provocare infortuni.
- b) **Non lavorare con l'attrezzo elettrico in aree a rischio di esplosione, nelle quali si trovino fluidi, gas o polveri infiammabili.**  
Gli attrezzi elettrici generano scintille che possono infiammare la polvere o i vapori.
- c) **Tenere i bambini e le altre persone distanti durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico.**  
In caso di deviazione, si potrebbe perdere il controllo dell'attrezzo elettrico.

**2) Sicurezza elettrica**

- a) **Il connettore dell'attrezzo elettrico deve essere adatto per la presa di corrente. e non deve essere assolutamente modificato. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici con collegamento a terra.**  
Il rischio di scossa elettrica si riduce se si utilizzano spine non modificate e prese di corrente adatte.
- b) **Evitare il contatto tra il corpo e le superfici che scaricano a terra, come ad es. tubi, elementi riscaldanti, fornelli e frigoriferi.**  
Sussiste un rischio elevato di scarica elettrica, se il proprio corpo è a potenziale di terra.
- c) **Conservare gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità.**  
La penetrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scarica elettrica.
- d) **Non utilizzare in modo scorretto il cavo di collegamento per trasportare e appendere l'attrezzo elettrico o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di collegamento lontano da calore, olio, spigoli appuntiti o parti in movimento.**  
Il rischio di scossa elettrica aumenta se si utilizzano cavi di collegamento danneggiati o agrovigliati.
- e) **Quando si lavora all'aperto con un attrezzo elettrico, utilizzare soltanto un cordone di prolunga indicato anche per l'uso in ambienti esterni.**  
L'impiego di un cordone di prolunga idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- f) **Se non è possibile evitare di utilizzare l'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale.**  
L'impiego di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

**3) Sicurezza delle persone**

- a) **Essere vigili, prestare attenzione a quello che si fa e procedere in modo ragionevole quando si lavora con un attrezzo elettrico. Non utilizzare l'attrezzo elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.**  
Un momento di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.
- b) **Indossare dispositivi di protezione individuale e, sempre, occhiali protettivi.**  
Indossare dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, calzature di sicurezza antiscivolo, elmetto di sicurezza o otoprotettori, a seconda del tipo di utilizzo dell'attrezzo elettrico, riduce il rischio di lesioni.
- c) **Evitare una messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o all'accumulatore, o prima di sollevarlo o trasportarlo.**  
Se durante il trasporto dell'attrezzo elettrico si tiene il dito sull'interruttore o se si collega l'attrezzo elettrico già acceso alla corrente elettrica, possono verificarsi incidenti.
- d) **Rimuovere eventuali strumenti di regolazione o chiavi inglesi prima di accendere l'attrezzo elettrico.**  
Un attrezzo elettrico o una chiave che si trova all'interno di una parte dell'attrezzo elettrico in rotazione può provocare lesioni.
- e) **Evitare una postura anomala. Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.**  
In questo modo è possibile controllare in modo migliore l'attrezzo elettrico in situazioni imprevedibili.
- f) **Indossare abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli e capi d'abbigliamento lontani dalle parti in movimento.**  
Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) **Se si possono installare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, collegarli e utilizzarli correttamente.**  
L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può ridurre i rischi dovuti alla polvere stessa.
- h) **Fare in modo di non trovarsi in condizioni di pericolo e tenere conto delle regole di sicurezza per gli attrezzi elettrici anche nel caso in cui, dopo vari utilizzi dell'attrezzo elettrico, sia stata acquisita una certa familiarità.**  
Maneggiare l'attrezzo senza fare attenzione può causare gravi lesioni nel giro di pochi secondi.

**4) Utilizzo e manipolazione dell'attrezzo elettrico**

- a) **Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico. Utilizzare l'attrezzo elettrico adatto al lavoro eseguito.**  
Con l'attrezzo elettrico adatto, si lavora meglio e con maggior sicurezza mantenendosi entro il campo di potenza specificato.
- b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttore difettoso.**  
Un attrezzo elettrico che non si riesce più ad accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Estrarre la spina dalla presa e/o rimuovere l'accumulatore estraibile prima di impostare i parametri dell'apparecchio, di sostituire parti degli attrezzi ausiliari o di riporre l'attrezzo elettrico.**  
Questa precauzione impedisce l'avvio accidentale dell'attrezzo elettrico.
- d) **Conservare gli attrezzi elettrici non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare che l'attrezzo elettrico venga utilizzato da chi non ha dimestichezza nel suo uso o non ha letto le presenti istruzioni.**  
Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Conservare gli attrezzi elettrici e l'attrezzo ausiliario con la massima cura. Controllare che i componenti mobili funzionino in modo impeccabile e non si blocchino; verificare che non ci siano componenti rotti o danneggiati che possano influenzare il funzionamento dell'attrezzo elettrico. Fare riparare i componenti danneggiati prima dell'utilizzo dell'attrezzo elettrico.**  
Molti infortuni sono dovuti a una scorretta manutenzione degli attrezzi elettrici.
- f) **Conservare gli utensili di taglio affilati e puliti.**  
Utensili di taglio con bordi affilati e sottoposti ad una manutenzione accurata si bloccano con una frequenza minore e sono più agevoli da controllare.
- g) **Utilizzare l'attrezzo elettrico, gli accessori, gli attrezzi ausiliari etc. attenendosi alle istruzioni. e prendendo in considerazione le condizioni operative e l'attività da svolgere.**  
Un utilizzo degli attrezzi elettrici per applicazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni pericolose.
- h) **Mantenere le maniglie e le relative superfici asciutte, pulite e libere da olio e grasso.**  
Maniglie e superfici della maniglia scivolose non permettono un comando e un controllo dell'attrezzo elettrico sicuri in situazioni imprevedibili.

**5) Riparazioni**

- a) **Far riparare l'attrezzo elettrico soltanto da personale specializzato e qualificato e solo utilizzando pezzi di ricambio originali.**  
In questo modo si garantisce il costante funzionamento sicuro dell'attrezzo elettrico.

**Avviso!**

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

**Avvertenze di sicurezza per seghe troncatrici**

- a) **Le seghe troncatrici sono progettate per tagliare il legno o prodotti lignei, non possono essere utilizzate per tagliare materiali ferrosi come sbarre, aste, viti ecc. La polvere abrasiva porta al blocco di parti mobili come la calotta di protezione inferiore. Le scintille prodotte dal taglio bruciano la calotta di protezione inferiore, gli inserti e altre parti in plastica.**
- b) **Se possibile, utilizzare gli appositi morsetti per sostenere il pezzo in lavorazione. Se si tiene l'utensile in mano, questa deve essere mantenuta sempre almeno a 100 mm di distanza da ogni lato della lama della sega. Non utilizzare la sega per tagliare pezzi troppo piccoli per essere fissati saldamente mediante i morsetti o per essere tenuti fermi con la mano. Nel caso in cui si tenesse la mano troppo vicina alla lama della sega, ci sarebbe un rischio maggiore di lesioni derivanti dal possibile contatto con la lama stessa.**
- c) **Il pezzo in lavorazione deve essere stabile e fissato mediante morsetti oppure tenuto sia contro l'arresto, sia contro il tavolo. Non spingere il pezzo in lavorazione contro la lama né eseguire in alcun caso tagli "a mano libera". Pezzi in lavorazione fuori controllo o mobili possono essere scagliati lontano ad alta velocità, causando lesioni.**
- d) **Muovere la sega attraverso l'utensile. Evitare di tirare la sega attraverso l'utensile. Sollevare la testa della lama per ogni taglio e tirarla sopra il pezzo in lavorazione senza tagliare. Poi accendere il motore, girare la testa della lama verso il basso e premere la sega attraverso l'utensile. Se si esegue un taglio tirante, vi è il pericolo che la lama "salga" sopra il pezzo in lavorazione e che l'unità della lama venga scagliata violentemente verso l'operatore.**

- e) **Non passare mai con la mano sopra la linea di taglio prestabilita, né davanti, né dietro la lama della sega.** È estremamente pericoloso tenere il pezzo in lavorazione "a mani incrociate", cioè tenendo il pezzo in lavorazione alla destra della lama con la mano sinistra o viceversa.
- f) **Finché la lama è in rotazione, non mettere la mano dietro l'arresto.** Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 100 mm tra la mano e entrambi i lati della lama della sega rotante (per esempio, per rimuovere eventuali frammenti di legno). È possibile che la vicinanza della lama rotante della sega alla mano non sia misurabile, comportando il rischio di gravi lesioni.
- g) **Controllare il pezzo prima del taglio.** Se il pezzo è piegato o curvo, bisogna tenderlo verso l'arresto con il lato curvo rivolto verso l'esterno. Assicurarsi sempre che lungo la linea di taglio non ci sia nessuno spazio tra il pezzo, l'arresto e la tavola. Pezzi piegati o curvi possono girarsi o spostarsi e far sì che la lama della sega rotante si incastri al momento del taglio. Rimuovere qualsiasi chiodo o corpo estraneo nel pezzo in lavorazione.
- h) **Utilizzare la sega solo se il tavolo è libero da utensili, frammenti di legno ecc.; solo il pezzo in lavorazione può trovarsi sul tavolo.** Piccoli frammenti, pezzi di legno staccati o altri oggetti che entrano in contatto con la lama rotante possono essere scagliati via a grande velocità.
- i) **Tagliare solamente un pezzo alla volta.** Impilare più pezzi non permette di lavorarli in maniera adeguata o di tenerli fermi e questo può far sì che la lama della sega si incastri o scivoli.
- j) **Fare attenzione che la sega troncatrice sia fissata su di una superficie di lavoro piana e stabile prima dell'utilizzo.** Una superficie di lavoro piana e salda riduce il pericolo che la sega troncatrice diventi instabile.
- k) **Pianificare il lavoro.** Fare attenzione a ogni regolazione dell'inclinazione della lama della sega o dell'angolo obliquo, in modo che l'arresto sia sempre regolato correttamente e che il pezzo sia sostenuto senza entrare mai in contatto con la calotta di protezione o con la lama. Senza mettere in funzione la macchina e senza pezzi in lavorazione sul tavolo, spostare la lama della sega in modo da simulare un taglio completo per assicurarsi che non ci sia alcun ostacolo né pericolo di tagliare la guida di arresto.
- l) **Utilizzare dei supporti adatti, ad esempio prolunghe del tavolo, cavalletti, ecc. per un pezzo in lavorazione che sia più largo o più lungo rispetto alla superficie del tavolo da lavoro.** Pezzi più lunghi o più larghi del tavolo della sega troncatrice possono ribaltarsi se non vengono sostenuti in modo corretto. Se il pezzo di legno tagliato o il pezzo in lavorazione si ribaltano, possono causare il sollevamento della calotta di protezione inferiore oppure possono essere scagliati via dalla lama in rotazione.
- m) **Non farsi aiutare da altre persone in sostituzione di una prolunga del tavolo da lavoro o come supporto aggiuntivo.** Un supporto instabile per il pezzo in lavorazione può far sì che la lama si incasti. Può anche portare allo spostamento del pezzo durante le operazioni di taglio, trascinando l'utilizzatore e il suo aiutante verso la lama in rotazione.
- n) **Il pezzo tagliato non deve essere premuto contro la lama della sega in rotazione.** Se c'è poco spazio, per esempio in caso di utilizzo di dispositivi di arresto della lunghezza, il pezzo tagliato può rimanere bloccato assieme alla lama ed essere scagliato via con violenza.
- o) **Utilizzare sempre un morsetto o un dispositivo di serraggio adatto per sostenere correttamente elementi rotondi come sbarre o tubi.** Le sbarre scivolano quando vengono tagliate, per cui è come se la lama le "mordesse", trascinando il pezzo in lavorazione e la mano verso la lama.
- p) **Lasciare che la lama raggiunga la velocità massima prima di tagliare il pezzo.** Questo riduce il rischio che il pezzo sia scagliato via.
- q) **Se il pezzo si incasta o se la lama si blocca, spegnere la sega troncatrice.** Aspettare che tutte le parti mobili siano ferme, estrarre la spina di rete e/o rimuovere l'accumulatore. In seguito, rimuovere il materiale inceppato. Se si dovesse continuare ad utilizzare l'utensile anche dopo un blocco, c'è il rischio di perdere il controllo o di danneggiare la sega troncatrice.
- r) **Dopo aver portato a termine il taglio spegnere l'interruttore, tenere la testa della sega verso il basso e aspettare che la lama si fermi prima di rimuovere il pezzo tagliato.** È molto pericoloso avvicinare la mano alla lama in funzione.
- s) **Tenere l'impugnatura saldamente nel caso in cui si esegua un taglio incompleto o nel caso in cui si rilasci l'interruttore, prima che la testa della sega abbia raggiunto la posizione inferiore.** Attraverso l'azione frenante della sega, la testa della sega può essere trascinata all'improvviso verso il basso, aumentando il rischio di provocare lesioni.

## Avvertenze di sicurezza per la manipolazione delle lame

1. Non usare lame di sega danneggiate o deformate.
2. Non utilizzare lame fessurate, bensì eliminarle. Non è consentito ripararle.
3. Non utilizzare lame realizzate in acciaio rapido.
4. Controllare lo stato delle lame per sega prima di utilizzare la sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui.
5. Accertarsi che venga scelta una lama adatta al materiale da tagliare.
6. Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore. Le lame devono corrispondere alla norma EN 847-1, quando sono previste per la lavorazione di legno o di materiali simili.
7. Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (RFL).
8. Impiegare solo lame per sega il cui regime massimo consentito non sia inferiore alla velocità del mandrino della sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui e adatte al materiale da tagliare.
9. Prestare attenzione al senso di rotazione della lama.
10. Utilizzare solo lame di cui si padroneggia l'uso
11. Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sulla lama della sega non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
12. Pulire le superfici di serraggio da sporco, grasso, olio e acqua.
13. Non utilizzare anelli o boccole di riduzione allentate per ridurre i fori delle lame.
14. Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati per bloccare la lama abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
15. Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
16. Maneggiare le lame con cautela. Conservarle preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare guanti protettivi per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.
17. Prima dell'utilizzo delle lame, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
18. Prima dell'utilizzo, accertarsi che la lama utilizzata soddisfi i requisiti tecnici di questa sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui e che sia fissata correttamente.
19. Utilizzare la lama fornita in dotazione solo per tagliare il legno, mai per la lavorazione di metalli.
20. Utilizzare solo una lama della sega il cui diametro sia corrispondente ai dati della sega.
21. Utilizzare supporti aggiuntivi per il pezzo in lavorazione se necessario ai fini della stabilità del pezzo.

22. Le prolunghe del supporto per il pezzo devono sempre essere fissate e utilizzate durante il lavoro.
23. Sostituire l'inserto della tavola se consumato!
24. Evitare di surriscaldare i denti della sega.
25. Fare in modo di evitare che, durante il taglio di materiali in plastica, questa si sciolga. Utilizzare, a tale scopo, lame per sega appropriate. Sostituire tempestivamente le lame danneggiate o consumate. Se la lama dovesse surriscaldarsi, arrestare la macchina. Lasciare, prima di tutto, che la lama si raffreddi prima di rimettere in funzione l'apparecchio.

Attenzione: raggio laser



Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser  
Classe del laser 2



## Proteggere sé e l'ambiente da ischi di incidenti con opportune misure cautelative!

- Non guardare direttamente nel raggio laser senza occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo direttamente verso il foro di uscita del raggio laser.
- Non dirigere mai il raggio laser né verso superfici riflettenti né verso persone o animali. Anche un raggio laser con Potenza minima può causare delle lesioni all'occhio.
- Attenzione - se vengono usate delle procedure diverse da quelle indicate può verificarsi un'esposizione ai raggi pericolosa.
- Non aprire mai il modulo laser. Si rischia altrimenti di esporsi accidentalmente al raggio laser.
- Non è consentito sostituire il laser con uno di un altro tipo.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo dal fabbricante del laser oppure da un rappresentante autorizzato.

## Rischi residui

**La macchina è stata costruita secondo lo stato attuale della tecnica e conformemente alle regole di tecnica di sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante il suo impiego, si possono presentare rischi residui.**

- Pericolo di natura elettrica a causa dell'utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque insorgere rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le "Avvertenze di sicurezza", l'"Utilizzo conforme" e le istruzioni per l'uso.

- Non sovraccaricare la macchina inutilmente: una pressione eccessiva quando si sega danneggia rapidamente la lama, causando una riduzione delle prestazioni della macchina nella lavorazione e nella precisione del taglio.
- In caso di taglio di materiale plastico, si prega di utilizzare sempre morsetti: le parti da tagliare, devono sempre essere fissati tra i morsetti.
- Evitare le messe in funzione accidentali della macchina: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione.
- Utilizzare l'utensile raccomandato nel presente manuale. In questo modo potrete ottenere le prestazioni ottimali della sega troncatrice.
- Tenere lontane le mani dalla zona di lavoro quando la macchina è in funzione.
- Prima di eseguire lavori di regolazione o manutenzione, rilasciare il pulsante di avvio e staccare la spina dalla presa di corrente.

## 6. Caratteristiche tecniche

Motore a corrente alternata.....	220 - 240 V~ 50Hz
Potenza S1*.....	2000 Watt
Numeri di giri a vuoto n <sub>0</sub>	
Marcia 1.....	3200 min <sup>-1</sup>
Marcia 2.....	4500 min <sup>-1</sup>
Lama riportata in metallo .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Numero dei denti.....	28
Massima larghezza dei denti della sega.....	3 mm
Raggio giro laterale .....	-45° / 0° / +45°
Taglio obliqui .....	0° - 45° n a sinistra
Larghezza di taglio a 90° .....	340 x 90 mm
Larghezza di taglio ai 45° .....	240 x 90 mm
Larghezza di taglio ai 2 x 45°	
(taglio obliqui doppio).....	240 x 45 mm
Grado di protezione .....	II / □
Peso .....	ca. 13,6 kg
Classe del laser.....	2
Lunghezza d'onda del laser .....	650 nm
Potenza laser .....	< 1 mW

\* Modalità operativa S1, funzionamento continuo

**Il pezzo deve avere almeno un'altezza di 3 mm e una larghezza di 10 mm.**

**Accertarsi che il pezzo sia fissato sempre con il dispositivo di bloccaggio.**

### Rumore

I valori del rumore sono stati rilevati secondo la norma EN 62841-1.

Livello di pressione acustica L <sub>pA</sub> .....	97,2 dB(A)
Incognita K <sub>pA</sub> .....	3 dB
Livello di potenza acustica L <sub>WA</sub> .....	110,2 dB(A)
Incognita K <sub>WA</sub> .....	3 dB

### Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

I valori di emissione dei rumori indicati sono stati misurati con una procedura di controllo standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare un elettroutensile con un altro.

I valori di emissione dei rumori indicati possono essere utilizzati anche per una prima valutazione del carico di vibrazioni.

### Avviso:

- I valori di emissione dei rumori possono differire dai valori specificati durante l'uso effettivo dell'elettroutensile, a seconda del modo in cui l'elettroutensile viene utilizzato e, in particolare, del tipo di pezzo che viene lavorato.
- Provare a mantenere il carico il più basso possibile. Provvedimenti di esempio per la limitazione del tempo di lavoro. A tal fine è necessario prendere in considerazione tutte le parti del ciclo di lavoro (per esempio, i tempi in cui l'elettroutensile rimane spento e quelli in cui è acceso, ma in assenza di carico).

## 7. Prima della messa in funzione

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessori non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

### ATTENZIONE

**L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!**

- La macchina deve essere posizionata in modo stabile. Assicurare la macchina fissando la tavola della sega (15) con 4 viti (non incluse nella consegna) a un tavolo da lavoro, a un telaio inferiore o simili.
- Estrarre il dispositivo antiribaltamento preinstallato (35) e assicurarlo tramite una chiave per vite a esagono.
- Regolare la vite di regolazione (36) al livello del piano del tavolo per evitare che la macchina si inclini.
- Prima della messa in funzione devono essere state regolamentarmente installate tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- Il disco della sega deve liberamente girarsi.

- Lavorando del legno prelavorato fare attenzione ai copri estranei, p.es. chiodi o viti ecc.
- Avanti di azionare l'interruttore di accensione/ spegnimento, assicurarsi che il disco della sega sia correttamente installato e che le parti mobili si muovino facilmente.
- Prima di collegare la segatrice, accertarsi che i dati sulla targhetta del modello corrispondano ai dati della rete elettrica disponibile.

### **7.1 Verificare il dispositivo di sicurezza del copri-lama mobile (5)**

Il coprilama protegge la lama della sega da contatti involontari e da trucioli volanti.

#### **Verificare le funzioni.**

Rovesciare verso il basso la sega:

- Il coprilama deve sbloccare la lama nel caso in cui venga girata verso il basso, senza toccare altre parti.
- Sollevando la lama in posizione di partenza, il coprilama deve coprire automaticamente la lama.

## **8. Montaggio ed azionamento**

### **8.1 Montare la sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui (Fig. 1, 2, 4, 5, 21)**

- Per regolare il tavolo rotante (14), piegare la maniglia di arresto (11) verso l'alto e tirare con il dito indice la leva delle posizioni di innesto (34) verso l'alto.
- Ruotare il tavolo rotante (14) e l'indicatore (12) all'angolazione desiderata della scala (13). Per fissare tale regolazione, piegare la maniglia di arresto (11).
- Premendo leggermente verso il basso la testa della macchina (4) ed estraendo contemporaneamente il perno di bloccaggio (23) dal supporto del motore, la sega viene sbloccata dalla posizione inferiore.
- Ribaltare verso l'alto la testa della macchina (4).
- Il dispositivo di serraggio (7) può essere fissato sia a sinistra che a destra del tavolo fisso della sega (15). Inserire i dispositivi di serraggio (7) nei fori appositamente previsti sul lato posteriore della guida di battuta (16) e fissarli tramite le manopole filettate a stella (7a).
- Premendo il tasto di bloccaggio rapido (7b), la piastra di compressione del dispositivo di serraggio (7) può essere facilmente adeguata all'altezza del pezzo da lavorare.
- In caso di tagli obliqui 0° - 45°, il tensionatore (7) deve essere montato solo su un lato (destro) (vedere immagini 11-12).
- La testa della macchina (4) può essere inclinata a sinistra a max. 45° allentando la vite di bloccaggio (22).
- Durante il lavoro, i supporti del pezzo da lavorare (8) devono sempre essere fissati e utilizzati. Regolare le dimensioni desiderate allentando la vite di fissaggio (9). Quindi stringere nuovamente la vite di fissaggio (9).

### **8.2 Regolazione di precisione della battuta di arresto per tagli di troncatura a 90°**

(Fig. 1, 2, 5, 6)

**La squadra a cappello non è compresa tra gli elementi forniti.**

- Abbassare la testa della macchina (4) e fissarla con il perno di bloccaggio (23).
- Allentare la vite di bloccaggio (22).
- Posizionare la squadra a cappello (A) tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14).
- Allentare il dado di sicurezza (26a).
- Regolare la vite di regolazione (26) fino a quando l'angolo tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14) è di 90°.
- Stringere di nuovo il dado di sicurezza (26a).
- Controllare infine la posizione dell'indicatore di angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (19) con un cacciavite a croce, portarlo in posizione 0° della squadra graduata (18) e stringere nuovamente la vite di fermo.

### **8.3 Taglio di troncatura 90° e tavolo rotante 0°**

(Fig. 1, 2, 7)

Fino a larghezze di taglio di ca. 100 mm è possibile fissare con la vite di bloccaggio (20) la funzione di trazione della sega in posizione posteriore. In tale posizione la macchina può funzionare in modalità di taglio trasversale. Se la larghezza di taglio dovesse essere superiore a 100 mm, assicurarsi che la vite di bloccaggio (20) sia allentata e che la testa della macchina (4) sia mobile.

#### **Attenzione!**

Le guide di arresto mobili (16a) devono essere fissate nella posizione interna per tagli di troncatura a 90°.

- Aprire le viti di serraggio (16b) delle guide di arresto mobili (16a) e spingere le guide di arresto mobili (16a) verso l'interno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al massimo 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Avvitare nuovamente le viti di serraggio (16b).
- Portate la testa dell'apparecchio (4) nella posizione superiore.
- Con l'impugnatura (1) spingete all'indietro la testa dell'apparecchio (4) ed eventualmente fissatela in questa posizione (a seconda della larghezza di taglio).
- Appoggiate il pezzo di legno da tagliare alla barra di battuta (16) e sul piano girevole (14).
- Fissate il materiale con il dispositivo di serraggio (7) sul piano di lavoro fisso (15) per evitarne lo spostamento durante l'operazione di taglio.
- Azionare l'interruttore di blocco (3) e premere l'interruttore On /Off per avviare il motore.

- **Con guida di trazione fissata (21):**

con una leggera spinta spingete in modo uniforme verso il basso la testa dell'apparecchio (4) utilizzando l'impugnatura (1) finché la lama (6) non abbia tagliato il pezzo.

- **Con guida di trazione non fissata (21):**

tirate completamente in avanti la testa della macchina (4). Abbassate l'impugnatura (1) in modo uniforme, esercitando una leggera pressione. Spingete ora completamente all'indietro la testa dell'apparecchio (4) lentamente e in modo uniforme, finché la lama (6) non abbia tagliato interamente il pezzo.

- Al termine dell'operazione di taglio riportate la testa dell'apparecchio di nuovo nella posizione superiore di riposo e mollate l'interruttore di ON/OFF (2).

**Attenzione!**

Grazie alla molla di richiamo l'apparecchio ritorna automaticamente in posizione superiore, non mollate perciò l'impugnatura (1) una volta eseguito il taglio, ma muovete lentamente verso l'alto e con una leggera contropressione la testa dell'apparecchio.

#### **8.4 Troncatura a 90° e piano girevole tra 0° e 45° (Fig. 1, 7, 8)**

Con la sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui è possibile realizzare tagli obliqui verso sinistra e destra di 0°-45°.

**Attenzione!**

Le guide di arresto mobili (16a) devono essere fissate nella posizione interna per tagli di troncatura a 90°.

- Aprire le viti di serraggio (16b) delle guide di arresto mobili (16a) e spingere le guide di arresto mobili (16a) verso l'interno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al massimo 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Avvitare nuovamente le viti di serraggio (16b).
- Girare la maniglia di arresto (11) finché questa non sia saldamente serrata, tirare la leva delle posizioni di innesto (34) con il dito indice verso l'alto e regolare il tavolo rotante (14) all'angolo desiderato.
- L'indicatore (12) sul tavolo rotante deve coincidere con l'angolazione desiderata della squadra (13) sul tavolo fisso della sega (15).
- Serrare nuovamente la maniglia di arresto (11) per fissare il tavolo rotante (14).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 8.3.

#### **8.5 Regolazione di precisione della battuta per taglio obliqui a 45° (Fig. 1, 2, 5, 9, 10)**

**La squadra a cappello non è compresa tra gli elementi forniti.**

- Abbassare la testa della macchina (4) e fissarla con il perno di bloccaggio (23).

- Fissare il tavolo rotante (14) in posizione 0°.

**Attenzione!**

Il **lato sinistro** delle guide di arresto mobili (16a), in caso di tagli obliqui (testa della sega inclinata), deve essere fissato nella posizione più esterna.

- Aprire la vite di serraggio (16b) della guida di arresto mobile (16a) e spingere la guida di arresto mobile (16a) verso l'esterno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al massimo 8 mm.
- Il **lato destro** delle guide di arresto mobili (16a), deve trovarsi nella posizione interna.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Allentare la vite di bloccaggio (22) e con l'impugnatura (1) inclinare la testa della macchina (4) a 45°, verso sinistra.
- Posizionare la squadra a cappello a 45° (B) tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14).
- Allentare il dado di sicurezza (27a) e impostare la vite di regolazione (27) fino a quando l'angolo tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14) è di 45°.
- Stringere di nuovo il dado di sicurezza (27a).
- Controllare infine la posizione dell'indicatore di angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (19) con un cacciavite a croce, portarlo in posizione 45° della squadra graduata (18) e stringere nuovamente la vite di fermo.

#### **8.6 Taglio obliqui tra 0° e 45° e piano girevole a 0° (Fig. 1, 2, 11)**

Con la sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui è possibile realizzare tagli di sbieco verso sinistra da 0°- 45° rispetto alla superficie di lavoro.

**Attenzione!**

Il **lato sinistro** delle guide di arresto mobili (16a), in caso di tagli obliqui (testa della sega inclinata), deve essere fissato nella posizione più esterna.

- Aprire la vite di serraggio (16b) della guida di arresto mobile (16a) e spingere la guida di arresto mobile (16a) verso l'esterno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al massimo 8 mm.
- Il **lato destro** delle guide di arresto mobili (16a), deve trovarsi nella posizione interna.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Serrare di nuovo la vite di arresto (16b).
- Portare la testa della macchina (4) nella posizione superiore.
- Fissare il tavolo rotante (14) in posizione 0°.

- Allentare la vite di bloccaggio (22) e con l'impugnatura (1) inclinare la testa della macchina (4) verso sinistra fintanto l'indicatore (19) non indica l'angolazione desiderata sulla squadra (18).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (22).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 8.3.

### **8.7 Taglio obliquo tra 0° e 45° e piano girevole tra 0° e 45° (Fig. 2, 4, 12)**

Con la sega a trazione, troncatrice e sega per tagli obliqui è possibile realizzare tagli di sbieco verso sinistra di 0°- 45° rispetto alla superficie di lavoro e contemporaneamente di 0°- 45° rispetto alla guida di arresto (taglio obliquo doppio).

#### **Attenzione!**

Il **lato sinistro** delle guide di arresto mobili (16a), in caso di tagli obliqui (testa della sega inclinata), deve essere fissato nella posizione più esterna.

- Aprire la vite di serraggio (16b) della guida di arresto mobile (16a) e spingere la guida di arresto mobile (16a) verso l'esterno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al massimo 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Serrate di nuovo la vite di arresto (16b).
- Portare la testa della macchina (4) nella posizione superiore.
- Piegare la maniglia di arresto (11) verso l'alto per sbloccare il tavolo rotante (14).
- Regolare il tavolo rotante (14) sull'angolo desiderato (vedi a questo proposito anche il punto 8.4).
- Piegare la maniglia di arresto (11) verso il basso per fissare il tavolo rotante (14).
- Allentare la vite di bloccaggio (22).
- Con l'impugnatura (1) inclinare la testa della macchina (4) verso sinistra fintanto l'indicatore (19) non indica l'angolazione desiderata sulla squadra (18) (vedi a questo proposito anche il punto 8.6).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (22).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 8.3.

### **8.8 Limitazione della profondità di taglio (Fig.3, 13)**

- Con la vite (24) si può regolare in continuo la profondità di taglio. A tal fine allentate il dado zigrinato (24a) sulla vite (24). Regolate la lama sulla profondità di taglio desiderata avvitando o svitando la vite (24). Serrate poi di nuovo il dado zigrinato (24a) sulla vite (24).
- Controllate l'impostazione effettuando un taglio di prova.

### **8.9 Sacco di raccolta trucioli (Fig. 1, 20)**

La sega è dotata di un bocchettone di aspirazione (17) dei trucioli.

#### **Attenzione!**

Il sacco raccoglitore di trucioli può essere utilizzato solo per il taglio di legno e materiali simili al legno! Premere insieme le due alette dell'anello di metallo del sacchetto raccoglipolvere e montarlo sull'apertura di scarico nella zona motore.

Il sacco dei trucioli (17) può essere svuotato tramite cerniera nella parte inferiore.

### **Collegamento ad un dispositivo esterno di depolverizzazione**

- Collegare il tubo di aspirazione all'impianto di depolverizzazione.
- Il dispositivo di depolverizzazione deve essere idoneo per il materiale da trattare.
- Per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive alla salute o cancerogene, utilizzare un dispositivo di aspirazione speciale.

### **8.10 Sostituzione della lama (Fig. 1, 2, 14-16)**

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

#### **Attenzione!**

⚠ Utilizzare sempre la lama della sega adatta per il materiale da segare.

⚠ Utilizzare solo lame per sega che corrispondano ai dati della macchina per quanto riguarda il diametro del foto e la giuntura di taglio massimo della lama per sega

⚠ Utilizzare solo lame per sega il cui regime stampato sia almeno pari a quello riportato sulla macchina.

**Indossate guanti protettivi per sostituire la lama!**

#### **Pericolo di lesioni!**

- Ribaltate verso l'alto la testa della macchina (4). Fissatela in questa posizione con il perno di sicurezza (23).
- Aprire verso l'alto la protezione della lama della sega (5) da fare.
- Con una mano posizionare la chiave a brugola (C) sulla vite flangiata (28).
- Esercitare una forte pressione sul bloccaggio dell'albero della sega (30) e ruotate lentamente la vite flangiata (28) in senso orario. Dopo al massimo un giro il bloccaggio dell'albero della sega (30) scatta in posizione.
- Ora con un po' più di forza allentate la vite flangiata (28) in senso orario.
- Svitare del tutto la vite flangiata (28) e togliete la flangia esterna (29).
- Staccate la lama (6) dalla flangia interna (31) e sfilarla verso il basso.
- Pulite accuratamente la vite flangiata (28), la flangia esterna (29) e la flangia interna (32).
- Rimontate la nuova lama (6) nell'ordine inverso e serratela.

**• Attenzione!**

L'obliquità di taglio dei denti, cioè il senso di rotazione della lama (6), deve corrispondere al senso della freccia sull'involucro.

- Prima di riprendere a lavorare verificate che i dispositivi di protezione funzionino.

**• Attenzione!**

Dopo ogni sostituzione della lama controllate che questa (6), in posizione verticale e inclinata a 45°, si muova liberamente nell'inserti (10).

**• Attenzione!**

La sostituzione e l'orientamento della lama (6) devono essere eseguiti regolarmente.

**8.11 Esercizio laser (Fig. 17)****• Accensione:**

Premere 1 volta l'interruttore ON/OFF per laser (33). Sul pezzo di legno da lavorare viene proiettata una linea laser che indica la precisa guida del taglio.

**• Spegnimento:**

Premere nuovamente l'interruttore ON/ OFF per laser (33).

**8.12 Regolazione del laser (Fig. 18)**

Nel caso in cui il laser (32) non dovesse indicare la corretta linea di taglio, questo può essere regolato di conseguenza. Per fare ciò, aprire le viti (32b) e rimuovere il coperchio anteriore (32a). Allentare le viti a croce (D) e regolare il laser spostandolo lateralmente, in modo che il raggio del laser incontri i denti di taglio della lama della sega (6).

Dopo aver regolato e stretto il laser, montare il coperchio anteriore e serrare a mano le due viti (32b).

**8.12 Modifica del numero di giri (Fig. 17)**

La sega dispone di 2 intervalli di numeri di giri:



- Per azionare la sega ad un numero di giri di 3200 giri/min (metallico), impostare l'interruttore (38) sulla posizione I.
- Per azionare la sega ad un numero di giri di 4500 giri/min (legno), impostare l'interruttore (38) sulla posizione II.

**9. Trasporto**

- Stringere la maniglia di arresto (11) per bloccare il tavolo rotante (14).
- Premete verso il basso la testa dell'apparecchio (4) e fermatela con il perno di sicurezza (23). La sega è ora bloccata nella posizione inferiore.
- Fissate la funzione di trazione della sega con la vite di serraggio per la guida di trazione (20) nella posizione posteriore.

- Trasportate la macchina sul piano di lavoro fisso (15).
- Per il rimontaggio della macchina procedete come descritto al punto 7.
- Per la conservazione del cavo, avvolgere il cavo intorno ai due portacavi (37). (Fig. 22)

**10. Manutenzione****⚠️ Avviso!**

Prima di qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione, staccare la spina!

**Misure di manutenzione generali**

Di quando in quando asportare con un panno trucioli e polvere dalla macchina. Per allungare la durata di vita dell'utensile oliare una volta al mese le parti rotanti. Non oliare il motore.

Per pulire la plastica non utilizzare agenti corrosivi.

**Pulizia del dispositivo di sicurezza del coprilama mobile (5)**

Controllare, prima di ogni messa in servizio, che il coprilama non contenga impurità.

Rimuovere vecchia segatura così come schegge di legno, con l'ausilio di un pennello o di un utensile ugualmente adatto.

**Sostituire l'inserto del tavolo****Pericolo!**

Nel caso di un inserto del tavolo danneggiato (10), c'è il pericolo che piccoli oggetti si incastrino tra l'inserto e la lama della sega, bloccandola..

**Sostituire subito l'inserto tavola danneggiato!**

1. Svitare le viti dell'inserto tavola. Eventualmente, girare la tavola rotante e inclinare la testa della sega, in modo da raggiungere le viti.
2. Estrarre l'inserto tavolo.
3. Inserire un nuovo inserto tavolo.
4. Avvitare saldamente le viti dell'inserto tavola.

**Ispezione spazzole (Fig. 19)**

In una macchina nuova controllare le spazzole di carbone dopo le prime 50 ore di esercizio oppure quando vengono montate spazzole nuove. Dopo il primo controllo ripetere i controlli ogni 10 ore di esercizio. Quando il carbone si è usurato fino a raggiungere una lunghezza di 6 mm, la molla o il cavo di derivazione sono bruciati o danneggiati, è necessario sostituire entrambe le spazzole. Se dopo aver smontato le spazzole ci si accorge che queste sono ancora utilizzabili, è possibile rimontarle.

Per la manutenzione delle spazzole di carbone, aprire entrambi i fermi (come illustrato nella figura 19) in senso antiorario. Rimuovere quindi le spazzole di carbone. Reinserire le spazzole di carbone eseguendo la procedura in senso contrario.

## Informazioni sul Servizio Assistenza

Si deve tenere presente che le seguenti parti di questo prodotto sono soggette a un'usura naturale o dovuta all'uso ovvero che le seguenti parti sono necessarie come materiali di consumo.

Parti soggette ad usura \*: Spazzole di carbone, lama della sega, inserti del tavolo, sacco raccoglitore di trucioli

\* non necessariamente compreso tra gli elementi forniti!

## 11. Conservazione

Stoccare l'apparecchio e i relativi accessori in un luogo buio, asciutto e non soggetto a gelo, non accessibile ai bambini. La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C.

Conservare l'elettroutensile nell'imballaggio originale.

Coprire l'elettroutensile per proteggerlo da polvere o umidità.

Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi dell'elettroutensile.

## 12. Ciamento elettrico

**Il motore elettrico installato è collegato e pronto per l'esercizio. L'allacciamento è conforme alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.**

- Il prodotto soddisfa i requisiti della norma EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali di collegamento. Ciò significa che non ne è consentito l'uso con collegamento prese scelte a piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli l'apparecchio può causare delle variazioni temporanee di tensione.
- Il prodotto è concepito solo per l'utilizzo collegato a prese che
  - a) non superino una massima impedenza di rete „Z“ ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ), oppure
  - b) che abbiano una resistenza di corrente continua della rete almeno di 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, dovete assicurare, se necessario rivolgendovi al vostro ente di fornitura dell'energia elettrica, che la presa di collegamento dalla quale volete azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti citati a) oppure b).

### Avvertenze importanti

In caso di sovraccarico il motore si disinserisce automaticamente. Dopo un tempo di raffreddamento (dalla diversa durata) è possibile inserire nuovamente il motore.

## Cavo di alimentazione elettrica difettoso.

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

Le cause possono essere le seguenti:

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

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

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

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura „H05VV-F“.

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

### Motore a corrente alternata:

- La tensione di alimentazione deve essere di 220 - 240 V~.
- I cavi di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 1,5 millimetri quadrati.

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

In caso di domande indicare i seguenti dati:

- Tipo di corrente del motore
- Dati dell'etichetta identificativa della macchina

## 13. Smaltimento e riciclaggio



L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato.

L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

#### **Non smaltire i dispositivi usati insieme ai rifiuti domestici!**

 Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici come da direttiva per gli strumenti elettrici ed elettronici usati (2012/19/UE) e in base alle leggi nazionali. Questo prodotto deve essere consegnato presso un apposito centro di raccolta. Questo può essere eseguito ad es. restituendo il prodotto vecchio

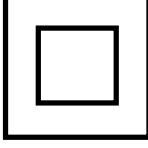
all'atto dell'acquisto di un prodotto simile o consegnandolo presso un centro di raccolta autorizzato al riciclaggio di strumenti elettrici ed elettronici usati. La gestione impropria di dispositivi usati può ripercuotersi negativamente sull'ambiente e sulla salute umana, a causa di sostanze potenzialmente pericolose spesso contenute negli strumenti elettrici ed elettronici. Uno smaltimento corretto del prodotto contribuisce inoltre a sfruttare in modo efficiente le risorse. Le informazioni sui centri di raccolta per dispositivi usati sono reperibili presso la propria amministrazione comunale, l'azienda municipalizzata per la nettezza urbana, un centro autorizzato allo smaltimento di strumenti elettrici ed elettronici usati o presso il servizio di nettezza urbana.

## **14. Risoluzione dei guasti**

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il motore non funziona	Motore, cavo o spina difettosi, è scattato il fusibile di rete.	Far ispezionare la macchina da una persona competente ed esperta Non riparare mai il motore da soli Pericolo! Controllare i fusibili, sostituire se necessario
Il motore gira piano e non raggiunge la velocità di esercizio	Tensione troppo bassa, bobine danneggiate, condensatore bruciato	Fare verificare la tensione da parte dell'azienda elettrica Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta Fare controllare il condensatore da una persona competente ed esperta.
Il motore è troppo rumoroso	Bobine danneggiate, motore difettoso	Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta
Il motore non raggiunge la massima potenza	Il circuito di alimentazione del sistema è sovraccarico (lampade, motori, altri, ecc.)	Non utilizzare altri i motori o altri dispositivi sullo stesso circuito
Il motore si surriscalda facilmente.	Motore sovraccarico, insufficiente raffreddamento del motore	Evitare il sovraccarico del motore durante il taglio, rimuovere la polvere dal motore al fine di assicurare un raffreddamento ottimale del motore.
I tagli sono ruvidi o ondulati	Lama poco affilata, forma del dente non adatta per lo spessore del materiale	Riaffilare la lama e/o utilizzare una lama appropriata
Il pezzo da lavorare si strappa e/o si scheggia	Pressione di taglio troppo forte o lama non idonea all'uso	Utilizzare la lama appropriata

## Seadmel olevate sümbolite selgitus

Käesolevas käsiraamatus on sümbolite kasutamise ülesandeks pöörata Teie tähelepanu võimalikele riskidele. Neid saatavatest ohutussümbolitest ja selgitustest tuleb täpselt aru saada. Hoiatused ise ühtki riski ei kõrvalda ega suuda asendada korrektseid meetmeid õnnetuste ärahoitmiseks.

	Lugege enne käikuvõtmist kasutusjuhend ja ohutusjuhised läbi ning pidage neist kinni!
	Kandke kaitseprille!
	Kandke kuulmekaitset!
	Kandke tolmuemissiooni korral respiiraatori!
	Tähelepanu! Vigastusoht! Ärge sisestage jäsemeid töötavasse saekettasse!
 <p>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach DIN 68025-1/2014 λ = 650 nm P<sub>t</sub> &lt; 1 mW</p>	Tähelepanu! Laserkiirgus
	Kaitseklass II (topeltisolatsioon)
	Järgige hoiatus- ja ohutusjuhiseid!
	Ärge utiliseerige elektritööriisti koos olmeprügiga!
	Toode vastab kehtivatele Euroopa direktiividele.

**Sisukord:**

	<b>Lk:</b>
1. Sissejuhatus .....	67
2. Seadme kirjeldus (joon. 1-22) .....	67
3. Tarnekomplekt .....	67
4. Otstarbekohane kasutamine .....	68
5. Ohutusjuhised .....	68
6. Tehnilised andmed .....	72
7. Enne käikuvõtmist .....	72
8. Ülesehitus ja käsitsemine .....	73
9. Transportimine .....	76
10. Hooldus .....	76
11. Ladustamine .....	76
12. Elektriühendus .....	76
13. Utiliseerimine ja taaskäitlus .....	77
14. Rikete kõrvaldamine .....	77

## 1. Sissejuhatus

### Tootja:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Austatud klient!

Soovime Teile uue seadme meeldivat ja edukat kasutamist.

### Juhis:

Selle seadme tootja ei vastuta kehtiva tootevastutuse seaduse järgi kahjude eest, mis tekivad seadmel või seadme töttu alljärgnevatel juhtudel:

- asjatundmatul käsitsemisel,
- käsitsemiskorralduse eiramisel,
- remontimisel kolmandate isikute, mittevolitatud spetsialistide poolt,
- mitte-originaalosade paigaldamisel ja nendega väljavahetamisel,
- mitte sihotstarbekohasel kasutamisel,
- elektrisüsteemi rivist väljalangemisel elektralaeeskirjade ning VDE nõuetee 0100, DIN 57113 / VDE0113 eiramisel.

### Pidage silmas:

Lugege enne montaaži ja käikuvõtmist kogu kasutusjuhendi tekst läbi.

Käesoleva kasutusjuhendi ülesandeks on hõlbustada seadme tundmaöppimist ja selle kasutamist vastavalt sihotstarbekohastele kasutusvõimalustele.

Kasutusjuhend sisaldb tähtsaid juhiseid, kuidas saate seadmega ohutult, asjatundlikult ning ökonomoselt töötada, ja kuidas saate vältida ohte, hoida kokku remondikulusid, lühendada seisuaegu ning suurendada elektritööriista töökindlust ja eluiga.

Lisaks käesolevas kasutusjuhendis esitatud ohutusnõuetele peate tingimata oma riigis seadme käitamise kohta kehtivaid eeskirju järgima.

Hoidke kasutusjuhendit kilekotis mustuse ja niiskuse eest kaitstult seadme juures alal. Köik operaatorid peavad selle enne töö alustamist läbi lugema ja seda hoolikalt järgima.

Seadmega tohivad töötada ainult isikud, keda on seadme kasutamise osas instrueeritud ja sellega seonduvast ohtudest teavitatud. Nõutavast miinimumvanusest tuleb kinni pidada.

Peale käesolevas käsisutsusjuhendis sisalduvate ohutusjuhiste ning Teie riigis ehituslikult samade masinate kohta kehtivate eeskirjade tuleb järgida üldtunnustatud tehnilisi reegleid.

Me ei võta vastutust õnnetuste või kahjude eest, mis tekivad käesoleva juhendi ja ohutusjuhiste eiramisest.

## 2. Seadme kirjeldus (joon. 1-22)

1. Käepide
  2. Sisse-/Välja-lülit
  3. Tõkestuslülit
  4. Masinapea
  5. Saeketta kaitse, liikuv
  6. Saeketas
  7. Pingutusrakis
  - 7a. Tähtkäepidepoldid
  - 7b. Kiirlukustusnupp
  8. Töödetaili alus
  9. Töödetaili fiksaatorpolt
  10. Lauasüdamik
  11. Fiksaatorkäepide
  12. Osuti
  13. Skaala
  14. Pöördlaud
  15. Liikumatu saelaud
  16. Piirdesiin
  - 16a. Nihutatav piirdesiin
  - 16b. Fiksaatorpolt
  17. Laastupüudekott
  18. Skaala
  19. Osuti
  20. Tõmbejuhiku fiksaatorpolt
  21. Tõmbejuhik
  22. Fiksaatorpolt
  23. Kindlustuspolt
  24. Polt lõikesügavuse piiramiseks
  - 24a. Rihvelmutter
  25. Piiraja lõikesügavuse piiramiseks
  26. Häälestuspolt (90°)
  - 26a. Kindlustusmutter
  27. Häälestuspolt (45°)
  - 27a. Kindlustusmutter
  28. Äärikpolt
  29. Välisäärik
  30. Saevölli tökis
  31. Siseäärik
  32. Laser
  33. Sisse-/väljalülit laser
  34. Fikseerimisasendi hoob
  35. Ümberkukkumiskaitse
  36. Häälestuspolt
  37. Kaablihoidik
  38. Valikulülit pördearv
- A.) 90° piirdenurgik (ei sisaldu tarnekomplektis)  
B.) 45° piirdenurgik (ei sisaldu tarnekomplektis)  
C.) Sisekuuskantvöti 6 mm  
D.) Ristpeakruvi (laser)

## 3. Tarnekomplekt

- Otsamis-, tõmbe ja eerungisaag
- 1 x pingutusseadis (7) (eelmonteeritud)
- 2 x töödetaili alus (8) (eelmonteeritud)

- Laastupüudekott (17)
- Sisekuuskantvöti 6 mm (C)
- Kasutusjuhend

## 4. Otstarbekohane kasutamine

Otsamis-, tömbe- ja eerungisaag on ette nähtud puidu ning plasti otsamiseks vastavalt masina suurusele. Saag ei sobi küttepuidu lõikamiseks.

### Hoiatus!

Ärge kasutage saagi kunagi muude kui käsitsusu-hendis nimetatud materjalide lõikamiseks.

### Hoiatus!

Kaasapandud saeketas on ette nähtud eranditult järgmiste materjalide saagimiseks:

Puit, puidu järgtooted (MDF, laastplaadid, vineer, tis-leriplaadid, kõvakiudplaadid jne), naeltega puit, plast, mittemustmetallid ja 3 mm pehmed terasplaadid.

### Märkus:

Tsinkimata naelu või kruvisid sisaldavat puitu saab samuti – ettevaatlikult – turvaliselt lõigata.

### Märkus:

Ärge kasutage saeketast tsingitud materjalide või pei-detud tsingitud naeltega puidu lõikamiseks.

Ärge kasutage saeketast küttepuidu saagimiseks!

Masinat tohib kasutada ainult vastavalt selle otstarbe-le. Igasugune sellest ulatuslikum kasutus pole sihtots-starbekohane. Sellest põhjustatud kahjude ja vigastuste eest vastutab kasutaja/opaator, mitte tootja.

Kasutada tohib üksnes antud masinale sobivaid saeket-taid. Igat liiki lõikeketaste kasutamine on keelatud.

Sihtotstarbekohase kasutuse koostisosaks on ka ohutusjuhiste, samuti montaažjuhendi ning kasutusjuhendis sisalduvate käitusjuhiste järgimine.

Isikud, kes masinat käsitsevad ja hooldavad, peavad seda tundma ja olema võimalikest ohtudest teavitatud.

Peale selle tuleb kehtivatest önnestuste ennetamise eeskirjadest väga täpselt kinni pidada. Tuleb järgida muid töömeditsiiniliste ja ohutustehnilis-te valdkondade üldisi reegleid.

Masinat teostatud muudatused välistavad tootja vas-tutuse sellest tekkivate kahjude eest täielikult.

Sihtotstarbekohasest kasutamisest hoolimata pole võimalik teatud riskitegureid täielikult välistada. Ma-sina konstruktsoonist ja ülesehitusest tingitult võib esineda järgmisi punkte:

- Saeketta puudutamine mittekaetud saepiirkonnas.
- Jäsemete sisestamine töötavasse saekettasse (lõi-kevigastus).
- Töödetaili ja töödetaili osade tagasilöök.
- Saeketta purunemine.
- Saeketta vigaste kõvasulamdetailide väljapaiskamine.

- Kuulmekahjustused nõutava kuulmekaitsme mitte-kasutuse korral.
- Puidutolmude tervistkahjustav emissioon suletud ruumides kasutamisel.

Palun pidage silmas, et meie seadmed pole konstruktureeritud kommerts-, käsitööndus- ega tööstuska-sutuse jaoks. Me ei võta üle kohustuslikku garantiid, kui seadet kasutatakse kommerts-, käsitööndus- või tööstusettevõtetes ning samaväärsetel tegevustel.

## 5. Ohutusjuhised

### Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta

⚠ HOIATUS! Lugege kõiki ohutusjuhiseid, korraldusi, illustratsioone ja andmeid, millega see elektritööriist on varustatud. Hooletused alljärgnevatest korraldustest kinnipidamisel võivad põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

**Hoidke kõik ohutusjuhised ja korraldused tulevi-kuks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatav möiste „elektritööriist“ kehitib võrgukäitusega elektritööriistade (võrgujuhtmega) ja akukäitusega elektritööriistade (võrgujuhtmeta) kohta.

### 1) Ohutus töökohal

- Hoidke oma tööpiirkond puhas ja hästi val-gustatud.**  
Korradut või valgustamata tööpiirkonnad võivad õnnetusi põhjustada.
- Ärge töötage elektritööriistaga plahvatus-ohtlikus ümbruskonnas, milles leidub sütti-misohtlikke vedelikke, gaase või tolme.**  
Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmud või aurud põlema süüdata.
- Hoidke lapsed ja teised isikud elektritööriis-ta kasutamise ajal eemal.**  
Tähelepanu kõrvalejuhtimisel võite elektritööriis-ta üle kontrolli kaotada.

### 2) Elektrialane ohutus

- Elektritööriista ühenduspistik peab pistiku-pessa sobima. Pistikut ei tohi ühelgi viisil muuta. Ärge kasutage adapterpistikuid koos kaitsemaandusega elektritööriistadega.**  
Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vä-hendavad elektrilöögi riski.
- Vältige kehalist kontakti torude, küttesüs-teemide, pliidide, külmkappide jms maanda-tud pindadega.**  
Kui Teie keha on maandatud, siis valitseb kõr-gendatud elektrilöögi risk.
- Kaitske elektritööriistu vihma ja märja eest.**  
Vee tungimine elektritööriista suurendab elekt-rilöögi riski.

d) Ärge kasutage ühendusjuhet valel otstarbel nagu elektritööriista kandmiseks, üles riputamiseks või pistikupesast pistiku väljatömbamiseks. Kaitstske ühendusjuhet kuumuse, öli, teravate servade ning liikuvate osade eest. Kahjustatud või sasitud ühendusjuhtmed suurendavad elektrilöögi riski.

e) Kui töötate elektritööriistaga õues, siis kasutage üksnes välitingimustesse sobivaid pikendusjuhtmeid. Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi riski.

f) Kui elektritööriista käitamist pole võimalik niiskes ümbruskonnas vältida, siis kasutage rikkevoolu-kaitselülitit. Rikkevoolu-kaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi riski.

### 3) Inimeste ohutus

a) Olge tähelepanelik, pidage oma tegevust silmas ja käige töötamisel elektritööriistaga mõistlikult ümber. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite möju all.

Hetkeline tähelepanematus võib pöhjustada elektritööriista kasutamisel tõsiseid vigastusi.

b) Kandke isiklikku kaitsevarustust ja alati kaitseprille.

Isikliku kaitsevarustuse nagu tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiirvi või kuulmekaitsme kandmine, vastavalt elektritööriista liigile ning kasutusele, vähendab vigastuste riski.

c) Vältige ettekavatsematut käikuvõtmist. Veenduge, et elektritööriist on enne voolutoite ja/või aku külgeühendamist, ülesvõtmist või kandmist välja lülitatud.

Kui hoiata elektritööriista kandmisel sörme lülitil või ühendate sisselülitatud elektritööriista voolavarustusega, siis võib see õnnetusi pöhjustada.

d) Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist seadistustööriistad ja mutrivõtmed.

Pöörleva elektritööriista sisemuses paiknev tööriist või vöti võib vigastusi pöhjustada.

e) Vältige ebaharilikku kehahoakut. Hoolitsege stabiilse seisusendi eest ja hoidke alati tasakaalu.

Seeläbi saate elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) Kandke sobivat riietust. Ärge kandke avarat riietust ega ehteid. Hoidke juuksed ja rietus pöörlevatest detailidest eemale.

Avar rietus, ehted või pikad juuksed võidakse liikuvate detailide poolt kaasa haarata.

g) Kui saab monteerida tolmuimu- ja -püude-seadiseid, siis tuleb need külge ühendada ning neid õigesti kasutada.

Tolmuimusüsteemi kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

h) Ärge uskuge pimesi ohutusse ega eirake elektritööriista ohutusreegleid ka siis, kui olete paljukordse kasutuse tõttu elektritööriistaga tuttav.

Tähelepanematu tegutsemine võib pöhjustada sekundi murdosa jooksul raskeid vigastusi.

### 4) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

a) Ärge koormake elektritööriista üle. Kasutage töötamisel antud töö jaoks ettenähtud elektritööriista.

Sobiva elektritööriistaga töötate paremini ja ohutumalt ettenähtud võimsusvahemiku piires.

b) Ärge kasutage elektritööriista, mille lülit on defektne.

Elektritöörist, mida ei saa enam sisse või välja lülitada, on ohtlik ning tuleb remontida.

c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äraovetav aku enne seadme seadistamist, rakendustööriistade vahetamist või elektritööriista ärapanemist.

See ettevaatusmeede vähendab elektritööriista ettekavatsematu käivitumise ohtu.

d) Ladustage mittekasutatavaid elektritööriisti lastele kättesaamatult. Ärge laske elektritööriista kasutada isikutel, kes seda ei tunne või pole käesolevaid korraldusi lugenud.

Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogenematusid isikud.

e) Hoolitsege elektritööriistade ja rakendustööriistade eest hästi. Kontrollige, kas liikuvad detailid talitlevad laitmatult ega kiilu kinni, kas esineb murdunud või kahjustatud detaile nii, et elektritööriista talitus on piiratud. Laske kahjustatud osad enne elektritööriista kasutamist remontida.

Paljude õnnestuse pöhjus peitub halvasti hooldatud elektritööriistades.

f) Hoidke lõiketööriistad teravad ja puhtad.

Hästi hoolitsetud teravate lõikeservadega lõiketööriistad kiiluvad vähem kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) Kasutage elektritööriista, tarvikuid, kasutustööriistu jms vastavalt käesolevatele korraldustele. Arvestage seejuures töötamustega ja teostatava tegevuse iseloomuga. Elektritööriistade kasutamine muudeks kui ettenähtud rakendusteks võib pöhjustada ohtlikke olukordi.

h) Hoidke käepidemed ja hoidepinnad kuivad, puhtad ja õli- ning määrdedevabad.

Libedad käepidemed ja hoidepinnad ei võimalda elektritööriista ettenägematutes olukordades kindlalt käsitseda ning kontrollida.

## 5) Teenindus

- a) **Laske elektritööriista remontida ainult kvalifitseeritud erialapersonalil ja ainult originaalvaruosadega.**  
Sellega tagatakse elektritööriista ohutuse säillimine.

### Hoiatus!

Antud elektritööriist tekitab käitamise ajal elektromagnetilise välja. Kõnealune välj võib teatud tingimustel aktiivsete või passiivsete meditsiiniliste implantaatide taatlust halvendada. Vähendamaks tösiste või surmavate vigastuste ohtu, soovitame me meditsiiniliste implantaatidega isikutel arsti ja meditsiinilise implantaadi tootjaga konsulteerida enne, kui elektritööriista käsitsetakse.

### Ohutusjuhised eerungi-otsamissaagidele

- a) **Eerungi-otsamissaed on ette nähtud puidu ja puidusarnaste toodete töökamiseks; neid ei saa kasutada raudmaterjalide nagu varba, lattide, poltide jms töökamiseks.** Abrasiivne tolm põhjustab liukuvate osade nagu alumise kaitsekatte blokeerumist. Lõikesademed põletavad alumist kaitsekatet, sisestusplaat ja teis plastosi.
- b) **Fikseerige töödetail võimaluse korral pingutusrakistega.** Kui hoiate töödetaili käega kinni, siis peate hoidma oma kätt alati vähemalt 100 mm saeketta igast küljest eemal. Ärge kasutage seda saagi tükkide töökamiseks, mis on liiga väikesed, et neid kinni pingutada või käega hoida. Kui Teie käsi on saekettale liiga lähdal, siis valitseb saekettaga kokkupuute tõttu vigastusrisk.
- c) **Töödetail peab olema liikumatu ja kas kinni pingutatud või tuleb seda vastu piirajat ning lauda suruda.** Ärge lükake töödetaili saeketta poole ega lõigake kunagi „lahtiste kätega“. Lahtised või liukuvad töödetailid võivad suure kiirusega välja paiskuda ja vigastusi põhjustada.
- d) **Lükake saag läbi töödetail.** Vältige sae tömbamist läbi töödetaili. Töstke lõikeks saepead ja tömmake see ilma lõikamata üle töödetaili. Siis lülitage mootor sisse, kallutage saepead allapoole ja vajutage saag läbi töödetaili. Tõmbava lõike korral valitseb oht, et saeketas töuseb töödetailis üles ja saekettamoodul paiskub jõulisel operaatori pool.
- e) **Ärge ristake kunagi käsi ettenähtud lõikejoone kohal, ei saeketta ees ega taga.** Töödetaili toestamine „ristatud kätega“, st töödetaili hoidmine saeketta paremal küljel vasaku käega või vastupidi on väga ohtlik.
- f) **Ärge pange käsi põörleva saeketta piiraja taha.** Ärge jätké käe ja põörleva saeketta valhele kunagi ohutusvahemaad alla 100 mm (**kehitib saeketta mõlemal küljel, nt puidujäätmete eemaldamisel**). Põörleva saelehe lähedus Teie käele ei pruugi olla tajutav ja Te võite raskelt vigastada saada.

- g) **PKontrollige enne lõikamist töödetaili.** Kui töödetail on paindunud või väändunud, siis pingutage see piiraja suhtes kinni väljapoole kumera küljega. Tehke alati kindlaks, et piki lõikejoont pole töödetaili, piiraja ja laua valhel pilu. Paindunud või väändunud töödetailid võivad pöörduda või köikuda ja põhjustada töökamisel põörleva saeketta kinnikiilumist. Töödetailis ei tohi olla naelu ega vőörkehi.
- h) **Kasutage saagi alles siis, kui laud on tööriistadest, puidujäätmetest jms vaba; laual tohib asuda ainult töödetaili.** Väikesed jäätmmed, lahtised puidutükid või muud esemed, mis puutuvad kokku põörleva kettaga, võidakse suure kiirusega eemale paisata.
- i) **Lõigake korraga ainult ühte töödetaili.** Mitmekihiliselt virnastatud töödetaile ei saa küllaldaaselt kinni pingutada või kinni hoida ja võivad põhjustada saajimisel ketta kinnikiilumist või ära libiseda.
- j) **Hoolitsege selle eest, et eerungi-otsamissaag seisab enne kasutamist tasasel, kõval tööpinnal.** Tasane ja kõva tööpind vähendab ohtu, et eerungi-otsamissaag muutub ebastiabiliseks.
- k) **Plaanige oma tööd. Põõrake saeketta kalde või eerunginurga igakordsel ümberseadmisel tähelepanu sellele, et seatav piiraja on õigesti häältestatud ja toetab töödetaili ilma ketta või kaitsekattega kokku puutumaata.** Ilma masinat sisse lülitamata ja laual oleva töödetailita tuleb simuleerida saeketta täielikku töökamisiilumist tegemaks kindlaks, et ei teki taastusti ega piirajasse lõikamise ohtu.
- l) **Hoolitsege töödetailide puhul, mis on laua pealispinnast laiemad või pikemad, küllaldaase toestuse eest nt lauapikenduste või saepukkide abil.** Töödetailid, mis on eerungi-otsamissae lauast pikemad või laiemad, võivad ümber kukkuda, kui need pole püsivalt toestatud. Kui mahalõigatud puitpulk või töödetail kukub alla, võib see alumise kaitsekatte üles tösta või põörlevalt kettalt kontrollimatult eemale paiskuda.
- m) **Ärge kasutage lauapikenduse või täiendava toestuse asemel teisi inimesi.** Töödetaili eba-stabiilne toestus võib põhjustada ketta kinnikiilumist. Samuti võib töödetail lõike ajal nikkuda ja Teid ning abilist põörlevasse kettasse tömmata.
- n) **Mahalõigatud tükk ei tohi vastu põörlevat saeketast suruda.** Kui on vähe ruumi, nt pikipirajate kasutamisel, siis võib mahalõigatud tükk kettasse kinni kihluda ja jõulisel eemale paiskuda.
- o) **Kasutage ümarmaterjali nagu varraste või torude toestamiseks alati pingutusrakist või sobivat seadist.** Vardad kalduvad töökamisel eemale veeremisele, mistõttu võib ketas „kinni haakuda“ ja töödetail võidakse koos Teie käega kettasse tömmata.

- p) **Laske enne töödetaili lõikamist saavutada kettal täispöörded.** See vähendab töödetaili eemalepaiskamise riski.
- q) **Kui töödetail kiilutakse kinni või ketas blokeerub, siis lülitage eerungi-otsamissaaag välja. Oodake, kuni kõik liikuvad osad seisunud, tömmake võrgupistik välja ja/või võtke aku välja. Eemaldage seejärel kinnikiilunud materjal.** Kui saete sellise blokaadi korral edasi, siis võite eerungi-otsamissae üle kontrolli kaotada või seda kahjustada.
- r) **Laske lõpetatud lõike järel lülitki lahti, hoidke saepead all ja oodake ära ketta seiskumine, enne kui eemaldate mahalöigatud tüki.** On väga ohtlik kätt seiskuva ketta lähedusse panna.
- s) **Hoidke käepidet korralikult kinni, kui teostate ebatäielikku saagimislöiget või lasete lülitki lahti enne, kui saepea on oma alumisse asendisse jõudnud.** Sae pidurdustoime tõttu võidakse saepead töukeliselt allapoole tömmata, mis põhjustab vigastusriski.

#### Ohutusjuhised saeketastega ümberkäimiseks

1. Ärge kasutage kahjustatud või deformeerunud saekettaid.
2. Ärge kasutage pragudega saekettaid. Kandke pragunenud saekettad maha. Parandamine pole lubatud.
3. Ärge kasutage kiirtöötusterases saekettaid.
4. Kontrollige enne tõmbe-, otsamis- ja eerungisae kasutamist saeketaste seisundit.
5. Kasutage eranditult saekettaid, mis on lõigatava materjali jaoks sobivad.
6. Kasutage ainult tootja poolt kindlaks määratud saekettaid. Saekettad, kui need on ette nähtud puidu või sarnaste materjalide töötlemiseks, peavad vastama normile EN 847-1.
7. Ärge kasutage körglegeeritud kiirlõiketerases (HSS) saekettaid.
8. Kasutage ainult saekettaid, mille suurimad lubatud pöörded on väiksemad kui tõmbe-, otsamis- ja eerungisae spindli maksimaalsed pöörded ning mis sobivad lõigatavale materjalile.
9. Järgige saeketta pöörlemissuunda.
10. Kasutage ainult saekettaid, kui valitsete nende käsitsemist.
11. Järgige suurimaid pöördeid. Saekettal esitatud suurimaid pöördeid ei tohi ületada. Pidage pööretevahemikust, kui esitatud, kinni.
12. Puhastage kinnipingutuspinnad mustusest, määrddest, ölist ja veest.
13. Ärge kasutage saeketaste avade väiksemaks tegemiseks lahtisi ahendusröngaid või -pukse.
14. Pöörake tähelepanu sellele, et saeketta kindlustamiseks kasutatavad fikseeritud ahendusröngad on sama läbimõõduga ja moodustavad vähemalt 1/3 lõikeläbimõõdust.

15. Tehke kindlaks, et fikseeritud ahendusröngad on üksteise suhtes paralleelsed.
16. Käige saeketastega ettevaatlikult ümber. Hoidke neid kõige parem alal originaalkendis või spetsiaalsetes anumates. Kandke kaitsekindaid, et haardekindlust parendada ja vigastusriski edasi alandada.
17. Tehke enne saeketaste kasutamist kindlaks, et kõik kaitseseadised on nõuetekohaselt kinnitatud.
18. Veenduge enne kasutamist, et Teie poolt kasutatav saeketas vastab antud tõmbe-, otsamis- ja eerungisae tehnilistele nõuetele ning on nõuetekohaselt kinnitatud.
19. Kasutage kaasapandud saeketast ainult puidu, ent mitte kunagi metallide töötlemiseks.
20. Kasutage ainult sael esitatud andmetele vastava läbimõõduga saeketast.
21. Kasutage täiendavaid töödetaili-aluseid, kui see on töödetaili stabiilsuse tagamiseks vajalik.
22. Töödetaili aluse pikendusi tuleb töö ajal alati kasutada ja need kinnitada.
23. Asendage ära kulunud lauasüdamik!
24. Vältige saehammaste ülekuumenemist.
25. Vältige plastide saagimisel plasti sulamist. Kasutage selleks õigeid saekettaid. Vahetage kahjustatud või ära kulunud saekettad õigeaegselt välja.  
Kui saeketas kuumeneb üle, siis seisake masin. Laske saekettal esmalt maha jahtuda, enne kui töötate seadmega edasi.



Tähelepanu: Laser-kiirgus  
Ärge vaadake kiirde  
Laseriklass 2



#### Kaitske ennast ja ümbruskonda sobivate ettevaatusmeetmetega önnetusohutude eest!

- Ärge vaadake kaitsmata silmadega laserkiirde.
- Ärge vaadake kunagi otse kiirekäiku.
- Ärge suunake laserkiirt kunagi peegeldavatele pindadele ja inimeste või loomade peale. Ka väikeste võimsusega laserkiir võib silmadel kahjustusi põhjustada.
- Ettevaatust - kui kasutatakse muid kui siinkohal esitatud toimimisviise, siis võib see ohtliku kiirgusplahvatuse põhjustada.
- Ärge avage kunagi laserimoodulit. Võib tekkida ootamatu kiirgusplahvatust.
- Laserit ei tohi teist tüüpi laseri vastu välja vahetada.
- Remonti tohib laseril teostada ainult laseri tootja või volitatud esindaja.

## Jääkriskid

**Elektritööriist on valmistatud tehnika kaasaegset arengutaset ja kehtivaid ohutustehnilisi reegleid järgides. Siiski võib töötamisel esineda üksikuid jääkriske.**

- Tervise ohtu seadmine elektrivoolu tõttu nõuetele mittevastavate elektriühendusjuhtmete kasutamisel.
- Peale selle võivad kõigist tarvitusele võetud abinõudest hoolimata valitseda mitte silmnähtavad jääkriskid.
- Jääkriske on võimalik minimeerida, kui järgitakse ptk "Ohutusjuhisid" ja "Sihtotstarbekohane kasutamine" ning käsitsemiskorraldust tervikuna.
- Ärge koormake asjatult masinat: liiga tugev surve kahjustab saagimisel kiiresti saeketast, mis põhjustab töötlemisel masina võimsuse ja lõiketäpsuse vähenemist.
- Palun kasutage plastmaterjali lõikamisel alati klambreid: detailid, mida saagida soovitakse, tuleb alati klambrite vahelise fikseerida.
- Vältige masina juhuslikku käimapanemist: pistiku pistikupessa sisestamisel ei tohi startklahvi vajutada.
- Kasutage tööriisti, mida käesolevas käsiraamatus soovitatatakse. Nii saavutate, et Teie masin talitleb optimaalse võimsusega.
- Hoidke oma käed tööpiirkonnast eemal, kui masin on töös.
- Enne kui seadistus- või hooldustöid ette võtate, laske startklahv lahti ja tömmake võrgupistik välja.

## 6. Tehnilised andmed

Vahelduvvolumootor .....	220 - 240 V~ 50Hz
Nimivõimsus S1*	2000 Watt
Tühikäigupöörded $n_0$	
1. Käik.....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Käik .....	4500 min <sup>-1</sup>
Kõvasulamsaeketas .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Hammaste arv.....	28
Saeketta hamba maksimaalne laius .....	3 mm
Keeramispõirkond .....	-45° / 0° / +45°
Eerungilõige .....	0° kuni 45° vasakule
Sae laius 90° puhul .....	340 x 90 mm
Sae laius 45° puhul .....	240 x 90 mm
Saagimislaius 2 x 45° puhul (topelteerungilõige).....	240 x 45 mm
Kaitseklass .....	II / II
Kaal .....	ca. 13,6 kg
Laseriklass .....	2
Laseri lainepeikkus.....	650 nm
Laseri võimsus .....	< 1 mW

\* Töörežiim S1, kestevrežiim

**Töödetail peab olema vähemalt kõrgusega 3 mm ja laiusega 10 mm.**

**Pidage silmas, et töödetail kindlustatakse alati pingutusrakisega.**

## Müra

Müraväärtused määritati vastavalt EN 62841-1.	
Heliröhutase $L_{PA}$ .....	97,2 dB(A)
Määramatus $K_{PA}$ .....	3 dB
Helivõimsustase $L_{WA}$ .....	110,2 dB(A)
Määramatus $K_{WA}$ .....	3 dB

## Kandke kuulmekaitset.

Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

Esitatud müraemissiooni väärtsed mõõdeti normeerritud kontrollmeetodi alusel ja neid saab kasutada ühe elektritööriista võrdlemiseks teisega.

Esitatud müraemissiooni väärtsus saab samuti kasutada koormuse esmaseks hindamiseks.

## Hoiatus:

- Müraemissioonid võivad elektritööriista tegeliku kasutamise ajal esitatud väärustest kõrvale kalduva sõltuvalt liigist ja viisist, kuidas elektritööriista kasutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetaili töödeldakse.
- Proovige hoida koormus võimalikult väike. Näitlike meetmed: tööaja piiramine. Seejuures tuleb arvesse võtta käitustsükli kõiki osi (näiteks aegu, mil elektritööriist on välja lülitatud, ning selliseid aegu, mil elektritööriist on küll sisse lülitatud, kuid töötab koormuseta).

## 7. Enne käikuvõtmist

- Avage pakend ja võtke seade ettevaatlikult välja.
- Eemaldage pakendusmaterjal ja pakendus- ning transpordikindlustused (kui olemas).
- Kontrollige üle, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige seadet ja tarvikudetaile transpordikahjustuste suhtes.
- Säilitage pakendit võimaluse korral kuni garantiaja möödumiseni alal.

## OHT

**Seade ja pakendusmaterjalid pole laste mänguasjad! Lapsed ei tohi kilekottide, kilede ja väike-detailidega mängida! Valitseb allaneelamis- ja läbbumisoht!**

- Masin tuleb seisukindlalt üles panna. Kinnitage masin avade kaudu liikumatus saelauas (15) 4 poldiga (ei sisaldu tarnekomplektis) tööpingi, aluskandmiku vms külge.
- Tömmake eelinstalleeritud ümberkukkumiskaitse (35) täiesti välja ja kindlustage sisekuuskantvõtmeaga.
- Seadistage häältestuspolt (36) lauaplaadi nivoole, et vältida masina ümberkukkumist.
- Enne käikuvõtmist peavad olema kõik katted ja ohutusseadised nõuetekohaselt monteeritud.

- Saeketas peab saama vabalt liikuda.
- Pöörake juba töödeldud puidu puhul tähelepanu võõrkehadele nagu nt naelad või kruvid.
- Veenduge enne sisse-/väljalülitit vajutamist, kas saeketas on õigesti monteeritud ja liikuvad osad liiguvalt kergelt.
- Veenduge enne masina külgeühendamist, et tüübilsidil esitatud andmed ühilduvad elektrivõrgu andmetega.

### **7.1 Ohutusseadise kontroll - liikuv saeketta kaitse (5)**

Saeketta kaitse kaitseb saeketta kogemata puudutamise ja lendlevate laastude eest.

#### **Talitluse ülekontrollimine.**

Klappige selleks saag alla:

- Saeketta kaitse peab saeketta allakallutamisel vabaks tegema ilma teisi osi puudutamata.
- Sae lähteasendisse ülesklappimisel peab saeketta kaitse saeketta automaatselt ära katma.

## **8. Ülesehitus ja käsitlemine**

### **8.1 Tõmbe-, otsamis- ja eerungisae ülespanemine (joon. 1, 2, 4, 5, 21)**

- Klappige pöördlaua (14) seadmiseks fiksaatorkäepide (11) alla ja tömmake fikseerimisasendi hooba (34) nimetissõrmega ülespoole.
- Keerake pöördlaud (14) ja osuti (12) skaalal (13) soovitud nurgamöödule. Klappige seadistuse fikseerimiseks fiksaatorkäepide (11) alla.
- Masinapea (4) kerge allavajutamise ja kindlustuspoldi (23) samaaegse mootorihoidikust väljatömbamisega lukustatakse saag alumisest asendist lahti.
- Pöörake masinapea (4) üles.
- Pingutusseadiseid (7) saab mõlemal küljel liikumatu saelaaua (15) külge kinnitada. Pistke pingutusseadised (7) selleks ettenähtud avadesse piirdesiini (16) tagaküljel ja kindlustage need tähtkäepidepol tide (7a) abil.
- Kiirlukustusnupu (7b) vajutamisega saab pingutusrakise surveplaati (7) lihtsalt töödetaili kõrgusele vastavaks kohandada.
- Eerungilõigete 0°- 45° puhul tuleb monteerida pingutusseadis (7) ainult ühele küljele (paremale) (vt piltri 11-12).
- Masinapead (4) saab fiksaatorpoldi (22) vabastamise teel max 45° vasakule kallutada.
- Töödetaili alused (8) tuleb töö ajal alati kinnitada ja neid kasutada. Seadistage soovitud väljaulatuvus fiksaatorpoldi (9) vabastamisega. Seejärel pingutage fiksaatorpolt (9) jäalle kinni.

### **8.2 Piiraja peenhäälestamine 90° otsamislöikeks**

(joon.. 1, 2, 5, 6)

#### **Piirdenurgik ei sisaldu tarnekomplektis.**

- Laske masinapea (4) alla ja fikseerige kindlustuspoldiga (23).
- Lödvendage fiksaatorpolt (22).
- Toetage piirdenurgik (A) saeketta (6) ja pöördlaua (14) vahel vastu.
- Vabastage kindlustusmutter (26a).
- Seadke häälestuspolti (26) nii palju ümber, kuni saeketta (6) ja pöördlaua (14) vaheline nurk on 90°.
- Pingutage kindlustusmutter (26a) jäalle kinni.
- Kontrollige seejärel nurganäidiku positsiooni. Kui vajalik, vabastage osuti (19) ristpeakruvikeerajaga, seadke skaalal (18) 0° positsiooni ja pingutage hoidepolt jäalle kinni.

### **8.3 Otsamislöige 90° ja pöördlaud 0°**

(joon. 1, 2, 7)

Lõikelaiustel kuni u 100 mm saab sae tõmbefunktiooni fiksaatorpoldiga (20) tagumisse positsiooni fikseerida. Selles positsioonis saab masinat jätkamisrežiimil käitada. Kui lõikelaius peaks olema üle 100 mm, siis tuleb silmas pidada, et fiksaatorpolt (20) on lövdendatud ja masinapea (4) liikuv.

#### **Tähelepanu!**

Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb 90° otsamislöikeks sisemises positsioonis fikseerida.

- Avage nihutatavate piirdesiinide (16a) fiksaatorpoldid (16b) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (16a) sisepoole.
- Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb nii fikseerida, et piirdesiinide (16a) ja saeketta (6) vahekaugus on maksimaalselt 8 mm.
- Kontrollige enne lõikamist, et piirdesiinide (16a) ja saeketta (6) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
- Pingutage fiksaatorpoldid (16b) taas kinni.
- Seadke masinapea (4) ülemisse positsiooni.
- Lükake masinapea (4) käepidemest taha (1) ja fikseerige vajaduse korral selles positsioonis (olenevalt lõikelaiusest).
- Pange lõigatav puit vastu piirdesiini (16) ja pöördlauale (14).
- Fikseerige materjal liikumatul saelaual (15) pingutusseadistega (7), et vältida lõikamisprotseduuri ajal paigast nihkumist.
- Lukustage tökestuslüliti (3) lahti ja vajutage sisse-/väljalülitit, et mootor sisse lülitada.

#### **Fikseeritud tõmbejuhiku (21) korral:**

Liigutage masinapead (4) käepidemega (1) ühtlaselt ja kerge survega allapoole, kuni saeketas (6) on töödetaili läbi lõiganud.

#### **Fikseerimata tõmbejuhiku (21) korral:**

Tömmake masinapea (4) täiesti ette. Liigutage käepide (1) ühtlaselt ja kerge survega täiesti alla. Nüüd lükake masinapea (4) aeglaseks ja ühtlaselt täiesti taha, kuni saeketas (6) on töödetaili täielikult läbi lõiganud.

- Seadke masinapea pärast saagimisprotseduuri lõpetamist taas puhkeasendisse ja laske sisse-/väljalülit (2) lahti.

#### Tähelepanu!

Tagasisitõmbevedru tõttu lõöb masin automaatselt üles. Ärge laske käepidet (1) pärast lõikamise lõppu lahti, vaid liigutage masinapea aeglitaselt ja kerge vastusurvega üles.

#### 8.4 Otsamislöige 90° ja pöördlaud 0°- 45° (joon. 1, 7, 8)

Tõmbe-, otsamis- ja eerungisaega saab vasakule ning paremale 0°-45° kaldlöikeid teostada.

#### Tähelepanu!

Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb 90° otsamislöikes sisemises positsioonis fikseerida.

- Avage nihutatavate piirdesiinide (16a) fiksaatorpoldid (16b) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (16a) sisse.
- Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb nii kaugel enne sisemist positsiooni fikseerida, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vahekaugus on vähemalt 8 mm.
- Kontrollige enne lõikamist, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
- Pingutage fiksaatorpolt (16b) taas kinni.
- Vabastage fiksaatorkäepide (11), kui see on fikseeritud, tömmake fikseerimisasendi hooba (34) nime-tissõrmega ülespoole ja seadistage pöördlaud (14) soovitud nurgale.
- Pöörlaual asuv osuti (12) peab liikumatul saelaual (15) asuval skaalal (13) soovitud nurgamööduga ühilduma.
- Fikseerige fiksaatorkäepide (11) taas, et pöördlaud (14) fikseerida.
- Teostage lõige punktis 8.3 kirjeldatud viisil.

#### 8.5 Piiraja peenhäälestamine 45° eerungilöikeks (joon. 1, 2, 5, 9, 10)

#### Piirdenurgik ei sisaldu tarnekomplektis.

- Laske masinapea (4) alla ja fikseerige kindlustuspoldiga (23).
- Fikseerige pöördlaud (14) asendisse 0°.

#### Tähelepanu!

Nihutatav piirdesiin (16a) tuleb eerungilöigeteks (kallutatud saepea) välimises positsioonis fikseerida (**vasak külg**).

- Avage nihutatavate piirdesiinide (16a) fiksaatorpoldid (16b) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (16a) välja.
- Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb nii kaugel enne sisemist positsiooni fikseerida, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vahekaugus on vähemalt 8 mm.
- Nihutatav piirdesiin (16a) peab asuma sisemises positsioonis (**parem külg**).
- Kontrollige enne lõikamist, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vaheline kokkupõrge pole võimalik.

- Vabastage fiksaatorpolt (22) ja kallutage käepide-mega (1) masinapead (4) vasakule, 45° peale.
- Toetage 45° piirdenurgik (B) saeketta (6) ja pöörd-laau (14) vahel vastu.
- Lödvendage kindlustusmutrit (27a) ja seadke häälestuspolti (27) nii palju ümber, kuni saeketta (6) ja pöördlaua (14) vaheline nurk on täpselt 45°.
- Pingutage kindlustusmutter (27a) jälle kinni.
- Kontrollige seejärel nurganäidiku positsiooni. Kui vajalik, vabastage osuti (19) ristpeakruvikeerajaga, seadke skaalal (18) 45° positsiooni ja pingutage hoidepolt jälle kinni.

#### 8.6 Eerungilöige 0°- 45° ja pöördlaud 0° (joon. 1, 2, 11)

Tõmbe-, otsamis- ja eerungisaega saab tööpinna suhtes vasakule 0°- 45° eerungilöikeid teostada.

#### Tähelepanu!

Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb eerungilöigeteks (kallutatud saepea) välimises positsioonis fikseerida (**vasak külg**).

- Avage nihutatavate piirdesiinide (16a) fiksaatorpoldid (16b) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (16a) välja.
- Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb nii kaugel enne sisemist positsiooni fikseerida, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vahekaugus on vähemalt 8 mm.
- Nihutatav piirdesiin (16a) peab asuma sisemises positsioonis (**parem külg**).
- Kontrollige enne lõikamist, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
- Pingutage fiksaatorpolt (16b) taas kinni.
- Seadke masinapea (4) ülemisse asendisse.
- Fikseerige pöördlaud (14) asendisse 0°.
- Vabastage fiksaatorpolt (22) ja kallutage käepide-mega (1) masinapead (4) vasakule, kuni osuti (19) näitab skaalal (18) soovitud nurgamöötu.
- Keerake fiksaatorpolt (22) taas kinni.
- Viige lõige punktis 8.3 kirjeldatud viisil läbi.

#### 8.7 Eerungilöige 0°- 45° ja pöördlaud 0°- 45° (joon. 2, 4, 12)

Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb eerungilöigeteks (kallutatud saepea) välimises positsioonis fikseerida (**vasak külg**).

#### Tähelepanu!

Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb eerungilöigeteks (kallutatud saepea) välimises positsioonis fikseerida (**vasak külg**).

- Avage nihutatavate piirdesiinide (16a) fiksaatorpoldid (16b) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (16a) välja.
- Nihutatavad piirdesiinid (16a) tuleb nii kaugel enne sisemist positsiooni fikseerida, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vahekaugus on vähemalt 8 mm.
- Kontrollige enne lõikamist, et piirdesiiniide (16a) ja saeketta (6) vaheline kokkupõrge pole võimalik.

- Pingutage fiksaatorpolt (16b) taas kinni.
- Seadke masinapea (4) ülemisse asendisse.
- Klappige fiksaatorkäepide (11) üles, et pöördlaud (14) vabastada.
- Seadistage pöördlaud (14) soovitud nurgale (vt selle kohta ka punkti 8.4).
- Klappige fiksaatorkäepide (11) alla, et pöördlaud (14) fikseerida.
- Vabastage fiksaatorpolt (22).
- Kallutage käepidemega (1) masinapead (4) vaskule, soovitud nurgamõõduse (vt selle kohta ka punkti 8.6).
- Keerake fiksaatorpolt (22) taas kinni.
- Teostage lõige punktis 8.3 kirjeldatud viisil.

#### **8.8 Lõikesügavuse piiraja (joon. 3, 13)**

- Poldi (24) kaudu saab lõikesügavust sujuvalt seadistada. Selleks vabastage poldi (24a) rihvelmutter. Seadistage soovitud lõikesügavus poldi (24) siskeeramise või väljakeeramisega. Seejärel pingutage poldi (24) rihvelmutter (24a) taas kinni.
- Kontrollige seadistust proovilõike aluse.

#### **8.9 Laastupüüdekott (joon. 1, 20)**

Saag on varustatud laastude püüdmiseks laastupüüdekotiga (17).

##### **Tähelepanu!**

Laastupüüdekotti tohib kasutada ainult puidu ja puidusarnaste materjalide lõikamiseks!  
Suruge tolmukoti metallrõnga tiivad kokku ja pange see mootori piirkonnas asuva väljalaskeava külge.  
Laastupüüdekotti (17) saab tühjendada alaküljel asuva tömbluku kaudu.

#### **Ühendamine eksterne tolmuimusüsteemi külge**

- Ühendage imuvoilik tolmuimusüsteemi külge.
- Tolmuimusüsteem peab töödeldava materjali ja jaoks sobima.
- Kasutage eriti tervistkahjustavate või vähki tekivate tolmude äraimemiseks spetsiaalset imuseadist.

#### **8.10 Saeketta väljavahetamine (joon. 1, 2, 14-16)**

**Tõmmake võrgupistik välja!**

##### **Tähelepanu!**

**⚠ Kasutage saetava materjali jaoks alati õiget saeketast.**

**⚠ Kasutage ainult saekettaid, mis vastavad saeketta ava läbimõõdu ja lõikesoone maksimaalse laiuse osas masina spetsifikatsioonidele.**  
**⚠ Kasutage ainult saekettaid, mis on tähistatud sama või kõrgema kiirusega kui masina spetsifikatsioonid.**

**Kandke saeketta vahetamisel kaitsekindaid! Viigastusoht!**

- Keerake masinapea (4) üles ja fikseerige kindlus-tuspoldiga (23).
- Klappige saeketta kaitse (5) üles.

- Pange sisekuuskantvõti (C) ühe käega äärkpoldile (28).
- Suruge saevölli tökis (30) kinni ja keerake äärkpolti (28) aeglaselt päripäeva. Max ühe pöörde järel saevölli tökis (30) fikseerub.
- Nüüd vabastage äärkpolt (28) veidi suurema jõuturbega suunaga päripäeva.
- Keerake äärkpolt (28) täielikult välja ja võtke välisäärik (29) maha.
- Võtke saeketas (6) siseäärikult (31) maha ja tõmmake allapoole välja.
- Puhastage äärkpolt (28), välisäärik (29) ja siseäärik (32) hoolikalt.
- Paigaldage uus saeketas (6) vastupidises järjekorras ja pingutage kinni.

##### **Tähelepanu!**

Hammaste löikekalle, st saeketta (6) pöörlemis-suund, peab ühtima korpusel oleva noole suunaga.

- Kontrollige enne edasitöötamist kaitseeadiste tallitusvõimet.

##### **Tähelepanu!**

Kontrollige iga kord pärast saeketta vahetamist, kas saeketas (6) jookseb vertikaalses asendis ja  $45^\circ$  peale kallutatult lauasüdamikus (10) vabalt.

##### **Tähelepanu!**

Saeketta (6) vahetus ja väljajoondamine tuleb teostada nõuetekohaselt.

#### **8.11 Laseri i käitamine (joon. 17)**

##### **• Sisselülitamine:**

Vajutage laseri sisse-/väljalülitit (33) 1x. Töödeldavale töödetailile projitseeritakse laserjoon, mis näitab täpset lõikamisliini.

##### **• Väljalülitamine:**

Vajutage uesti laseri sisse-/väljalülitit (33).

#### **8.12 Laseri häälestamine (joon. 18)**

Kui laser (32) ei näita enam korrektset lõikejoont, siis saab selle üle häälestada. Avage selleks poldid (32b) ja eemaldage eesmine kate (32a). Vabastage ristpeakruvid (D) ja seadistage laser küljele nihutades nii, et laserkiir tabab saeketta (6) lõikehambaid. Monteerige pärast laseri häälestamist ja kinni pingutamist eesmine kate ja pingutage selleks mölemad poldid (32b) käe jõuga kinni.

#### **8.12 Pöörete muutmine (joon. 17)**

Sael on kaks 2 pööretevahemikku:



- Seadke sae käitamiseks pöördearvuga  $3200 \text{ min}^{-1}$  (metall) kiiruse valikulülitil (38) positsiooni I.
- Seadke sae käitamiseks pöördearvuga  $4500 \text{ min}^{-1}$  (puit) kiiruse valikulülitil (38) positsiooni II.

## 9. Transportimine

- Pingutage fiksaatorkäepide (11) kinni, et lukustada pöördlaud (14).
- Suruge masinapead (4) alla ja fikseerige kindlustuspoldiga (23). Saag on nüüd alumises asendis lukustatud.
- Fikseerige sae tömbefunktsioon tömbbejuhiku (20) fiksaatorpoldiga tagumises positsioonis.
- Kandke masinat liikumatust saelauast (15).
- Toimige masina uuesti ülespanemiseks peatükis 7 kirjeldatud viisil.
- Kerige kaabel alalhoidmiseks kahe kaablihoidiku (37) ümber. (Joon. 22)

## 10. Hooldus

### ⚠ Hoiatus!

Tõmmake enne igasuguseid seadistamisi, korras-hoiutöid ja parandamisi võrgupistik välja!

### Üldised hooldusmeetmed

Pühkige masin aeg-ajalt lapiga tolmust ning laastudest puhtaks. Ölitage tööriista eluea pikendamiseks üks kord kuus pöörlevaid osi. Ärge ölitage mootorit. Ärge kasutage plastmassi puhastamiseks söövitavaid ained.

### Ohutusseadise puhastamine, liikuv saeketta kaitse (5)

Kontrollige iga kord enne käikuvõtmist saeketta kaitset mustuse suhtes.

Eemaldage vanad saelaastud ja puidukillud pintsli või sarnaselt sobiva tööriista abil.

### Lauasüdamiku vahetamine

#### Oht!

Kahjustatud lauasüdamiku (10) korral valitseb oht, et väikesed esemed kiiluvad lauasüdamiku ja saeketta vahel kinni ning blokeerivad saeketta.

### Vahetage kahjustatud lauasüdamikud kohe välja!

1. Keerake lauasüdamiku poldid välja. Vaj. korral keerake pöördlauda ja kallutage saepead, et poltide ligi pääseda.
2. Võtke lauasüdamik ära.
3. Pange uus lauasüdamik sisse.
4. Pingutage lauasüdamiku poldid kinni.

### Harjade ülevaatus (joon. 19)

Kontrollige süsiharju uuel masinal esimese 50 töötunni möödudes või kui montereeri uued harjad. Kontrollige pärast esimest kontrollimist iga 10 töötunni tagant. Kui süsi on 6 mm pikkusele ära kulunud, vedru või kõrvalühendusjuhe pölenud või kahjustatud, siis peate mõlemad harjad asendama. Kui harjad tunnistatakse pärast mahavõtmist kasutuskõlblikeks, siis võib need tagasi paigaldada.

Avage süsiharjade hoolduseks mõlemad lukustid (joonisel 19 kujutatud viisil) vastupäeva. Võtke seejärel süsiharjad välja.

Pange süsiharjad vastupidises järjekorras taas sisse.

### Teenindus-informatsioon

Tuleb silmas pidada, et antud toote puhul vajatakse kasutusalasele või loomulikule kulumisele alluvaid või kulumaterjalidena järgmisi osi.

Kuluosad\*: Süsiharjad, saeleht, lauasüdamikud; laastupüüdeketid

\* ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

## 11. Ladustamine

Ladustage seadet ja tarvikuid pimedas, kuivas, kül-mumiskindlas ning lastele kättesaamatus kohas. Optimaalne ladustamistemperatuur on 5 ja 30°C vahel. Säilitage elektritööriista originaalpakendis.

Katke elektritööriist kinni, et seda tolmu või niiskuse eest kaitsta.

Säilitage käsitsemiskorraldust tööriista juures.

## 12. Elektriühendus

Installeeritud elektrimootor on käitusvalmis kujul külge ühendatud. Ühendus vastab asjaomas-tele VDE ja DIN nõuetele. Kliendipoolne võrgu-ühendus ja kasutatav pikendusjuhe peavad nende eeskirjadele vastama.

- Toode vastab EN 61000-3-11 nõuetele ja allub eri-ühendamistingimustele. See tähendab, et vabalt valitavate ühenduspunktide kasutamine pole lubatud.
- Seade võib ebasoodssate võrguolude korral ajutisi pingeköikumisi põhjustada.
- Toode on ette nähtud kasutamiseks eranditult ühenduspunktide küljes, mis
  - a) ei ületa maksimaalset lubatavat võrguimpedantsi "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ) või
  - b) mille võrgu püsivoolukoormatavus on vähemalt 100 A faasi kohta.
- Te peate kasutajana kindlaks tegema, vajaduse korral oma energiavarustusettevõttega konsultee-rides, et ühenduspunkt, mille kaudu soovite toodet kaitada, vastab ühele nõuetest a) või b).

### Tähtsad juhised

Mootor lülitub selle ülekoormamisel iseseisvalt välja. Pärast mahajahtumisaega (ajaliselt erinev) saab mootori jälle sisse lülitada.

### Kahjustatud elektriühendusjuhe.

Elektriühendusuhtmetel tekivad sageli isolatsiooni-kahjustused.

Nende põhjusteks võivad olla:

- Survekohad, kui ühendusjuhtmed veetakse läbi akende või uksevahede.
- Murdekohad ühendusjuhtme asjatundmatu kinnitamise või vedamise töttu.
- Sisselöikekahad ühendusjuhtmest ülesõitmise töttu.
- Isolatsioonikahjustused seinapistikupesast väljarebimise töttu.
- Praod isolatsiooni vananemise töttu.

Selliselt kahjustatud elektrühendusjuhtmeid ei tohi kasutada ja on isolatsioonikahjustuste töttu eluohtlikud.

Kontrollige elektrühendusjuhtmed regulaarselt kahjustuste suhtes üle. Pidage silmas, et ülekontrollimisel pole ühendusujuhe vörku ühendatud.

Elektrühendusjuhtmed vastavad asjaomastele VDE ja DIN nõuetele. Kasutage ainult ühendusjuhtmeid tähisega „H05VV-F“.

Ühenduskaabli trükitud tüübithis on eeskirjaga kohustuslik.

#### Vahelduvvoolumootor:

- Vörgupinge peab olema 220 - 240 V~.
- Kuni 25 m pikkused pikendusjuhtmed peavad olema ristlöikega 1,5 ruutmillimeetrit.

Elektrialase varustuse ühendamist ja remonti tohib teostada ainult elektrispetsialist.

Küsimuste korra esitage palun järgmised andmed:

- mootori voolulik
- mootori tüübisisildi andmed

## 14. Rikete körvaldamine

Rike	Võimalik põhjus	Körvaldamine
Mootori ei talitle	Mootori, kaabel või pistik defektne, vörgukaitse on vallandunud.	Laske masin spetsialistil üle kontrollida. Ärge remontige mootorit kunagi ise. Oht! Kontrollige vörgukaitset, vaj. korral vahetage välja.
Mootori käivitub aeglaselt ega saavuta käituskiirust.	Pinge liiga madal, mähised kahjustatud, kondensaator läbi pölenud.	Laske elektrispetsialistil pinget kontrollida. Laske spetsialistil mootorit kontrollida. Laske kondensaator spetsialistil välja vahetada.
Mootori teeb liiga palju müra.	Mähised kahjustatud, mootori defektne.	Laske spetsialistil mootorit kontrollida.
Mootori ei saavuta täitvõimsust.	Vörguseadme vooluahedad üle koormatud (lambid, teised mootorid jms).	Ärge kasutage samas vooluahelas teisi seadmeid või mootoreid.
Mootori kuumeneb kergesti üle.	Mootori ülekoormamine, mootori ebapiisav jahutus.	Vältige lõikamisel mootori ülekuumenemist, eemaldage mootorilt tolm, et oleks tagatud mootori optimaalne jahutus.
Saagimislöige on krobeline või laineline.	Saeketas nüri, hambahaku ei sobi materjali paksusele.	Teritage saeketas üle või vastavalt kasutage sobivat saeketast.
Töödetail rebeneb või killuneb.	Lõikesurve liiga suur või saeketas rakenuse jaoks ebasobiv.	Kasutage sobivat saeketast.

## 13. Utiliseerimine ja taaskäitlus



Seade paikneb pakendis, et transpordikahjustusi vältida. Pakend on toorainest ja seega taaskasutatav või saab selle tooraineringlusse tagasi suunata.



Seade ja selle tarvikud koosnevad erinevatest materjalidest nagu nt metallist ning plastidest. Suunake defektsed koostedetailid erijäätmete utiliseerimisse. Küsige erialakauplustest või vallavalitsusest järele!

#### Vanad seadmed ei kuulu olmeprügisse!



Sümbol viitab sellele, et antud toodet ei tohi kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete direktiivi (2012/19/EL) ning siseriiklike seaduste kohaselt utiliseerida koos olmeprügiga. Kõnealune toode tuleb selleks ettenähtud kogumispunktis ära anda. See võib toimuda nt tagastamisega sarnase toote ostmisel või kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmeid taaskäitlevas pädevas kogumispunktis äraandmisesega. Asjatundmatu ümberkäimine kasutatud seadmetega võib potentsiaalselt ohtlike ainete töttu, nagu need sageli kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmetes sisalduvad, keskkonnale ning inimestele tervisele negatiivset mõju avaldada. Lisaks annate toote asjakohase utiliseerimisega oma panuse loodusressursside efektiivsesse kasutusse. Kasutatud seadmete kogumispunktid kohta saate informatsiooni kohalikust linnavalitsusest, avalik-öiguslikest utiliseerimisasutustest, kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmetega utiliseerimisega tegelevatest asutustest või oma prügiveoettevõttest.

## Simbolių ant įrenginio aiškinimas

Šiame žinyne naudojami simboliai turi atkreipti Jūsų dėmesį į galimą riziką. Saugos simboliai ir juos lydintys paaiskinimai turi būti tiksliai suprasti. Patys įspėjimai rizikos nepašalina ir negali pakeisti tinkamų nelaimingų atsitikimų prevencijos priemonių.

	Prieš eksploatacijos pradžią perskaitykite naudojimo instrukciją ir saugos nurodymus bei jų laikykitės!!
	Užsidėkite apsauginius akinius!
	Naudokite klausos apsaugą!
	Susidarius dulkių, naudokite kvėpavimo apsaugą!
	Dėmesio! Pavojas susižaloti! Nekiškite rankų į besisukančią pjūklo geležę!
	Dėmesio! Lazerio spinduliutė
	II apsaugos klasė (dvigubai apsaugota)
	Laikykitės atsargumo ir saugos nurodymų!
	Nemeskite elektrinių įrankių į buitives atliekas!
	Gaminys atitinka galiojančias Europos direktyvas.

**Turinys:**

1.	Ižanga.....	80
2.	Irenginio aprašymas (1-22 pav.) .....	80
3.	Komplektacija .....	81
4.	Naudojimas pagal paskirtį .....	81
5.	Saugos nurodymai .....	81
6.	Techniniai duomenys.....	85
7.	Prieš pradedant eksplotuoti.....	86
8.	Montavimas ir valdymas .....	86
9.	Transportavimas.....	89
10.	Techninė priežiūra.....	89
11.	Laikymas .....	90
12.	Elektros prijungimas .....	90
13.	Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas .....	90
14.	Sutrikimų šalinimas .....	91

**Puslapis:**

## 1. Įžanga

**Gamintojas:****scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**Gerbiamas klientė,**

Mes linkime Jums daug džiaugsmo ir didelės sėkmės dirbant su nauju įrenginiu.

**Nurodymas:**

Pagal galiojančią Atsakomybės už gaminjų įstatymą šio įrenginio gamintojas neatsako už žalą, kuri atsiranda šiame įrenginyje arba dėl jo:

- netinkamai naudojant,
- nesilaikant naudojimo instrukcijos,
- remontuojant tretiesiems asmenims, neįgaliotiems specialistams,
- montuojant ir keičiant neoriginalias atsargines dalis,
- naudojant ne pagal paskirtį.
- sugedus elektros įrangai, nesilaikant elektrai keliamai reikalavimų ir VDE nuostatų 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Atkreipkite dėmesį:**

Prieš montuodami ir pradėdami eksploatuoti, perskaitykite visą naudojimo instrukcijos tekštą.

Ši naudojimo instrukcija padės jums susipažinti su įrenginiu ir naudoti jį pagal numatytają paskirtį.

Naudojimo instrukcijoje pateikiama svarbi informacija, kaip saugiai, profesionaliai ir ekonomiškai dirbt įrenginiu, kaip išvengti pavojų, sumažinti remonto sąnaudas, prastovas ir kaip pagerinti įrenginio patikimumą bei prailginti tinkamumo naudoti laikotarpi.

Be šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos reikalavimų, privalote griežtai laikytis ir savo šalyje galiojančių įrenginių eksploravimo taisyklė.

Naudojimo instrukciją, įdėtą į plastikinę aplanką, laikykite šalia įrenginio, kad apsaugotumėte nuo purvo ir drėgmės. Prieš pradėdamas darbą, ją turi perskaityti kiekvienas operatorius ir griežtai jos laikytis.

Įrenginiu dirbtį gali tik žmonės, išmokyti naudotis juo ir informuoti apie galimus pavojus. Dirbt įrenginiu gali tik asmenys, sulaukę nustatytojo mažiausio amžiaus.

Be šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nurodymų ir specialių Jūsų šalies reikalavimų, būtina laikytis tokios pačios konstrukcijos mašinų eksploravimui visuotinai pripažintų technikos taisyklė.

Mes neatsakome už nelaimingus atsitikimus arba pažeidimus, atsradusius nesilaikant šios instrukcijos ir saugos nurodymų.

## 2. Įrenginio aprašymas (1-22 pav.)

1. Rankena
  2. Ij./išj. jungiklis
  3. Blokavimo jungiklis
  4. Įrenginio galvutė
  5. Mobilioji pjūklo geležtės apsauga
  6. Pjūklo geležtė
  7. Veržiklis
  - 7a. T formos varžtai
  - 7b. Greito užrakinimo mygtukas
  8. Ruošinių atrama
  9. Ruošinių atramos fiksavimo varžtas
  10. Stalo plokštės įdėklas
  11. Blokavimo rankena
  12. Rodyklė
  13. Skalė
  14. Pasukamasis stalas
  15. Stacionarus pjūklo stalas
  16. Atraminis bégelis
  - 16a. Slankusis atraminis bégelis
  - 16b. Fiksavimo varžtas
  17. Skiedrų surinkimo maišas
  18. Skalė
  19. Rodyklė
  20. Kreipiamosios fiksavimo varžtas
  21. Kreipiamoji
  22. Fiksavimo varžtas
  23. Fiksavimo kaištis
  24. Pjovimo gylio ribojimo varžtas
  - 24a. Rievėtoji veržlė
  25. Pjovimo gylio ribojimo atrama
  26. Reguliacimo varžtas (90°)
  - 26a. Fiksavimo veržlė
  27. Reguliacimo varžtas (45°)
  - 27a. Fiksavimo veržlė
  28. Jungės varžtas
  29. Išorinė jungė
  30. Pjūklo veleno blokatorius
  31. Vidinė jungė
  32. Lazeris
  33. Lazerio jungiklis
  34. Fiksujotos padėties svirtis
  35. Apvirtimo saugiklis
  36. Reguliacimo varžtas
  37. Kabelių laikikliai
  38. Sūkių skaičiaus keitimo jungiklis
- A.) 90° atraminis kampuotis (į komplektaciją neįeina)  
B.) 45° atraminis kampuotis (į komplektaciją neįeina)  
C.) Raktas su vidiniu šešiabriauniu 6 mm  
D.) Phillips galvutės varžtas (lazeris)

### 3. Komplektacija

- Dvirankis skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklas
- 1 x veržiklis(7) (Sumontuotas iš anksto)
- 2 x ruošinių atramos (8) (Sumontuotas iš anksto)
- Skiedrų surinkimo maišas (17)
- Raktas su vidiniu šešiabriauniu 6 mm (C)
- Naudojimo instrukcija

### 4. Naudojimas pagal paskirtį

Dvirankis skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklas skirtas medienai ir plastikui pjaustyti skersiniu būdu, atsižvelgiant į įrenginio dydį. Pjūklas neskirtas malkoms pjaustyti.

#### **Ispėjimas!**

Nenaudokite įrenginio kitoms medžiagoms pjauti, o tik aprašytosioms naudojimo instrukcijoje.

#### **Ispėjimas!**

Komplektacijoje esanti pjūklo geležtė skirta tik toliau nurodytoms medžiagoms pjauti:

Medienai, medienos produktams (MDF, smulkinių plokštėms, sluoksniuotai medienai, baldinėms plokštėms, kietojo medžio plaušo plokštėms ir t. t.), medienai su vinimis, plastikui, spalvotiesiems metalams ir 3 mm minkštojo plieno lakštams.

#### **Pastaba:**

medieną, kurioje yra necinkuotų vinių arba varžtų, taip pat galima saugiai pjauti (atsargiai).

#### **Pastaba:**

nenaudokite pjūklo geležtės cinkuotoms medžiagoms arba medienai su paslėptomis cinkuotomis vinimis pjauti.

Nenaudokite pjūklo geležtės malkoms pjauti!

Mašiną leidžiama eksploatuoti tik pagal paskirtį. Bet koks kitoks naudojimas laikomas ne pagal paskirtį. Už su tuo susijusią žalą arba patirtus bet kokius sužalojimus atsako naudotojas / operatorius, o ne gamintojas.

Leidžiama naudoti tik įrenginiui tinkamas pjūklo geležtes. Naudoti visų rūsių frikcinius nupjovimo diskus draudžiama.

Naudojimo pagal paskirtį dalis taip pat yra saugos nuromų, montavimo instrukcijos ir naudojimo instrukcijoje pateiktų eksploatavimo nuromų laikymasis. Asmenys, kurie įrenginį valdo ir atlieka jo techninę priežiūrą, turi būti su juo susipažinę ir informuoti apie galimus pavojus.

Be to, būtina tiksliai laikytis galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykių.

Taip pat reikia laikytis kitų bendruų taisykių iš darbo medicinos ir augumo technikos sričių.

Atlikus įrenginio modifikacijas, už su tuo susijusią žalą gamintojas neatsako.

Nors ir naudojant pagal paskirtį, galimi tam tikri liekamosios rizikos veiksnių. Dėl įrenginio konstrukcijos ir struktūros galimi tokie punktai:

- pjūklo geležtės palietimas neuždengtoje pjūklo srityje;
- rankų įkišimas į judančią pjūklo geležtę (įsiprovimas);
- ruošinių ir ruošinių dalių atšokimas;
- pjūklo geležtės lūžimas;
- pažeistų pjūklo geležtės kietmetalio dalių išsviedimas;
- klausos sutrikdymas nenaudojant reikalingos klausos apsaugos;
- sveikatai kenksminga medžio dulkių emisija naudojant uždarose patalpose.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad mūsų įrenginiai nėra skirti naudoti komerciniams, amatiniams arba pramoniniams tikslams. Mes netekiama garantijos, kai priešais naudojamas komercinėse, amatininkų arba pramoninėse įmonėse arba panašiems darbams.

### 5. Saugos nurodymai

#### **Bendrieji saugos nurodymai dėl elektrinių įrankių**

**⚠️ ISPĖJIMAS! Perskaitykite visas šiam elektriniams įrankiui taikomus saugos nurodymus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis.** Netinkamai laikantis saugos nuorodų ir nurodymų, galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

**Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas ateicių.**

Saugos nuorodose naudojama savoka „Elektrinis įrankis“ susijusi su iš tinklo veikiančiais elektriniai įrankiai (su tinklo laidu) arba akumuliatoriniai elektriniai įrankiai (be tinklo laido).

#### **1) Sauga darbo vietoje**

- Jūsų darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta.**  
Jei darbo zonas netvarkingos ir neapšviestos, gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- Nedirbkite su elektriniu įrankiu potencialiai sprogioje atmosferoje, kurioje yra degių skytių, dujų arba dulkių.**  
Elektriniai įrankiai skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.
- Naudodami elektrinį įrankį, paprašykite, kad vaikai ir kiti asmenys, laikytuši atstumo.**  
Nukreipus dėmesį, elektrinis įrankis gali tapti nevaldomas.

## 2) Elektros įrangos sauga

- a) Elektrinio įrankio prijungimo kištukas turi tilpti į kištukinį lizdą. Jokiu būdu kištuko nemodifikuokite. Nenaudokite adapterinių kištukų kartu su įžemintais elektriniais įrankiais. Esant nemodifikuotiems kištukams ir tinkamiems kištukiniams lizdams, mažėja elektros šoko pavojus.
- b) Venkite kūno sąlyčio su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.  
Kai Jūsų kūnas įžemintas, kyla didesnis elektros šoko pavojus.
- c) Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus arba drėgmės.  
Patekus į elektrinį įrankį vandens, didėja elektros smūgio pavojus.
- d) Nenaudokite jungiamojo laido, norėdami už jo nešti ar pakabinti elektrinį įrankį arba iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Saugokite jungiamajį laidą nuo karščio, alyvos, aštrijų briaunų arba judančių dalių.  
Dėl pažeistų arba susipynusių jungiamujų laidų kyla didesnis elektros smūgio pavojus.
- e) Kai su elektriniu įrankiu dirbate lauke, nau-  
dokite tik išorinei sričiai skirtus ilginamuosius laidus.  
Naudojant išorinei sričiai tinkamą ilginamąją laidą, sumažėja elektros smūgio rizika.
- f) Jeigu elektrinio įrankio eksplloatavimas drėgnoje aplinkoje yra neišvengiamas, naudoki-  
te apsauginį nebalanso srovės jungiklį.  
Naudojant apsauginį nuotėkio srovės jungiklį, mažėja elektros smūgio pavojus.

## 3) Asmenų sauga

- a) Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs ir galvokite apie tai, ką darote. Nenaudokite elektrinio įrankio, kai esate pavargę arba veikiами narkotinių medžiagų, alkoholio arba medikamentų.  
Jei naudodami elektrinį įrankį būsite neatidūs, galite rimtai susižaloti.
- b) Naudokite asmenines apsaugines priemo-  
nes ir visada užsidėkite apsauginius akinius.  
Naudojant asmenines apsaugines priemones, pvz., kaukę nuo dulkių, neslidžius apsauginius batus, apsauginį šalmą arba klausos apsaugą, priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo būdo, mažėja rizika susižaloti.
- c) Stenkite nepradėti eksplloatuoti neplanuo-  
tai. Prieš prijungdami elektros srovės tieki-  
mą ir (arba) akumulatorių, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis išjungtas.  
Jei nešdami elektrinį įrankį laikote pirštą ant elektrinio įrankio arba prie elektros srovės tinklo jungiate įjungtą elektrinį įrankį, gali įvykti nelaimingų atsitikimų.

- d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite nustatymo įrankius arba atsuktuvą.  
Įrankis arba raktas, kuris yra besisukančioje elektrinio įrankio dalyje, gali sužaloti.
  - e) Venkite nestandardinės kūno padėties. Stovė-  
kite stabiliai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.  
Taip elektrinį įrankį galésite geriau kontroliuoti netikėtose situacijose.
  - f) Vilkékite tinkamus drabužius. Nevilkékite plačių drabužių ir nusiimkite papuošalus.  
Saugokite, kad plaukai ir drabužiai nepatek-  
tų arti judančių dalių.  
Laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plau-  
kus gali pagriebti dalys.
  - g) Jei galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir surinkimo įtaisus, juos reikia prijungti ir tin-  
kamai naudoti.  
Naudojant dulkių nusiurbimo įtaisą, galima su-  
mažinti dulkių keliamus pavojus.
  - h) Net po daugkartinio naudojimosi elektriniu  
įrankiu negalvokite, kad esate visiškai sau-  
gūs, ir atsižvelkite į elektriniams įrankiams  
galiojančias saugos taisykles.  
Dėl nedėmesingų veiksmų galima sunkiai susi-  
žaloti per sekundės dalis.
- ### 4) Elektrinio įrankio naudojimas ir elgsena su juo
- a) Neperkraukite elektrinio įrankio. Savo dar-  
bui naudokite tam skirtą elektrinį įrankį.  
Su tinkamu elektriniu įrankiu nurodytame galios diapazone dirbsite geriau ir saugiau.
  - b) Nenaudokite elektrinio įrankio, kurio jungi-  
klis sugedęs.  
Elektrinis įrankis, kuris nebeįsijungia arba nebe-  
išsijungia, yra pavojingas ir jį reikia sutaisyti.
  - c) Prieš nustatydami prietaisą, keisdami įsta-  
mo įrankio dalis arba prieš padėdami elektri-  
nį įrankį į šalį, ištraukite kištuką iš kištukinio  
lizdo ir (arba) pašalinkite išimamą akumulia-  
torių.  
Ši atsargumo priemonė saugo nuo neplanuoto elektrinio įrankio paleidimo.
  - d) Laikykite nenaudojamus elektrinius įrankius  
vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite elektriniu įrankiu naudotis asmenims, kurie su šiuo įrenginiu nėra susipažinę arba ne-  
perskaitė šių nurodymų.  
Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
  - e) Kruopščiai prižiūrėkite elektrinius įrankius  
ir įstatomą įrankį. Patirkinkite, ar judančios  
dalys neprikaištingai veikia ir nestringa, ar  
dalys nelūžusios ir nepažeistos, kad būtų  
neigiamai veikiamas elektrinio įrankio vei-  
kimas. Prieš naudodami elektrinį įrankį, pa-  
žeistas dalis patikékite suremontuoti.  
Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl blogai  
techniškai prižiūrimų elektrinių įrankių.

- f) **Stebékite, kad pjaustytuvai būtų aštrūs ir švarūs.**  
Kruopščiai prižiūrėti pjaustytuvai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos lengvai valdyti.
- g) **Elektrinj įrankij, įstatomų įrankij priedus ir t. t. naudokite pagal šiuos nurodymus. Tuo metu atsižvelkite į darbo sąlygas ir darbus, kuriuos reikia atlikti.**  
Naudojant elektrinius įrankius kitiems, o ne numatytiems tikslams, galimos pavojingos situacijos.
- h) **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs ir ant jų neturi būti alyvos bei tepalo.**  
Jei rankenos ir suėmimo paviršiai slidūs, elektrinio įrankio nenumatytose situacijose nebus galima saugiai valdyti bei kontroliuoti.

## 5) Servisas

- a) **Elektrinio įrankio remontą patikékite tik kvalifikuotam personalui ir tik naudojant originalias atsargines dalis.**  
Taip užtikrinsite elektrinio įrankio saugą.

### Ispėjimas!

Ekspluoatujant šis elektrinis įrankis sudaro elektromagnetinį lauką. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali veikti aktyvius arba pasyvius medicininius implantus. Norint sumažinti rimbų arba mirtinų sužalojimų pavojų, prieš naudojant elektrinj įtaisą, asmenims su medicininiais implantais rekomenduojame pasikonsultuoti su savo gydytoju arba medicininių implantų gamintoju.

### Saugos nurodymai dėl skerspjūklių

- a) **Skerspjūliai numatyti medienai ir medienos tipo gaminiams pjaustyti. Jų negalima naudoti metalinėms medžiagoms pjaustyti, pvz., strypams, sijoms, varžtams ir t. t.** Abrazivinės dulkės užblokuoja judančias dalis, pvz., apatinj apsauginj gubtą. Pjaustant susidarančios kibirkštys sudegina apatinj apsauginj gaubtą, jdedamą plokštę ir kitas plastikines dalis.
- b) **Jei įmanoma, užfiksukit ruošinj spaustuvais.** Jei ruošinj tvirtai laikote ranka, Jūsų ranka visada turi būti bent 100 mm nutolusi nuo pjūklo geležtės kiekvienoje pusėje. Ne naudokite šio pjūklo gabalam pjauti, kuri yra per maži, kad juos būtų galima įtvirtinti arba laikyti ranka. Kai Jūsų ranka yra per arti pjūklo geležtės, prisilietus prie pjūklo geležtės, kyla didesnė rizika susižaloti.
- c) **Ruošinys turi nejudėti ir arba būti gerai įtvirtintas, arba spaudžiamas prie atramos ir stalo.** Nestumkite ruošinio į pjūklo geležtę ir niekada nepjaukite „be rankų“. Nepritvirtinti arba judantys ruošiniai gali būti dideliu greičiu išsviesti ir sužaloti.

- d) **Stumkite pjūklą ruošiniu.** Stenkite pjūklo netraukti ruošiniu. Norédami pradėti pjauti, pakelkite pjūklo galvutę ir traukite ją ruošiniu, jo nepjaudami. Tada įjunkite variklį, pasukite pjūklo galvutę žemyn ir įspauskite pjūklą į ruošinj. Kai pjaunama traukiant, kyla pavojas, kad pjūklo geležtė užlips ant ruošinio ir pjūklo geležtės blokas su jėga bus nusvestas į operatorių.
- e) **Niekada neperženkite ranka numatytos pjovimo linijos nei prieš pjovimo liniją, nei už jos.** Labai pavojinga atremti ruošinj „sukryžmintomis rankomis“, t. y. laikyti ruošinj dešinėje šalia pjūklo geležtės kairiaja ranka arba atvirkšciai.
- f) **Sukantis pjūklo geležtei, nekiškite rankų už atramos.** Visada laikykite ne mažesnio nei 100 mm saugaus atstumo tarp rankos ir besisukančios pjūklo geležtės (galioja abiejose pjūklo geležtės pusėse, pvz., šalinant medžio atliekas). Jūs galite neatpažinti, kokiu atstumu besiskaiti pjūklo geležtė yra iki Jūsų rankos ir Jūs galite būti sunkiai sužaloti.
- g) **Prieš pjaudami patikrinkite ruošinj.** Jei ruošinys yra išlenktas arba deformuotas, pritvirtinkite jį prie atramos į išorę išlenkta puse. Visada įsitikinkite, kad išilgai pjovimo linijos tarp ruošinio, atramos ir stalo nėra tarpo. Išlenkti arba deformuoti ruošiniai gali persikulti arba pasislankti, todėl pjaunant gali įstigti besiskaiti pjūklo geležtė. Ruošinyje neturi būti vinių arba svetimkūnių.
- h) **Naudokite pjūklą tik tada, jei ant stalo nėra įrankių, medžio atliekų ir t. t.; ant stalo gali būti tik ruošinys.** Mažos atliekos, nepritvirtintos medžio dalys arba kiti daiktai, kurie liečiasi su besiskančia geležte, gali būti nusvesti dideliu greičiu.
- i) **Pjaukite tik vieną ruošinj.** Vienas ant kito sudėtų ruošinių negalima tinkamai pritvirtinti arba tvirtai laikyti ir pjaunant geležtė gali įstigti arba nuslysti.
- j) **Pasirūpinkite, kad prieš naudojant skerspjūklis stovėtų ant lygaus bei tvirto darbinio paviršiaus.** Lygus ir tvirtas darbinis paviršius mažina pavojų, kad skerspjūklis taps nestabilus.
- k) **Suplanuokite savo darbą.** Reguliuodami pjūklo geležtės posvyrj arba skersinio pjovimo kampą, kaskart atkreipkite dėmesį į tai, kad reguliuojama atrama būtų tinkamai sureguliuota ir atsiremtų į ruošinj, neliesdama geležtės arba apsauginio gaubto. Nejjungę įrenginio ir nepadėjė ruošinio ant stalo, imituokite pjūklo geležtės pjovimo jadesius, kad įsitikintumėte, ar nebus kliūčių arba ar nebus įpjauta atrama.

- I) **Kai ruošiniai yra platesni arba ilgesni už stalio viršų, pasirūpinkite, kad jie būtų tinkamai atremti, pvz., stalo ilginamaisiais elementais arba trikoju.** Ruošiniai, kurie yra ilgesni arba platesni už skerspjūklio stalą, jei jie nebus tvirtai atremti, gali nuvirsti. Jei nupjauta lazda nuvers medieną arba ruošinį, ji / jis gali pakelti apatinį apsauginį gaubtą arba nevaldomai būti nusviesta (-as) nuo besisukančios geležtės.
- m) **Nejtraukite kitų asmenų kaip pakaitalo stalo ilginamajam elementui arba kad jie papildomai atremtu ruošinį.** Nestabiliai atrémus ruošinį, geležtė gali ištrigli. Ruošinys taip pat gali pasislinkti pjaunant ir Jus bei Jūsų padėjėjų nutepti į besisukančią geležtę.
- n) **Nupjauta dalis neturi būti spaudžiama prie besisukančios pjūklo geležtės.** Jei yra mažai vienos, pvz., naudojant išilgines atramas, nupjauta dalis gali ištrigli geležtėje ir būti nusviesta didele jėga.
- o) **Norédami atremti apvalias medžiagas, pvz., strypus arba vamzdžius, visada naudokite spaustuvus arba tinkamą įtaisą.** Pjaunant strypai gali nuriedėti, todėl geležtė ištrigis ir ruošinys su Jūsų ranka gali būti iutrauktas į geležtę.
- p) **Prieš pjaudami ruošinį, palaukite, kol geležtė pasieks visą sūkių skaičių.** Taip sumažes rizika, kad ruošinys bus nusviestas.
- q) **Jei ruošinys ištrigės arba blokuojama geležtė, skerspjūklį išjunkite.** Palaukite, kol visas judančios dalys sustos, ištraukite tinklo kištuką ir (arba) išimkite akumulatorių. Po to pašalinkite ištrigusią medžiagą. Jei, nepaisydami tokio blokavimo pjausite toliau, skerspjūklis gali tapti nevaldomas arba būti apgadintas.
- r) **Baigę pjauti, atleiskite jungiklį, laikykite pjovimo galvutę apačioje ir, prieš pašalindami nupjautą dalį, palaukite, kol geležtė sostos.** Labai pavojinga tiesi ranką prie iš inercijos veikiančios geležtės.
- s) **Kai atliekate ne visą pjūvį arba atleidžiate jungiklį dar prieš tai, kai pjūklo galvutė pasiekia savo apatinę padėtį, tvirtai laikykite rankeną.** Stabdant pjūklą, pjūklo galvutė gali staiga būti nutraukta žemyn, todėl padidėja rizika susižaloti.

#### **Saugos nurodymai, kaip elgtis su pjūklo geležtėm**

1. Nenaudokite pažeistų arba deformuotų pjūklo geležčių.
2. Nenaudokite pjūklo geležčių su ištrūkimais. Atrūšiuokite ištrūkusias pjūklo geležtes. Remontuoti draudžiama.
3. Nenaudokite iš greitaveikio plieno pagamintų pjūklo geležčių.
4. Prieš naudodami dvirankį skersinio ir ištržinio pjaustymo pjūklą, patirkinkite pjūklo geležčių būklę.

5. Naudokite tik pjautinai medžiagai tinkamą pjūklo geležtę.
  6. Naudokite tik gamintojo nustatytas pjūklo geležtes. Jei pjūklo geležtės numatytos medienai arba panašioms medžiagoms apdirbtai, jos turi atitikti EN 847-1.
  7. Nenaudokite pjūklo geležčių iš gausiai legiruoto greitapjūvio plieno (HSS).
  8. Naudokite tik pjūklo geležtes, kurių didžiausias sūkių skaičius yra ne mažesnis už maksimalų dvirankio skersinio ir ištržinio pjaustymo pjūklo suklio sūkių skaičių ir kurios tinkamai medžiagai.
  9. Atkreipkite dėmesį į pjūklo geležtės sukimosi kryptį.
  10. Pjūklo geležtes naudokite tik tada, jei mokate su jomis elgtis.
  11. Atsižvelkite į didžiausią sūkių skaičių. Neviršykite ant pjūklo geležtės nurodyto didžiausiojo sūkių skaičiaus. Jei nurodyta, laikykites sūkių skaičiaus intervalo.
  12. Nuvalykite nuo tvirtinimo paviršių nešvarumus, tepalą, alyvą ir vandenį.
  13. Pjūklo geležčių kiaurymėms mažinti nenaudokite neužfiksotų mažinimo žiedų arba įvorių.
  14. Atkreipkite dėmesį į tai, kad užfiksotų mažinimo žiedų, skirtų pjūklo geležtei užfiksoti, būtų vienodo skersmens ir bent 1/3 pjūvio skersmens.
  15. Įsitikinkite, kad užfiksoti mažinimo žiedai būtų lygiagretūs vienas su kitu.
  16. Naudokite pjūklo geležtes atsargiai. Geriausiai jas laikykite specialioje originalioje pakuotėje arba specialiose talpyklose. Kad galėtumėte saugiai suimti ir dar labiau sumažintumėte riziką susižaloti, mūvėkite apsaugines pirštines.
  17. Prieš naudodami pjūklo geležtes įsitikinkite, kad visi apsauginiai įtaisai tinkamai pritvirtinti.
  18. Prieš naudodami įsitikinkite, kad Jūsų naudojama pjūklo geležtė atitinka šiam dvirankiam skersinio ir ištržinio pjaustymo pjūklui keliamus reikalavimus ir yra tinkamai pritvirtintas.
  19. Naudokite komplektacijoje esančią pjūklo geležtę tik medienai pjaustyti. Niekada jos nenaudokite metalams apdoroti.
  20. Naudokite tik pjūklo geležtę, kurios skersmuo atitinką duomenis ant pjūklo.
  21. Naudokite tik pjūklo geležtę, kurios skersmuo atitinką duomenis ant pjūklo.
  22. Dirbant ruošinio atramos ilginamuosius elementus visada reikia pritvirtinti ir naudoti.
  23. Pakeiskite susidėvėjusį stalą įdėklą!
  24. Stenkite, kad neperkaistų pjūklo dantys.
  25. Pjaudami venkite plastikų, nes plastikas lydos. Tam naudokite tinkamas pjūklo geležtes. Laiku pakeiskite pažeistas arba nusidėvėjusias pjūklo geležtes.
- Pjūklo geležtei perkaitus, sustabdykite įrenginį. Prieš dirbdami su įrenginiu iš naujo, iš pradžių palaukite, kol atvēs pjūklo geležtę.



Dėmesio: lazerio spinduliuotė  
Nežiūrėkite į spindulį  
2 lazerių klasė



### Tinkamomis atsargumo priemonėmis apsaugokite save ir savo aplinką nuo nelaimingų atsitikių pavojaus!

- Neapsaugota akimi tiesiogiai nežvelkite į lazerio spindulį.
- Niekada nežiūrėkite tiesiogiai į spinduliuotę eigą.
- Nenukreipkite lazerio spindulio į atspindinčius paviršius ir asmenis arba gyvūnus. Net ir mažos galios lazerio spindulys gali pažeisti akį.
- Atsargiai – kai atliekami kiti nei čia nurodytieji veiksmi, galima pavojinga spinduliuotės ekspozicija.
- Niekada neatidarinėkite lazerio modulio. Galima netikėta spinduliuotės ekspozicija.
- Nekeiskite lazerio kito tipo lazeriu.
- Lazerio remonto darbus leidžiama atlikti tik lazerio gamintojui arba įgaliotam atstovui.

### Kiti pavoja

**Irenginys buvo pagamintas naudojant modernias technologijas bei laikantis visuotinai pripažintų saugumo reikalavimų. Deja, kai kurie pavoja vis tiek gali išlikti.**

- Neteisingų arba pažeistų maitinimo kabelių naudojimas gali sukelti elektros iššauktas traumas.
- Net ir laikantis visų atsargumo priemonių, kai kurie akivaizdžiai dar nematomi pavoja vis tiek išlieka.
- Sumažinkite pavoju dydį laikydamiesi „Saugumo reikalavimai“, „Tinkamas naudojimas“ ir viso vartotojo vadovo instrukcijų.
- Nespauskite mašinos per daug - pernelyg didelis pjovimo slėgis gali lemti labai staigų ašmenų nu sidėvėjimą ir sumažėjusią darbo kokybę laiko bei pjūvių tikslumo atžvilgiu.
- Atliekant alumininių ir plastikinių detalių pjovimus, visada naudokite atitinkamus veržtuvus – visos darbinės detalės turi būti tvirtai suveržtos.
- Stenkite išvengti netyčinio mašinos paleidimo – nespauskite paleidimo mygtuko jungiant kištuką į lizdą.
- Visada naudokite įrankius, rekomenduojamus šio vartotojo vadovo, kad pasiekti optimalius rezultatus su jūsų pjovimo mašina.
- Kai irenginys eksplloatuojamas, laikykite savo rankas toliau nuo darbo zonos.
- Prieš atlikdami nustatymo arba techninės priežiūros darbus, atleiskite paleidimo mygtuką ir ištraukite tinklo kištuką.

## 6. Techniniai duomenys

Kintamosios srovės variklis.....	220 - 240 V~ 50Hz
Vardinė galia S1*	2000 Watt
Tuščiosios eigos sūkių skaičius $n_0$	
1. Pavara .....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Pavara .....	4500 min <sup>-1</sup>
Kietmetalio pjūklo geležtė .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Dantų skaičius .....	28
Maksimalus pjūklo geležtės dantų plotis .....	3 mm
Posūkio sritis .....	-45° / 0° / +45°
Įstrižinis pjūvis .....	nuo 0° iki 45° į kairę
Pjovimo plotis esant 90°.....	340 x 90 mm
Pjovimo plotis esant 45° .....	240 x 90 mm
Pjovimo plotis esant 2 x 45° .....	
(Dvigubas įstrižinis pjūvis).....	240 x 45 mm
Apsaugos klasė .....	II / □
Svoris .....	ca. 13,6 kg
Lazerių klasė .....	2
Lazerio bangų ilgis .....	650 nm
Lazerio galia.....	< 1 mW

\* Darbo režimas S1, ilgalaikės apkrovos režimas

**Ruošinio aukštis turi būti min. 3 mm, o plotis – 10 mm.**

**Atkreipkite dėmesį į tai, kad ruošinys visada būtų prityrtintas veržikliu.**

### Triukšmas

Spinduliuojamojo triukšmo vertės buvo nustatytos pagal EN 62841-1.

Garso slėgio lygis $L_{PA}$ .....	97,2 dB(A)
Neapibrėžtis $K_{PA}$ .....	3 dB
Garso galios lygis $L_{WA}$ .....	110,2 dB(A)
Neapibrėžtis $K_{WA}$ .....	3 dB

### Naudokite klausos apsaugą.

Dėl triukšmo galima prarasti klausą.

Nurodytos spinduliuojamojo triukšmo vertės buvo išmatuotos remiantis standartiniu bandymo metodu ir, norint palyginti elektrinį įrankį, ją galima naudoti su kitu.

Nurodytas spinduliuojamojo triukšmo vertes taip pat galima naudoti, norint laikinai įvertinti apkrovą.

### Ispėjimas:

- tikrojo elektrinio įrankio naudojimo metu spinduliuojamojo triukšmo vertės gali skirtis nuo deklaruotų verčių, priklausomai nuo elektrinio įrankio naudojimo būdo, ypač, atsižvelgiant į apdorojamo ruošinio rūšį.
- Pasistenkite, kad apkrova būtų kuo mažesnė. Prie monės pavyzdys: darbo laiko ribojimo priemonių pavyzdžiai. Čia reikia atsižvelgti į visas darbinio ciklo dalis (pavyzdžiu, į laiką, kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas, ir į tokį laiką, kada jis nors ir yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

## 7. Prieš pradedant eksplloatuoti

- Atidarykite pakuotę ir atsargiai išimkite įrenginį.
- Nuimkite pakavimo medžiagą ir ištraukite pakavimo / transportavimo fiksatorius (jei yra).
- Patirkinkite, ar komplekte viskas yra.
- Patirkinkite įrenginį ir priedus, ar transportuojant jie nebuvo pažeisti.
- Jei įmanoma, saugokite pakuotę, kol nepasibaigs garantinis laikotarpis.

### PAVOJUS

**Įrenginys ir pakavimo medžiagos nėra vaikų žaislas! Vaikams draudžiama žaisti su plastikiniais maišeliais, plėvelėmis ir mažomis dalimis! Pavoju prartyti ir uždusti!**

- Įrenginį pastatykite stabliai. Užfiksuokite įrenginį per kiaurymes stacionariame pjūklo stale (15) 4 varžtais (nejeina į komplektaciją) ant darbastolio, stovo ar pan.
- Visiškai ištraukite iš anksto sumontuotą apvirtimo saugiklį (35) ir užfiksuokite raktu su vidiniu šešiabriauniu.
- Nustatykite reguliavimo varžtą (36) į stalą plokštės lygi, kad mašina nesvyruočia.
- Prieš pradedant eksplloatuoti reikia tinkamai sumontuoti visus dangčius ir saugos įtaisus.
- Pjūklo geležtė turi laisvai suktis.
- Žiūrėkite, kad jau apdirbtose medienoje nebūtų svertimkūnių, pvz., vinių arba varžtų ir t.
- Prieš aktyvindami jungiklį, įsitikinkite, ar pjūklo geležtė tinkamai sumontuota ir judančios dalys lengvai juda.
- Prieš prijungdami įsitikinkite, kad duomenys specifikacijų lentelėje sutampa su tinklo duomenimis.

### 7.1 Mobiliosios pjūklo geležtés apsaugos (5) saugos įtaiso tikrinimas

Pjūklo geležtés apsauga apsaugo nuo neplanuoto prisilietimo prie pjūklo geležtés ir nuo aplink skrejančių skiedrų.

#### Patirkinkite veikimą.

Tam pjūklą atlenkite žemyn:

- Atlenkiant žemyn, pjūklo geležtés apsauga turi atblokuti pjūklo geležtę, neliesdama kitų dalių.
- Užlenkiant pjūklą į viršų į pradinę padėtį, pjūklo geležtés apsauga turi automatiškai uždengti pjūklo geležtę.

## 8. Montavimas ir valdymas

### 8.1 Dvirankio skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklo montavimas (1, 2, 4, 5, 21 pav)

- Norėdami sureguliuoti pasukamajį stalą (14), blokavimo rankeną (11) atlenkite į viršų ir apatinę fiksavimo padėties svirtį (34) rodomuoju pirštu patraukite į viršų.

- Pasukamajį stalą (14) ir rodyklę (12) pasukite ties pageidaujamu skalės (13) kampo matmeniu. Norėdami užfiksuoti nustatymą, blokavimo rankeną (11) nulenkite žemyn.
- Šiek tiek spustelėjus mašinos galvutę (4) žemyn ir tuo pačiu metu ištraukus fiksavimo kaištį (23) iš variklio laikiklio, pjūklas atfiksuojamas iš apatinės padėties.
- Įrenginio galvutę (4) pasukite į viršų.
- Veržiklį (7) galima tvirtinti prie stacionaraus pjūklo stalo (15) ir kairėje, ir dešinėje pusėse. Ikiškite veržiklius (7) į tam skirtas kiaurymes galinėje atramino bėgelio (16) pusėje ir užfiksuokite jį T formos varžtais (7a).
- Paspaudus greito užrakinimo mygtuką (7b), veržiklio (7) prispaudimo plokštę galima lengvai pritai-kyti prie ruošinio aukščio.
- Atliekant skersinius pjūvius  $0^{\circ}$ - $45^{\circ}$ , veržiklį (7) reikia sumontuoti tik vienoje pusėje (dešinėje) (žr. 11-12 pav.).
- Atlaisvinus fiksavimo varžtą (22), įrenginio galvutę (4) galima palenkti į kairę maks.  $45^{\circ}$ .
- Dirbant ruošinių atramų (8) ilginamuosisius elemen-tus visada reikia pritvirtinti ir naudoti. Nustatykite norimą išsikišimą, atlaisvindami fiksavimo varžtą (9). Po to vėl priveržkite fiksavimo varžtą (9).

### 8.2 Tikslusis skersinio pjaustymo $90^{\circ}$ atramos reguliavimas (1, 2, 5, 6 pav)

#### Atraminis kampuotis į komplektaciją nejeina.

- Nuleiskite įrenginio galvutę (4) žemyn ir užfiksuoki-te fiksavimo kaiščiu (23).
- Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (22).
- Įstatykite atraminį kampuotį (A) tarp pjūklo geležtės (6) ir pasukamojo stalo (14).
- Atlaisvinkite fiksavimo veržlę (26a).
- Reguliavimo varžtą (26) sukite tol, kol kampus tarp pjūklo geležtės (6) ir pasukamojo stalo (14) bus  $90^{\circ}$ .
- Vėl priveržkite fiksavimo veržlę (26a).
- Tada patirkinkite kampo rodmens padėtį. Jei reikia, rodyklę (19) atlaisvinkite kryžminiu atsuktuviu, nu-statykite į kampų skalės (18)  $0^{\circ}$  padėtį ir vėl priverž-kite fiksavimo varžtą.

### 8.3 Skersinis pjūvis $90^{\circ}$ ir pasukamasis stalas $0^{\circ}$ (1, 2, 7 pav)

Kai pjūvio plotis yra maždaug iki 100 mm, pjūklo tempimo funkciją fiksavimo varžtu (20) galima užfik-suoti galinėje padėtyje. Šioje padėtyje įrenginį gali ma eksplloatuoti skersinio pjaustymo režimu. Jeigu pjūvio plotis būtų didesnis nei 100 mm, tuomet reikia atkreipti dėmesį į tai, kad fiksavimo varžtas (20) būtų atlaisvintas, o įrenginio galvutę (4) judėtų.

#### Dėmesio!

Slankiuosius atraminius bėgelius (16a) skersiniamis pjūviamis  $90^{\circ}$  reikia užfiksuoti vidinėje padėtyje.

- Atsukite slankiuojančius atraminius bėgelius (16a) fiksavimo varžtus (16b) ir nustumkite slankiuosius atraminius bėgelius (16a) į vidų.

- Slankieji atraminiai bėgeliai (16a) turi būti užfiksuoti taip, kad atstumas tarp atraminių bėgelių (16a) ir pjūklo geležtės (6) būtų maks. 8 mm.
- Prieš pjaudami patikrinkite, kad atraminiai bėgeliai (16a) ir pjūklo geležtė (6) nebegalėtų susidurti.
- Vėl priveržkite fiksavimo varžtus (16b).
- Nustatykite įrenginio galvutę (4) į viršutinę padėtį.
- Nustumkite įrenginio galvutę (4) už rankenos (1) į galą ir prieikus šioje padėtyje užfiksuokite (priklaušomai nuo pjūvio pločio).
- Padékite medieną, kurią reikia pjauti, ant atramino bėgolio (16) ir ant pasukamojo stalo (14).
- Medžiągą veržikliu (7) pritvirtinkite prie stacionaraus pjūklo stalo (15), kad pjaunant ji nebūtų persutunta.
- Atblokuokite blokavimo jungiklį (3) ir paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį, kad įjungtumėte variklį.

**Esant fiksuočiai kreipiama jai (21):**

Įrenginio galvutę (4) rankena (1) tolygiai ir šiek tiek spausdami judinkite žemyn, kol pjūklo geležtė (6) perpjaus ruošinį.

**Esant nefiksuočiai kreipiama jai (21):**

Įrenginio galvutę (4) nutraukite iki galo į priekį. Rankeną (1) tolygiai ir šiek tiek spausdami nuleiskite žemyn. Dabar įrenginio galvutę (4) lėtai ir tolygiai stumkite iki pat galo, kol pjūklo geležtė (6) visiškai perpjaus ruošinį.

- Baigę pjauti, įrenginio galvutę vėl nustatykite į viršutinę rimties padėtį ir atleiskite jungiklį (2).

**Dėmesio!**

Grąžinimo spryruokle įrenginys automatiškai pakeiliamas į viršų. Baigę pjauti, rankenos (1) neatleiskite ir įrenginio galvutę lėtai ir šiek tiek spausdami kelkite į viršų.

#### 8.4 Skersinis pjūvis 90° ir pasukamasis stalas 0°–45° (1, 7, 8. pav)

Dvirankiu skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklu galima atlikti įstrižinius pjūvius į kairę ir į dešinę, 0°–45°.

**Dėmesio!**

Slankujų atraminį bėgelį (16a) 90° skersiniam pjūviui reikia užfiksuoti vidinėje padėtyje.

- Atsukite slankiojo atramino bėgolio (16b) fiksavimo varžtą (16a) ir nustumkite slankujį atraminį bėgelį (16a) į išorę.
- Slankusis atraminis bėgelis (16a) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp atramino bėgolio (16a) ir pjūklo geležtės (6) būtų bent 8 mm.
- Prieš pjaudami patikrinkite, kad atraminis bėgelis (16a) ir pjūklo geležtė (6) nebegalėtų susidurti.
- Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (16b).
- Jei blokavimo rankena (11) užfiksuota, ją atlaisvinkite, patraukite fiksavimo padėties svirtį (34) rodomuoju pirštu į viršų ir nustatykite pasukamajį stalą (14) ties norimu kampu.
- Pasukamojo stalo rodyklė (12) turi sutapti su pageidaujamu skalės (13) kampo matmeniu ant stacionaraus pjūklo stalo (15).

- Vėl užfiksuokite blokavimo rankeną (11), kad užfiksuotumėte pasukamajį stalą (14).
- Pjaukite, kaip aprašyta 8.3 punkte

#### 8.5 Tikslusis įstrižinio pjaustymo 45° atramos reguliavimas (1, 2, 5, 9, 10 pav.)

**Atraminis kampuotis į komplektaciją nejineina.**

- Nuleiskite įrenginio galvutę (4) žemyn ir užfiksuokite fiksavimo kaiščiu (23).
- Pasukamajį stalą (14) užfiksuokite 0° padėtyje.

**Dėmesio!**

Slankujį atraminį bėgelį (16a) įstrižiniams pjūviui (palenkus pjūklo galvutę) reikia užfiksuoti išorinėje padėtyje (**kairioji pusė**).

- Atsukite slankiojo atramino bėgolio (16b) fiksavimo varžtą (16a) ir nustumkite slankujį atraminį bėgelį (16a) į išorę.
- Slankusis atraminis bėgelis (16a) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp atramino bėgolio (16a) ir pjūklo geležtės (6) būtų bent 8 mm.
- Slankusis atraminis bėgelis (16a) turi būti vidinėje padėtyje (**dešinioji pusė**).
- Prieš pjaudami patikrinkite, kad atraminis bėgelis (16a) ir pjūklo geležtė (6) nebegalėtų susidurti.
- Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (22) ir rankena (1) palenkite įrenginio galvutę (4) į kairę, ties 45°.
- Įstatykite 45° atraminių kampuotų (B) tarp pjūklo geležtės (6) ir pasukamojo stalo (14).
- Atlaisvinkite fiksavimo veržlę (27a) ir reguliavimo varžtą (27) sukite tol, kol kampus tarp pjūklo geležtės (6) ir pasukamojo stalo (14) bus tiksliai 45°.
- Vėl priveržkite fiksavimo veržlę (27a).
- Tada patikrinkite kampo rodmens padėtį. Jei reikia, rodyklę (19) atlaisvinkite kryžminiu atsuktuvu, nustatykite į kampų skalės (18) 45° padėtį ir vėl priveržkite fiksavimo varžtą.

#### 8.6 Įstrižinis pjūvis 0°–45° ir pasukamasis stalas 0° (1, 2, 11 pav.)

Dvirankiu skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklu galima atlikti įstrižinius pjūvius į kairę 0–45° į darbinį paviršių.

**Dėmesio!**

Slankiuosius atraminius bėgelius (16a) įstrižiniams pjūviui (palenkus pjūklo galvutę) reikia užfiksuoti išorinėje padėtyje (**kairėje pusėje**).

- Atsukite slankiojo atramino bėgolio (16b) fiksavimo varžtą (16a) ir nustumkite slankujį atraminį bėgelį (16a) į išorę.
- Slankusis atraminis bėgelis (16a) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp atramino bėgolio (16a) ir pjūklo geležtės (6) būtų bent 8 mm.
- Slankusis atraminis bėgelis (16a) turi būti vidinėje padėtyje (**dešinioji pusė**).
- Prieš pjaudami patikrinkite, kad atraminis bėgelis (16a) ir pjūklo geležtė (6) nebegalėtų susidurti.

- Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (16b).
- Nustatykite įrenginio galvutę (4) į viršutinę padėtį.
- Pasukamajį stalą (14) užfiksukite 0° padėtyje.
- Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (22) ir rankena (1) palenkite įrenginio galvutę (4) į kairę, kol rodyklė (19) bus ties pageidaujamu skalės (18) kampo matmeniu.
- Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (22).
- Pjaukite, kaip aprašyta 8.3 punkte.

#### **8.7 Istrižinis pjūvis 0°–45° ir pasukamasis stalas 0°–45° (2, 4, 12 pav.)**

Dvirankiu skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklu galima atlikti įstrižinius pjūvius į kairę, 0–45° į darbinį paviršių ir tuo pačiu metu 0–45° į atraminį bėgelį (kombinuotasis pjovimas).

##### **Dėmesio!**

Slankiuosius atraminius bėgelius (16a) įstrižiniams pjūviui (palenkus pjūklo galvutę) reikia užfiksuoti išorinėje padėtyje (**kairėje pusėje**).

- Atskite slankiojo atraminio bėgelio (16b) fiksavimo varžtą (16a) ir nustumkite slankujį atraminį bėgelį (16a) į išorę.
- Slankusis atraminis bėgelis (16a) vidinėje padėtyje turi būti užfiksotas taip, kad atstumas tarp atraminio bėgelio (16a) ir pjūklo geležtės (6) būtų bent 8 mm.
- Prieš pjaudami patikrinkite, kad atraminis bėgelis (16a) ir pjūklo geležtė (6) nebegalėtų susidurti.
- Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (16b).
- Nustatykite įrenginio galvutę (4) į viršutinę padėtį.
- Blokavimo rankeną (11) vėl atlenkite į viršų, kad atlaisvintumėte pasukamajį stalą (14).
- Nustatykite pasukamajį stalą (14) ties pageidaujamu kampu (apie tai taip pat žr. 8.4 punktą).
- Blokavimo rankeną (11) vėl nulenkite žemyn, kad užfiksotumėte pasukamajį stalą (14).
- Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (22).
- Rankena (1) palenkite įrenginio galvutę (4) į kairę, ties pageidaujamu kampo matmeniu (apie tai taip pat žr. 8.6 punktą).
- Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (22).
- Pjaukite, kaip aprašyta 8.3 punkte.

#### **8.8 Pjovimo gylio ribojimas (3, 13 pav.)**

- Varžtu (24) galima be pakopų nustatyti pjovimo gylį. Tuo tikslu atlaisvinkite varžto (24a) rievėtają veržlę. Nustatykite pjovimo gylio ribotuvo (24) atramą į išorę. Nustatykite pageidaujamą pjovimo gylį, įsukdami arba išsukdami varžtą (24a). Tada vėl priveržkite varžto (24) rievėtają veržlę.
- Patikrinkite nustatymą, atlirkdamis bandomajį pjovimą.

#### **8.9 Drožlių surinkimo maišas (1, 20 pav.)**

Pjūklas yra su drožlių surinkimo maišu (17).

##### **Dėmesio!**

Drožlių surinkimo maišą galima naudoti tik medienai ir į medieną panašioms medžiagoms pjauti! Suspauskite dulkių maišelio metalinį žiedinį stabilizatorių ir sumontuokite jį išleidimoangoje variklio srityje. Drožlių surinkimo maišą (17) galima ištuštinti atsegus užtrauktuką apatinėje pusėje.

#### **Prijungimas prie išorinio dulkių nusiurbimo įtaiso**

- Prijunkite išsiurbimo žarną prie siurblio dulkių nusiurbimo įtaiso.
- Dulkių nusiurbimo įtaisas turi tiktis apdorojamai medžiagai.
- Ypač sveikatai kenksmingoms arba vėži sukeliančioms dulkėms naudokite specialų išsiurbimo įtaisą.

#### **8.10 PJŪKLO GELEŽTĖS KEITIMAS (1, 2, 14-16 pav.)**

##### **Ištraukite tinklo kištuką!**

##### **Dėmesio!**

- △ Pjaunamai medžiagai, kurių reikia apdoroti, vi-sada naudokite tinkamą pjūklo geležtę.
- △ Naudokite tik pjūklo geležtes, kurios atitinka mašinos specifikacijas dėl kiaurymės skersmens ir pjūklo geležtės maks. prapjovos.
- △ Naudokite tik pjūklo geležtes, ant kurių nurodytas greitis, kuris toks pats arba didesnis už nurodytą mašinos specifikacijose.

Norėdami pakeisti pjūklo geležtę, užsimaukite **apsaugines pirštines!** Pavojujus susižaloti!

- Pasukite įrenginio galvutę (4) į viršų ir užfiksukite fiksavimo kaiščiu (23).
- Pjūklo geležtės apsauga (5) atlenkite į viršų.
- Viena ranka raktą su vidiniu šešiabriauniu (C) uždékite ant jungés varžto (28).
- Tvirtai spustelékite pjūklo veleno blokatoriu (30) ir sukite lėtai jungés varžtą (28) pagal laikrodžio rodyklę. Maks. po vienos apskos pjūklo veleno blokatorius (30) užsifiksuoja.
- Dabar, panaudodamis šiek tiek didesnę jėgą, atlaisvinkite jungés varžtą (28) pagal laikrodžio rodyklę.
- Visiškai išsukite jungés varžtą (28) ir nuimkite išorinę jungę (29).
- Nuimkite pjūklo geležtę (6) nuo vidinės jungės (31) ir ištraukite ją žemyn.
- Kruopščiai išvalykite jungés varžtą (28), išorinę jungę (29) ir vidinę jungę (32).
- Naują pjūklo geležtę (6) vėl įstatykite atvirkštine eilės tvarka ir priveržkite.

##### **Dėmesio!**

Dantų pjovimo nuožulna, t. y. pjūklo geležtės (6) sukimosi kryptis turi sutapti su rodyklės kryptimi ant korpuso.

- Prieš tolesnį apdirbimą patikrinkite apsauginių įtaisų funkcionalumą.

#### • Dėmesio!

Pakeitę pjūklo geležtę, kaskart patikrinkite, ar pjūklo geležtė (6) vertikalioje padėtyje ir paversta 45° laisvai juda stalo plokštės įdėkle.

#### • Dėmesio!

Pjūklo geležtę (6) tinkamai išlygiuokite ir pakeiskite.

### 8.11 Lazerio režimas (17 pav.)

#### • Ijungimas:

paspauskite lazerio ijungimo / išjungimo jungiklį (33) 1x. Ant ruošinio, kurį reikia apdirbtį, nukreipkite lazerio liniją, kuri parodys, kaip tiksliai pjauti.

#### • Išjungimas:

paspauskite lazerio ijungimo / išjungimo jungiklį (33) iš naujo.

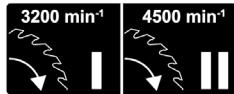
### 8.12 Lazerio sureguliavimas (18 pav.)

Jei lazeris (32) neberodo teisingos pjovimo linijos, jį galima sureguliuoti. Tam atsukite varžtus (32b) ir nuimkite priekinį uždangala (32a). Tam atlaisvinkite varžtus su kryžminėmis išdrožomis (D) ir nustatykite lazerį perstumdam i šoną taip, kad lazerio spindulys pataikytų į pjūklo geležtės (6) dantis.

Sureguliavę ir priveržę lazerį, sumontuokite priekinį uždangala ir ranka priveržkite abu varžtus (32b).

### 8.12 Sūkių skaičiaus keitimas (17 pav.)

Pjūklas yra su 2 sūkių skaičiaus intervalais:



- Norėdami eksploatuoti pjūklą 3200 min.<sup>-1</sup> sūkių skaičiumi (metalas), nustatykite jungiklį (38) į I padėtį.
- Norėdami eksploatuoti pjūklą 4500 min.<sup>-1</sup> sūkių skaičiumi (mediena), nustatykite jungiklį (38) į II padėtį.

## 9. Transportavimas

- Priveržkite blokavimo rankeną (11), kad užfiksuočių pasukamajį stalą (14).
- Nuleiskite įrenginio galvutę (4) žemyn ir užfiksuočių fiksavimo kaiščiu (23). Dabar pjūklas užfiksotas apatinėje padėtyje.
- Pjūklo tempimo funkciją kreipiamosios (20) fiksavimo varžtu užfiksuočių galinėje padėtyje.
- Įrenginį neškite už stacionaraus pjūklo stalo (15).
- Norėdami iš naujo sumontuoti įrenginį, atlikite toliau 7 skirnyje nurodytus veiksmus.
- Kabeliui laikyti apvyniokite kabelį aplink du kabelio laikiklius (37). (22 pav.)

## 10. Techninė priežiūra

#### ⚠️ Ispėjimas!

Prieš atlikdami bet kokius nustatymo, priežiūros ir remonto darbus, išstraukite tinklo kištuką!

#### Bendrieji techninės priežiūros darbai

Retkarčiais nuvalykite nuo įrenginio šluoste skiedras ir dulkes. Kad prailgintumėte įrenginio eksplloatavimo trukmę, ieną kartą per mėnesį sutepkite pasukamas dalis. Netepkite variklio.

Plastikui valyti nenaudokite ēsdinančių priemonių.

#### Mobiliosios pjūklo geležtės apsaugos (5) saugos įtaiso valymas

Prieš eksplloatacijos pradžią kaskart patikrinkite, ar švari pjūklo geležtės apsauga.

Teptuku arba panašiu įrankiu pašalinkite senas pjuvėnas ir medžio atplaišas.

#### Stalo įdéklo keitimas

##### Pavojus!

Jei stalo įdékla (10) pažeistas, kyla pavojas, kad tarp stalo įdéklo ir pjūklo geležtės istrigs maži daiktai bei užsiblokuos pjūklo geležtę.

#### Nedelsdami pakeiskite pažeistus stalo įdéklus!

- Išsukite stalo įdéklo varžtus. Prieikus pasukite pasukamajį stalą ir palenkite pjūklo galvutę, kad galėtumėte pasiekti varžtus.
- Išimkite stalo įdékla.
- Įstatykite naują stalo įdékla.
- Priveržkite stalo įdéklo varžtus.

#### Šepetelių apžiūra (19. pav.)

Naujo įrenginio anglies šepetelius tikrinkite po pirmųjų 50 darbo valandų arba jei buvo sumontuoti nauji šepeteliai. Po pirmojo patikrinimo tikrinkite kas 10 darbo valandų.

Jei anglis nusidėvėjus 6 mm ilgyje, spyruoklė arba lygiagrečiojo žadinimo laidas apdegusi(-es) ar pažeista(-as), pakeiskite abu šepetelius. Jei išmontavę matysite, kad šepeteliai yra tinkami naudoti, juos galite sumontuoti vėl.

Norėdami atliki anglies šepetelių techninę priežiūrą, atidarykite bu užraktus (kaip parodyta 21 pav.) prieš laikrodžio rodyklę. Po to išimkite anglies šepetelius. Vėl įstatykite anglies šepetelius atvirkštine eilės tvarka.

#### Aptarnavimo informacija

Reikia atsižvelgti į tai, kad atitinkamos šio produkto detalės priklausomai nuo naudojimo arba natūraliai nusidėvi, arba yra reikalingos kaip darbinė medžiaga. Besidėvinčios detalės\*: Anglies šepeteliai, pjūklo geležtė, stalo plokštės įdėklai, dulkių surinkimo maišai

\* netiekiamos kartu su prietaisu!

## 11. Laikymas

Laikykite įrenginių ir jo priedus tamsioje, sausoje, apsaugotoje nuo šalčio ir vaikams nepasiekiamoje vietoje. Optimali laikymo temperatūra yra nuo 5 iki 30 °C. Laikykite elektrinį įrankį originalioje pakuoṭėje. Uždenkite elektrinį įrankį, kad apsaugotumėte jį nuo dulkių arba drėgmės. Laikykite naudojimo instrukciją prie elektrinio įrankio.

## 12. Elektros prijungimas

**Prijungtas elektros variklis yra parengtas naudoti. Jungtis atitinka tam tikras VDE ir DIN nuostatas. Kliento tinklo jungtis ir naudojamas ilginamasis laidas turi atitikti šiuos reikalavimus.**

- Gaminys atitinka EN 61000-3-11 reikalavimus ir jam galioja specialios prijungimo sąlygos. Tai reiškia, kad naudoti bet kuriuose laisvai pasirenkamuose prijungimo taškuose draudžiama.
- Esant nepalankioms tinklo sąlygoms, gali laikinai svyruoti įtampa.
- Gaminys skirtas naudoti tik prijungimo taškuose, kurie
  - a) neviršija maksimaliai leidžiamos tinklo pilnuitinės varžos „Z“ (Zmaks. = 0.382 Ω) arba
  - b) apkraunami nuolatine min. 100 A tinklo srove kiekvienai fazei.
- Jūs kaip naudotojas privalote užtikrinti, jei reikia, pasitarės su savo energijos tiekimo įmone, kad prijungimo taškas, kuriame norite eksplotuoti gaminį, atitiktų vieną iš abiejų nurodytų reikalavimų a) arba b).

### Svarbūs nurodymai

Esant variklio perkovai, jis išsijungia savaime. Jam atvėsus (trukmė skirtinga), variklį galima įjungti vėl.

### Pažeistas elektros prijungimo laidas.

Dažnai pažeidžiama elektros prijungimo laidų izoliacija.

To priežastys gali būti:

- prispaudimo vietas, kai prijungimo laidai nutiesiami pro langus arba durų plyšius;
- sulenkimo vietas netinkamai pritvirtinlus arba nutiesus prijungimo laidą;
- įpjovimo vietas pervažiavus prijungimo laidą;
- izoliacijos pažeidimai išplėšus iš sieninio kištukinio lizdo;
- jtrūkimai dėl izoliacijos senėjimo

Tokių pažeistų elektros prijungimo laidų negalima naudoti ir dėl pažeistos izoliacijos jie yra pavojingi gyvybei.

Reguliariai tikrinkite, ar elektros prijungimo laidai nepažeisti. Atkreipkite dėmesį į tai, kad tikrinant prijungimo laidas nekabotų ant elektros srovės tinklo.

Elektros prijungimo laidai turi atitikti tam tikras VDE ir DIN nuostatas. Naudokite prijungimo laidus, pažymétus „H05VV-F“.

Žyma tipo pavadinime prijungimo kabelyje yra priva-loma.

### Kintamosios srovės variklis:

- Tinklo įtampa turi būti 220 - 240 V~.
- Ilginamųjų laidų iki 25 m ilgio skerspjūvis turi būti 1,5 kvadratinio milimetro.

Prijungti ir remontuoti elektros įrangą leidžiama tik kvalifikuotam elektrikui.

Kilus klausimų, nurodykite tokius duomenis:

- variklio srovės rūšį;
- duomenis iš įrenginio specifikacijų lentelės.

## 13. Utilizavimas ir pakartotinis atga-vimas



Siekiant išvengti transportavimo pažeidimų, įrenginys yra pakuoṭėje. Ši pakuoṭė yra žalia-va, taigi, ją galima naudoti pakartotinai arba grąžinti į medžiagų cirkuliacijos ciklą.



Įrenginys ir jo priedai sudaryti iš įvairių medžiagų, pvz., metalo ir plastikų. Pristatykite sugedusias konstrukcines dalis į specialių atliekų utilizavimo punktą. Teiraukitės specializuotoje parduotuvėje arba bendrijos administracijos skyriuje!

### Nemeskite senų prietaisų į buitives atliekas!



Šis simbolis rodo, kad pagal Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (2012/19/ES) ir nacionalinius įstatymus šio gaminio negalima mesti į buitives atliekas. Ši gaminij reikia atiduoti į tam numatyta surinkimo punktą. Tai galima, pvz., atlikti perkant atiduodant panašų gaminį arba pristatant į įgaliotą surinkimo vietą, kurioje paruošiami seni elektriniai ir elektroniniai prietaisai. Netinkamai elgiantis su senais prietaisais, dėl potencialiai pavojingų medžiagų, kurių dažnai būna senuose elektriniuose ir elektroniniuose prietaisuose, galimas neigiamas poveikis aplinkai ir žmonių sveika-tai. Be to, tinkamai utilizuodami šį gaminį, prisidėsite prie efektyvaus natūralių išteklių panaudojimo. Infor-macijos apie senų prietaisų surinkimo punktus Jums suteiks miesto savivaldybėje, viešojoje utilizavimo įmonėje, įgaliotame senų elektrinių ir elektroninių prietaisų utilizavimo punkte arba Jūsų atliekas išve-žančioje bendrovėje.

## 14. Sutrikimų šalinimas

Sutrikimas	Galima priežastis	Ką daryti?
Variklis neveikia	Pažeistas variklis, kabelis arba kištukas, suveikė tinklo saugiklis.	Duokite mašiną patikrinti kvalifikuotam personalui. Neméginkite jos remontuoti pats, nes tai gali būti pavojinga. Patirkinkite saugiklius ir pakeiskite juos, jei būtina.
Variklis startuoja lėtai ir nepasiekia operacių greičių	Žema energijos tiekimo įtampa. Pažeistos apvijos. Perdegės kondensatorius..	Kvalifikuotam elektrikui paveskite patikrinti įtampą. Leiskite kvalifikuotiems darbuotojams patikrinti mašinos variklį. Leiskite jiems pakeisti kondensatorių.
Pernelyg didelis variklio triukšmas	Pažeistos apvijos. Sugedęs variklis.	Leiskite kvalifikuotiems darbuotojams patikrinti mašinos variklį
Variklis nepasiekia pilno galingumo	Perkrautas energijos tiekimo tinklas dėl apšvietimo, pagalbinių darbų bei kitų variklių darbo	Neperkraukite tinklo kitais pagalbiniais darbais ar pajungtais varikliais, kuriamame veikia ir jūsų mašina.
Variklis greitai perkasta.	Variklio perkrovimas;nepakankamas jo aušinimas	Stenkite neperkrauti variklio pjaudami; išvalykite dulkes iš variklio, kad užtikrinti optimalų jo aušinimą
Pjūvis yra nelygus arba banguotas	Pjūklo ašmenys yra atšipė; jų dantų forma nėra pritaikyta pjaunamos medžiagos storui	Pagalaskite pjūklo ašmenis arba naudokite atitinkamą jų tipą
Darbinė detalė plyšta arba skilinėja	Per didelis pjovimo slėgis arba pjūklo ašmenys nepritaikyti šiam darbui.	Naudokite tinkamus pjūklo ašmenis.

## Simboli, kas atrodas uz ierīces, skaidrojums

Simboli izmantošanai šajā rokasgrāmatā jāvērš jūsu uzmanība uz iespējamiem riskiem. Ir precīzi jāizprot drošības simboli un skaidrojumi, uz kuriem tie attiecas. Brīdinājumi paši par sevi nenovērš riskus un nevar aizvietot pareizos pasākumus, lai novērstu negadījumus.

	Pirms lietošanas sākšanas izlasiet un ievērojet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus!
	Lietojiet aizsargbrilles!
	Lietojiet ausu aizsargus!
	Putekļu veidošanās gadījumā lietojiet elpošanas masku!
	Ievērībai! Savainojumu risks! Neaiztieciet strādājošu zāģa plātni!
	Ievērībai! Lāzera starojums
	Aizsardzības klase II (dubultā izolācija)
	Ievērojet brīdinājuma norādes un drošības norādījumus!
	Neutilizējiet elektroinstrumentus kopā ar mājsaimniecības atkritumiem!
	Ražojums atbilst spēkā esošajām Eiropas Direktīvām.

**Satura rādītājs:**

1.	Levads .....	94
2.	Ierīces apraksts (1.-22. att.).....	94
3.	Piegādes komplekts .....	95
4.	Paredzētajam mērķim atbilstoša lietošana.....	95
5.	Drošības norādījumi .....	95
6.	Tehniskie raksturlielumi .....	99
7.	Darbības pirms lietošanas sākšanas .....	100
8.	Uzstādīšana un lietošana .....	100
9.	Transportēšana .....	103
10.	Apkope .....	103
11.	Glabāšana .....	104
12.	Pieslēgšana elektrotīklam .....	104
13.	Likvidācija un atkārtota izmantošana .....	105
14.	Traucējumu novēršana.....	105

**Lappuse:**

## 1. Levads

**Ražotājs:****scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**Godātais klient!**

Vēlam prieku un izdošanos, strādājot ar Jūsu jauno ierīci.

**Norādījums:**

Šīs ierīces ražotājs saskaņā ar piemērojamo Vācijas Likumu par atbildību par ražojumiem nav atbildīgs par zaudējumiem, kas rodas šai ierīcei vai šīs ierīces dēļ saistībā ar:

- nepareizu lietošanu,
- lietošanas instrukcijas neievērošanu,
- trešo personu, nepilnvarotu speciālistu veiktu remontu,
- neoriģinālo rezerves daļu montāžu un nomaiņu,
- paredzētajam mērķim neatbilstošu lietošanu,
- elektroiekārtas atteici, neievērojot elektrības noteikumus un VDE noteikumus 0100, DIN 57113/ VDE0113.

**Ievērojet:**

Pirms montāžas un lietošanas sākšanas izlasiet visu lietošanas instrukcijas tekstu.

Šai lietošanas instrukcijai ir jāpalīdz jums iepazīt ierīci un lietot tās noteikumiem atbilstošās izmantošanas iespējas.

Lietošanas instrukcijā ir sniegti svarīgi norādījumi par drošu, pareizu un ekonomisku darbu ar ierīci, lai izvairītos no riskiem, ietaupītu remonta izdevumus, samazinātu dīkstāves laikus un palielinātu ierīces uzticamību un darbmūžu.

Papildus šīs lietošanas instrukcijas drošības noteikumiem noteiktī jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par ierīces lietošanu.

Glabājet lietošanas instrukciju pie ierīces plastikāta maisiņā, sargājot no netīrumiem un mitruma. Pirms darba sākšanas tā jāizlasa un rūpīgi jāievēro ikvienam operatoram.

Ar ierīci drīkst strādāt tikai tās personas, kas pārzina ierīces lietošanu un ir instruētas par riskiem, kas ir saistīti ar ierīces lietošanu. Jāievēro noteiktais minimālais vecums.

Papildus šajā lietošanas instrukcijā sniegtajiem drošības norādījumiem un attiecīgās valsts īpašajiem noteikumiem jāievēro vispārātzītie tehniskie noteikumi par konstruktīvi identisku ierīču lietošanu.

Mēs neuzņemamies atbildību par nelaimes gadījumiem vai zaudējumiem, kas rodas, ja neņem vērā šo instrukciju un drošības norādījumus.

## 2. Ierīces apraksts (1.-22. att.)

1. Rokturis
  2. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
  3. Bloķēšanas slēdzis
  4. Ierīces galva
  5. Kustīgs zāģripas aizsargs
  6. Zāģripa
  7. Iespīlēšanas mehānisms
  - 7a. Zvaigžneida roktura skrūves
  - 7b. Ātrās fiksācijas taustiņš
  8. Detaļu paliktnis
  9. Detaļu paliktna fiksācijas skrūve
  10. Galda ieliktnis
  11. Fiksējošais rokturis
  12. Rādītājs
  13. Skala
  14. Grozāmgalds
  15. Nekustīgs zāģgalds
  16. Atbalstsliede
  - 16a. Pārbīdāma atbalstsliede
  - 16b. Fiksācijas skrūve
  17. Zāģskaidu uztvērējs
  18. Skala
  19. Rādītājs
  20. Zāga vilkšanas vadīklas fiksācijas skrūve
  21. Zāga vilkšanas vadīkla
  22. Fiksācijas skrūve
  23. Sprosttapa
  24. Zāģējuma dziļuma ierobežošanas skrūve
  - 24a. Rievots uzgrieznis
  25. Zāģējuma dziļuma ierobežotāja atbalsts
  26. Regulēšanas skrūve ( $90^\circ$ )
  - 26a. Sprostuzgrieznis
  27. Regulēšanas skrūve ( $45^\circ$ )
  - 27a. Sprostuzgrieznis
  28. Atloka skrūve
  29. Ārējais atloks
  30. Zāga ass fiksators
  31. Iekšējais atloks
  32. Lāzers
  33. Lāzera ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
  34. Fiksācijas pozīcijas svira
  35. Pretapgāšanās turētājs
  36. Regulēšanas skrūve
  37. Kabeļa turētājs
  38. Apgriezienu skaita
- A.)  $90^\circ$  atbalststūrenis (nav iekļauts piegādes komplektā)
- B.)  $45^\circ$  atbalststūrenis (nav iekļauts piegādes komplektā)
- C.) Iekšējā sešstūra atslēga, 6 mm
- D.) Skrūve ar krustveida rieu (lāzers)

### 3. Piegādes komplekts

- Sagarumošanas zāģis, šķērszāģis un leņķzāģis
- 1 gab. iespilēšanas mehānisms (7) (iepriekš sa-montēts)
- 2 gab. darba materiāla paliktnis (8) (iepriekš sa-montēts)
- Zāģskaidu uztvērējs (17)
- Iekšējā sešstūra atslēga 6 mm (C)
- Lietošanas instrukcija

### 4. Paredzētajam mērķim atbilstoša lietošana

Sagarināšanas zāģis, šķērszāģis un leņķzāģis ir paredzēts koksnes un plastmasas sagarināšanai at-bilstoši ierīces izmēram. Zāģis nav piemērots malkas zāģēšanai.

#### Brīdinājums!

Neizmantojet šo ierīci, lai zāģētu materiālus, kas nav norādīti lietošanas instrukcijā.

#### Brīdinājums!

Komplektā iekļautā zāģa plātnē ir paredzēta vienīgi šādu materiālu zāģēšanai:

Kokmateriāls, koksnes apstrādes blakusprodukti (MDF, kokskaidu plātnes, saplāksnis, galdnieka plātnes, cietas kokšķiedru plātnes utt.), kokmateriāls ar naglām, plastmasa, krāsainie metāli un 3 mm mīkstā tērauda plātnes.

#### Piezīme:

Kokmateriālu, kas satur necinkotas naglas vai skrūves, arī var – uzmanīgi – droši zāģēt.

#### Piezīme:

Neizmantojet zāģa plātni cinkotu materiālu vai kokmateriālu ar iekļautām cinkotām naglām zāģēšanai.

Neizmantojet zāģa plātni malkas zāģēšanai!

Lerīci drīkst lietot tikai tai paredzētajiem mērķiem. Lerīces lietošana citiem mērķiem uzskatāma par ne-atbilstošu. Par jebkāda veida bojājumiem vai savainojumiem, kas izriet no šādas lietošanas, ir atbildīgs lietotājs/operators un nevis ražotājs.

Drīkst izmantot tikai ierīcei piemērotas zāģa plātnes. Ir aizliegts izmantot visu veidu griezējdiskus.

Paredzētajam mērķim atbilstoša lietošana ietver arī lietošanas instrukcijā minēto drošības noteikumu, kā arī montāžas instrukcijas un lietošanas norādījumu ievērošanu.

Personām, kas vada un apkopj ierīci, jāpārzina ierīce un jābūt informētām par iespējamiem riskiem.

Turklāt precīzi jāievēro spēkā esošie nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.

Jāievēro arī vispārīgie noteikumi arodmedicīnas un drošības tehnikas jomā.

Patvalīga izmaiņu veikšana ierīcē pilnībā atbrīvo ra-žotāju no atbildības par izmaiņu dēļ radušos kaitēju-mu.

Arī lietojot ierīci atbilstoši paredzētajam mērķim, ne-var pilnībā izslēgt noteiktus atlikušā riska faktorus. Saistībā ar ierīces konstrukciju un uzbūvi var rasties šādi riski:

- pieskaršanās zāģripai zāģa nenosegtā zonā;
- strādājošas zāģripas aizskaršana (sagriešanās ie-vainojumi);
- detaļu un to daļu atsitiens;
- zāģripas salūšana;
- bojātas zāģripas cietmetāla daļiju izmete;
- dzirdes traucējumi, ja netiek lietoti nepieciešamie dzirdes aizsargi;
- veselībai kaitīgu koka putekļu emisija, lietojot ierīci slēgtās telpās.

Nemiet vērā, ka mūsu ierīces atbilstoši paredzētajam mērķim nav konstruētas komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Mēs neuzņemamies garantiju, ja ierīci izmanto komerciālos, amatniecības vai rūpniecības uzņēmumos, kā arī līdzīgos darbos.

### 5. Drošības norādījumi

#### Elektroinstrumentu vispārējie drošības norādīju-mi

**△ BRĪDINĀJUMS!** Izlasiet visus drošības norā-dījumus, norādes, ilustrācijas un tehniskos rak-sturielumus, ar kuriem šīs elektroinstruments ir apgādāts. Turpmāko norāžu neievērošana var iz-raisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagus savainojumus.

**Uzglabājiet visus drošības norādījumus un ins-trukcijas turpmākām uzziņām.**

Drošības norādījumos izmantotais jēdziens "Elektro-instruments" attiecas uz elektroinstrumentiem, kurus darbina no elektrotīkla (ar tīkla vadu), vai uz elektro-instrumentiem, kurus darbina no akumulatora (bez tīkla vada).

#### 1) Darba vietas drošība

- Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgais-motu.

Nekārtība vai neapgaismotas darba vietas var radīt nelaimes gadījumus.

- Nedarbojieties ar elektroinstrumentu sprā-dzienbīstamā vidē, kurā atrodas viegli aizde-dzināmi šķidrumi, gāzes vai putekļi.

Elektroinstrumenti ģenerē dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.

- Nelaidiet klāt bērnus un citas personas elek-troinstrumenta lietošanas laikā.

Uzmanības novēršanas gadījumā jūs varat zau-dēt kontroli pār elektroinstrumentu.

## 2) Elektriskā drošība

- a) **Elektroinstrumenta kontaktspraudnim jāiederas kontaktligzdā. Kontaktspraudni nekādā veidā nedrīkst izmainīt. Neizmantojiet adaptera kontaktspraudņus kopā ar iezemētiem elektroinstrumentiem.**  
Neizmainīti kontaktspraudņi un piemērotas kontaktligzdas mazina elektriskā trieciena risku.
- b) **Nepieļaujiet fizisko kontaktu ar iezemētām virsmām, piem., caurulēm, apkures aprīkojumu, plītīm un ledusskapjiem.**  
Pastāv paaugstināts elektriskā trieciena risks, ja jūsu ķermenis ir iezemēts.
- c) **Sargājiet elektroinstrumentus no lietus vai slapjuma.**  
Ūdens ieklūšana elektroinstrumentā palielina elektriskā trieciena risku.
- d) **Neizmantojiet savienošanas vadu citam nolūkam, lai pārnēsātu, uzkarinātu elektroinstrumentu vai atvienotu kontaktspraudni no kontaktligzdas. Sargājiet savienošanas vadu no karstuma, eļļas, asām malām vai kustīgām daļām.**  
Bojāts vai sapinies savienošanas vads palielina elektriskā trieciena risku.
- e) **Kad darbojaties ar elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tikai pagarinātāja vadus, kuri ir piemēroti arī darbiem ārpus telpām.**  
Darbiem ārpus telpām piemērota pagarinātāja vada lietošana mazina elektriskā trieciena risku.
- f) **Ja elektroinstrumenta lietošana mitrā vidē nav novēršama, izmantojiet noplūdstrāvas aizsargslēdzi.**  
Noplūdstrāvas aizsargslēža lietošana mazina elektriskā trieciena risku.

## 3) Personu drošība

- a) **Rīkojieties piesardzīgi un pievērsiet uzmanību tam, ko darāt, un prātīgi sāciet darbu ar elektroinstrumentu. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja esat noguris vai atrodaties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu iespaidā.**  
Neuzmanības brīdis elektroinstrumenta lietošanas laikā var izraisīt nopietnus savainojumus.
- b) **Lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un vienmēr uzlieciet aizsargbrilles.**  
Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, piem., preputekļu respirators, neslīdoši drošības apavi, aizsargķivere vai ausu aizsargi, atkarībā no elektroinstrumenta veida un izmantošanas, mazina savainojumu risku.
- c) **Nepieļaujiet nejaušu lietošanas sākšanu. Pārliecieties, vai elektroinstruments ir izslēgts, pirms jūs to pievienojat pie elektroapgādes un/vai akumulatora, to satverat vai pārnēsājet.**  
Ja elektroinstrumenta pārnēsāšanas laikā turat pirkstu uz slēdža vai elektroinstrumentu ieslēg-

tā veidā pievienojat pie elektroapgādes, tad var notikt nelaimes gadījumi.

- d) **Pirms ieslēdzat elektroinstrumentu, noņemiet regulēšanas darbarīkus vai uzgriežņu atslēgas.**  
Instruments vai atslēga, kas atrodas elektroinstrumenta rotējošā daļā, var radīt savainojumus.
- e) **Nepieļaujiet nedabiskas ķermēņa pozas. Ienemiet stabili pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvaru.**  
Tādējādi jūs varat labāk kontrolēt elektroinstrumentu negaidītās situācijās.
- f) **Valkājiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet platu apģērbu vai rotaslietas. Sargājiet matus un apģērbu no kustīgajām daļām.**  
Kustīgās daļas var satvert valīgu apģērbu, rotaslietas vai garus matus.
- g) **Ja ir iespējams uzstādīt putekļu nosūkšanas iekārtas un putekļu uztveršanas iekārtas, tās jāpievieno un pareizi jāizmanto.**  
Putekļu nosūkšanas iekārtas izmantošana var mazināt bīstamību, ko rada putekļi.
- h) **Neuzskatiet, ka esat pilnīgā drošībā, un neignorējiet elektroinstrumenta drošības tehnikas noteikumus, pat ja pēc daudzām lietošanas reizēm pārzināt elektroinstrumentu.**  
Nevērīga rīkošanās var sekundes daļās radīt smagus savainojumus.

## 4) Elektroinstrumenta izmantošana un apkalpošana

- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Izmantojiet savā darbā šim nolūkam paredzētu elektroinstrumentu.**  
Ar piemēroto elektroinstrumentu jūs darbojaties labāk un drošāk norādītajā jaudas diapazonā.
- b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, kuram ir bojāts slēdzis.**  
Elektroinstruments, kuru nav iespējams vairs ieslēgt vai izslēgt, ir bīstams, un tas ir jāsalabo.
- c) **Atvienojiet kontaktspraudni no kontaktligzdas un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru, pirms veicat ierīces regulējumus, nonomaināt darbinstrumenta daļas vai noliekat projām elektroinstrumentu.**  
Šis piesardzības pasākums novērš elektroinstrumenta nejaušu palaišanu.
- d) **Uzglabājiet neizmantotos elektroinstrumentus bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet lietot elektroinstrumentu personām, kuras nepārzina šo elektroinstrumentu vai nav izlasījušas šīs norādes.**  
Elektroinstrumenti ir bīstami, ja tos lieto nepieredzējušas personas.

- e) **Rūpīgi kopiet elektroinstrumentus un darbinstrumentu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nevainojami darbojas un neiestrēgst, vai daļas nav salūzušas vai nav bojātas tā, ka ir traucēta elektroinstrumenta darbība. Pirms elektroinstrumenta lietošanas uzticiet salabot bojātās daļas.  
Daudzu nelaimes gadījumu cēlonis ir slikti apkopti elektroinstrumenti.
- f) **Uzturiet griezējinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopīgi griezējinstrumenti ar asām griezējmalām mazāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Izmantojiet elektroinstrumentu, pieduru-mus, darbinstrumentus utt. atbilstoši šīm norādēm. Turklāt nemiet vērā darba apstākļus un izpildāmo darbu.**  
Elektroinstrumenta lietošana citiem neparedzētiem lietošanas gadījumiem var radīt bīstamas situācijas.
- h) **Nodrošiniet, lai rokturi un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras un nebūtu notraipītas ar eļļu un ziežvielu.**  
Slidēni rokturi un satveršanas virsmas neatļauj elektroinstrumenta drošu vadību un kontroli neparedzamās situācijās.

## 5) Serviss

- a) **Uzticiet savu elektroinstrumentu labot tikai kvalificētiem speciālistiem un, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas.**  
Tādējādi nodrošina to, ka būs saglabāta elektroinstrumenta drošība.

### Brīdinājums!

Šis elektroinstruments darba laikā rada elektromagnētisko lauku. Šis lauks noteiktos apstākļos var traucēt aktīvo vai pasīvo medicīnisko implantu darbību. Lai mazinātu nopietnu vai nāvējošu savainojumu risku, personām ar medicīniskajiem implantiem pirms elektroinstrumenta lietošanas ieteicams konsultēties ar ārstu un ražotāju.

### Drošības norādījumi leņķzāgiem-sagarumošanas zāgiem

- a) **Leņķzāgi-sagarumošanas zāgi ir paredzēti kokmateriāla vai kokmateriālam līdzīgu ražojumu zāgēšanai, tos nedrīkst izmantot dzelzs materiālu, piem., stienīšu, stieņu, skrūvju utt. zāgēšanai.** Abrazīvie putekļi rada kustīgo daļu, piem., apakšējā aizsargapvalka nosprostošanos. Zāgēšanas laikā radušās dzirksteles sadedzina apakšējo aizsargapvalku, ievietojamo plāksni un citas plastmasas daļas.
- b) **Pēc iespējas nofiksējet darba materiālu ar spilēm.** Ja jūs noturat darba materiālu ar roku, jums roka vienmēr jāturi vismaz 100 mm nost no zāga plātnes katras puses. Neiz-

- mantojiet šo zāgi tādu gabalu zāgēšanai, kas ir pārāk mazi, lai tos iespiestu vai noturētu ar roku. Ja jūsu roka atrodas pārāk tuvu zāga plātnei, pastāv paaugstināts savainošanās risks, nonākot kontaktā ar zāga plātni.
- c) **Darba materiālam jābūt nekustīgam, un vai nu iespīlētam vai piespiestam pret atbalstu un galdu.** Nekad nebūdiet darba materiālu zāga plātnē un nekad nezāgējet "brīvrokas režīmā". Nenostiprināti vai kustīgi darba materiāli varētu tikt izsviesti lielā ātrumā un radīt savainojumus.
- d) **Būdiet zāgi cauri darba materiālam.** Nepieļaujiet zāga vilkšanu cauri darba materiālam. Lai veiktu zāgējumu, paceliet zāga galvu un velciet to pāri darba materiālam, nezāgējot. Pēc tam ieslēdziet motoru, atlieciet zāga galvu uz leju un spiediet zāgi cauri darba materiālam. Veicot velkošu zāgējumu pastāv risks, ka zāga plātnē pacelsies uz darba materiāla un zāga plātnes bloks ar spēku metīsies operatora virzienā.
- e) **Nekad nekrustojiet rokas pāri paredzamai zāgējuma līnijai ne zāga plātnes priekšā, ne arī aiz tās.** Darba materiāla atbalstīšana "ar krustotām rokām", proti, darba materiāla turēšana labajā pusē blakus zāga plātnei ar kreiso roku vai otrādi ir ļoti bīstami.
- f) **Nelieciet rokas aiz atbalsta, kad zāga plātnē rotē.** Nekad drošības distance 100 mm starp roku un rotējošo zāga plātni nedrīkst būt mazāka (attiecas uz zāga plātnes abām pusēm, piem., noņemot kokmateriāla atgriezumus). Iespējams, ka rotējošās zāga plātnes tuvums jūsu rokai nav pamanāms, un jūs varat smagi savainoties.
- g) **Pirms zāgēšanas pārbaudiet darba materiālu.** Ja darba materiāls ir saliekts vai deformēts, iespīlējiet to ar uz āru izliekto pusī pret atbalstu. Vienmēr pārliecinieties, vai gar zāgējuma līniju nav spraugas starp darba materiālu, atbalstu un galdu. Saliekti vai deformēti darba materiāli var savērpties vai novirzīties un izraisīt rotējošās zāga plātnes iestrēšanu zāgēšanas laikā. Darba materiālā nedrīkst būt naglas vai svešķermeņi.
- h) **Izmantojiet zāgi tikai tad, ja galds ir brīvs no instrumentiem, kokmateriāla atgriezumiem utt.; tikai darba materiāls drīkst atrasties uz galda.** Mazi atgriezumi, nenostiprināti kokmateriāla gabali vai citi priekšmeti, kuri nonāk saskarē ar rotējošo plātni, var tikt lielā ātrumā aizmesti.
- i) **Zāgējet attiecīgi tikai vienu darba materiālu.** Vairākās kārtās salikus darba materiālus nav iespējams piemēroti iespīlēt vai noturēt, un tie var izraisīt plātnes iestrēšanu vai noslīdēšanu.

- j) Nodrošiniet, lai leņķzāģis-sagarumošanas zāģis pirms lietošanas atrastos uz līdzenas, cetas darba virsmas. Līdzena un cieta darba virsma mazina risku, ka leņķzāģis-sagarumošanas zāģis kļūst nestabils.
- k) Plānojiet savu darbu. Zāga plātnes slīpuma vai slīpinājuma leņķa katras regulēšanas laikā uzmaniet, lai regulējamais atbalsts būtu pareizi noregulēts un atbalstītu darba materiālu, nesaskaroties ar plātni vai aizsargapvalku. Neieslēdzot ierīci un bez darba materiāla uz galda, jāimitē pilnīga zāga plātnes zāģējuma kustība, lai nodrošinātu, ka nerodas traucēkli vai iezāģēšanas atbalstā risks.
- l) Nodrošiniet darba materiāliem, kas ir platāki vai garāki par galda virsmu, piemērotu atbalstīšanu, piem., ar galda pagarinājumiem vai stekiem. Darba materiāli, kas ir garāki vai platāki par leņķzāģa-sagarumošanas zāga galdu, var apgāzties, ja tie nav stingri atbalstīti. Ja kāds kokmateriāla nozāģētais gabals vai darba materiāls apgāžas, tas var pacelt apakšējo aizsargapvalku, vai nekontrolēti tikt aizmests ar rotējošo plātni.
- m) Nepiesaistiet citas personas kā aizvietojumu galda pagarinājumam vai papildu atbalstīšanai. Darba materiāla nestabila atbalstīšana var radīt plātnes iestrēgšanu. Zāģēšanas laikā darba materiāls var arī nobīdīties un ievilktais jūs un palīgu rotējošajā plātnē.
- n) Nozāģētais gabals nedrīkst tikt spiests pret rotējošo zāga plātni. Ja ir maz vietas, piem., izmantojot gareniskos atbalstus, nozāģētais gabals var saķīlēties ar plātni, un ar spēku tikt aizmests.
- o) Vienmēr izmantojiet spīles vai piemērotu palīgierīci, lai pienācīgi atbalstītu apaļo materiālu, piem., stieņus vai caurules. Stieņi zāģēšanas laikā tiecas aizripot, kā rezultātā plātnē var "nofiksēties" un darba materiāls var ievilktais jūsu roku plātnē.
- p) Ľaujiet plātnei sasniegt pilno apgriezienu skaitu, pirms jūs sākat zāģēšanu darba materiālā. Tas mazina risku, ka darba materiāls tiks aizmests.
- q) Ja darba materiāls tiek iespiests vai plātnē tiek nosprostota, izslēdziet leņķzāģi-sagarumošanas zāgli. Nogaidiet, līdz visas kustīgās daļas ir pilnīgi apstājušās, atvienojiet tīkla kontaktsraudni un/vai izņemiet akumulatoru. Pēc tam novāciet iespiesto materiālu. Ja jūs šāda nosprostoju gadijumā turpināt zāģēt, var rasties kontroles zaudēšana vai leņķzāģa-sagarumošanas zāga bojāumi.
- r) Pēc pabeigta zāģējuma atlaidiet slēdzi, turiet zāga galvu apakšā un nogaidiet plātnes pilnīgu apstāšanos, pirms novācat nozāģēto gabalu. Ir ļoti bīstami likt roku apstājošās plātnes tuvumā.

- s) Labi stingri noturiet rokturi, ja izpildāt ne-pilnīgu zāģējumu vai ja atlaižat slēdzi, pirms zāga galva ir sasniegusi savu apakšējo pozīciju. Zāga bremzēšanas rezultātā zāga galva var tikt grūdienveidīgi pavilkta uz leju, kas rada savainošanās risku.

#### Zāģipu lietošanas drošības norādījumi

1. Neizmantojiet bojātas vai deformētas zāga plātnes.
2. Neizmantojiet zāga plātnes ar plaisām. Atšķirojiet ieplaisājušas zāga plātnes. Remontēšana nav pielaujama.
3. Neizmantojiet zāga plātnes, kas izgatavotas no ātrgriezējterauda.
4. Pārbaudiet zāga plātnu stāvokli, pirms lietojat šķērszāģi, sagarumošanas zāgi un leņķzāģi.
5. Izmantojiet vienīgi tādas zāga plātnes, kuras ir piemērotas zāģējamam materiālam.
6. Zāga plātnēm, ja tās ir paredzētas kokmateriāla vai tamlīdzīgu materiālu apstrādei, jāatbilst standarta EN 847-1 prasībām.
7. Neizmantojiet zāga plātnes no augstvērtīga sa-kausējuma ātrgriezējterauda (HSS).
8. Izmantojiet tikai tādas zāga plātnes, kuru maksimāli pielaujamais apgriezienu skaits nav mazāks par maksimālo šķērszāģa, sagarumošanas zāga un leņķzāģa darbvārpstas apgriezienu skaitu un kuras ir piemērotas zāģējamam materiālam.
9. Ievērojiet zāga plātnes griešanās virzienu.
10. Zāga plātnes uzstādīet tikai tad, ja pārzināt to lietošanu.
11. Ievērojiet maksimālo apgriezienu skaitu. Nedrīkst pārsniegt uz zāga plātnes norādīto maksimālo apgriezienu skaitu. Ja norādīts, ievērojiet apgriezienu skaita diapazonu.
12. Spriegojamās virsmas jānotīra no netīrumiem, smērvielām, eļļas un ūdens.
13. Nav pielaujama vāļigu samazināšanas gredze-nu vai ieliktņu izmantošana, lai zāga plātnēm samazinātu urbumu izmēru.
14. Ievērojiet, lai fiksētiem samazināšanas gredze-niem zāga plātnes nostiprināšanai būtu tāds pats diametrs un vismaz 1/3 no zāģējuma diametra.
15. Nodrošiniet, lai fiksētie samazināšanas gredzeni būtu savstarpēji paralēli.
16. Rīkojieties ar zāga plātnēm uzmanīgi. Vislabāk uzglabājiet tās oriģinālajā iepakojumā vai īpašās tvertnēs. Lietojiet aizsargcimdus, lai uzlabotu satveršanas drošību un papildus samazinātu savainošanās risku.
17. Pirms zāga plātnu lietošanas pārliecinieties, vai visi aizsargmehānismi ir pienācīgi nostiprināti.
18. Pirms lietošanas pārliecinieties, vai lietojamā zāga plātnē atbilst šī šķērszāģa, sagarumošanas zāga un leņķzāģa prasībām, un ir pienācīgi nostiprināta.

19. Lietojiet komplektā iekļauto zāga plātni tikai zāģēšanas darbiem kokmateriālos, nekad nelietojiet metālu apstrādei.
20. Izmantojet tikai zāga plātni ar diametru, kas atbilst datiem uz zāga.
21. Izmantojet papildu darba materiāla balstus, ja tas ir nepieciešams darba materiāla stabilitātei.
22. Darba materiāla balsta pagarinājumi darba laikā vienmēr jānostiprina un jāizmanto.
23. Nomainiet nolietoto galda ieliktni!
24. Nepieļaujet zāga zobu pārkaršanu.
25. Plastmasu zāģēšanas laikā nepieļaujet plastmasas kušanu.  
Šim nolūkam izmantojet pareizās zāga plātnes. Savlaicīgi nomainiet bojātās vai nolietotās zāga plātnes.  
Ja zāga plātnē pārkarst, apturiet ierīci. Vispirms ļaujiet zāga plātnei atdzist, pirms atkārtoti darbojties ar ierīci.



levērībai! Lāzerastarojums  
Neskaitieties starā.  
Lāzera 2. klase



#### **Sargājiet sevi un apkārtējo vidi no nelaimes gadījumu riskiem, veicot piemērotus piesardzības pasākumus!**

- Neskatieties ar neaizsargātām acīm tieši lāzera starā.
- Nekad neskaitieties tieši stara trajektorijā.
- Nekad nevērsiet lāzera staru pret atstarojošām virsmām un cilvēkiem vai dzīvniekiem. Arī lāzera stars ar mazu jaudu var radīt acu bojājumus.
- Uzmanību! Ja netiek ķemta vērā instrukcijā norādītā darba kārtība, var notikt bīstama staru iedarbība.
- Nekad neatveriet lāzera moduli. Neparedzēti var notikt staru iedarbība.
- Lāzeru nedrīkst apmainīt pret cita tipa lāzeru.
- Lāzera remontu drīkst veikt tikai lāzera ražotājs vai viņa pilnvarots pārstāvis.

#### **Atlikušie riski**

**Elektroinstruments ir konstruēts atbilstoši tehniskās attīstības līmenim un atzītiem drošības tehnikas noteikumiem. Tomēr darba laikā var rasties atsevišķi atlikušie riski.**

- Veselības apdraudējums ar strāvu, izmantojot nepienācīgus elektroprieslēguma vadus.
- Neskatoties uz visiem veiktajiem pasākumiem, var saglabāties arī slēpti atlikušie riski.
- Atlikušos riskus var mazināt, ja tiek ievēroti "drošības norādījumi" un "paredzētajam mērķim atbilstoša lietošana", kā arī lietošanas instrukcija kopumā.

- Nevajadzīgi nenoslogojiet ierīci: pārāk liels spiediens zāģējot ātri sabojā zāga plātni, kas rada ierīces jaudas samazināšanos apstrādes laikā un zāģējuma precizitātes samazināšanos.
- Zāģējot plastmasas materiālus, vienmēr izmantojet spīles: detaļas, kas jāzāģē, vienmēr jānofiksē stārp spīlēm.
- Nepieļaujiet nejaušu ierīces iedarbošanos: ievietojot kontaktdakšu kontaktligzdā, nedrīkst nospiest iedarbināšanas taustīju.
- Izmantojet instrumentu, kas ieteikts šajā instrukcijā. Tā panāksiet, ka ierīcei ir optimāla jauda.
- Kad ierīce darbojas, netuviniet rokas darba zonai.
- Pirms regulēšanas vai apkopes darbiem atlaidiet iedarbināšanas taustīju un izņemiet kontaktdakšu.

## **6. Tehniskie raksturlielumi**

Maiņstrāvas motors.....	220 - 240 V~ 50Hz
Nominālā jauda S1*.....	2000 Watt
Apgrizezenu skaits tukšgaitā $n_0$	
1. Pārnesums .....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Pārnesums .....	4500 min <sup>-1</sup>
Cietmetāla zāga plātnē .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Zobu skaits .....	28
Zāja plātnes maksimālais zobu platums.....	3 mm
Slīpuma leņķis .....	-45° / 0° / +45°
Slīpais zāģējums .....	No 0° līdz 45° pa kreisi
Zāja platums pie 90° .....	340 x 90 mm
Zāja platums 45° leņķī .....	240 x 90 mm
Zāja platums 2 x 45° leņķī	
(Dubults slīpais zāģējums) .....	240 x 45 mm
Aizsardzības klase .....	II / □
Svars .....	ca. 13,6 kg
Lāzera klase .....	2
Lāzera vilņa garums.....	650 nm
Lāzera jauda .....	< 1 mW

\* Darba režīms S1, ilgstošas lietošanas režīms

**Detaļas augstumam jābūt vismaz 3 mm un platumam – vismaz 10 mm.**

**Ievērojiet, lai detaļa vienmēr būtu iespējota ar ie-spilēšanas mehānismu.**

#### **Troksnis**

Troksņu vērtības bija noteiktas atbilstoši standarta EN 62841-1 prasībām.

Skaņas spiediena līmenis $L_{PA}$ .....	97,2 dB(A)
Klūda $K_{PA}$ .....	3 dB
Skaņas jaudas līmenis $L_{WA}$ .....	110,2 dB(A)
Klūda $K_{WA}$ .....	3 dB

#### **Lietojiet dzirdes aizsargus.**

Trokšņu iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Norādītās trokšņu emisijas vērtības ir mērītas saskaņā ar standartizētu pārbaudes metodi, un tās var izmantot elektroinstrumenta salīdzināšanai ar citām ierīcēm.

Norādītās trokšņu emisijas vērtības var izmantot arī slodzes sākotnējai novērtēšanai.

#### **Brīdinājums:**

- Trokšņu emisijas vērtības var atšķirties no norādītajām vērtībām elektroinstrumenta faktiskās lietošanas laikā atkarībā no elektroinstrumenta izmantošanas veida, it sevišķi, kāds darba materiāla veids tiek apstrādāts.
- Mēģiniet noturēt pēc iespējas mazāku slodzi. Piemēra pasākumi: darba laika ierobežošana. Turklāt jāievēro visas darba cikla daļas (piemēram, laiki, kuros elektroinstruments ir izslēgts, un tādi, kad tas ir ieslēgts, bet darbojas bez slodzes).

## **7. Darbības pirms lietošanas sākšanas**

- Atveriet iepakojumu un uzmanīgi izņemiet ierīci.
- Nonemiet iepakojuma materiālu, kā arī iepakojuma un transportēšanas stiprinājumus (ja tādi ir).
- Pārbaudiet, vai piegādes komplekts ir pilnīgs.
- Pārbaudiet, vai ierīce un piederumi transportēšanas laikā nav bojāti.
- Ja iespējams, uzglabājiet iepakojumu līdz garantijas termiņa beigām.

#### **BĪSTAMI**

**Ierīce un iepakojuma materiāls nav rotaļlietas! Bērni nedrīkst rotaļāties ar polimēru materiāla maisiņiem, plēvēm un sīkām detaļām! Pastāv norišanas un nosmakšanas risks!**

- Ierīce jānovieto stabili. Nostipriniet ierīci urbūmos nekustīgā zāggaldā (15) uz darbgalda, balsta rāmja vai tml., izmantojot 4 skrūves (nav iekļautas piegādes komplektā).
- Pilnīgi izvelciet iepriekš ierīkoto pretagpāšanās turētāju (35) un nodrošiniet ar iekšējā sešstūra atlēgu.
- Noregulējiet regulēšanas skrūvi (36) atbilstoši galda plātnei, lai nepieļautu ierīces apgāšanos.
- Pirms lietošanas sākšanas pareizi jāuzstāda visi pārsegi un drošības mehānismi.
- Zāga plātnei jāgriežas brīvi.
- Raugieties, lai jau apstrādātajā kokmateriālā nebūtu svešķermenī, piemēram, naglu, skrūvju utt.
- Pirms ierīces ieslēgšanas vai izslēgšanas pārliecībieties, ka zāgripa ir pareizi uzmontēta un kustīgās daļas kustas brīvi.
- Pirms ierīces pieslēgšanas pārliecībieties, ka uz datu plāksnītes norādītā informācija sakrīt ar elektrotīkla parametriem.

#### **7.1 Drošības mehānisma - kustīgā zāga plātnes aizsarga (5) pārbaude**

Zāga plātnes aizsargs pasargā no nejaušas pieskaršanās pie zāga plātnes un no apkārt lidojošām skaidām.

#### **Darbības pārbaude.**

Šim nolūkam atlociet zāgi uz leju:

- Zāga plātnes aizsargam jāatbrīvo zāga plātnē atliekšanas uz leju laikā, nepieskaroties pie citām daļām.
- Atlokot zāgi uz augšu sākuma pozīcijā, zāga plātnes aizsargam automātiski jānosedz zāga plātnē.

## **8. Uzstādīšana un lietošana**

#### **8.1 Šķērszāga, sagarumošanas zāga un leņķzāga uzstādīšana (1, 2, 4, 5, 21. att.)**

- Lai noregulētu grozāmgaldu (14), atlociet uz augšu fiksējošo rokturi (11) un pavelciet uz augšu fiksācijas pozīcijas sviru (34) ar rādītājpirkstu.
- Pagrieziet grozāmgaldu (14) un rādītāju (12) atbilstoši vajadzīgajam skalas (13) leņķa izmēram. Lai noplūstu iestatījumu, atlociet uz leju fiksējošo rokturi (11).
- Viegli nospiežot ierīces galvu (4) uz leju un vienlaikus izvelket sprosttapu (23) no motora stiprinājuma, zāgis tiek atbrīvots no apakšējās pozīcijas.
- Atlieciet ierīces galvu (4) uz augšu.
- Iespīlēšanas mehānismus (7) var nostiprināt abās pusēs pie nekustīgā zāggalda (15). Iespīlēšanas mehānismus (7) tiem paredzētajos urbūmos atbalstsliedes (16) aizmugurē un nostipriniet tos, izmantojot zvaigžneida roktura skrūves (7a).
- Nospiežot ātrās fiksācijas taustiņu (7b), iespīlēšanas mehānisms (7) piespiešanas plātni var vienkārši pielāgot darba materiāla augstumam.
- Veicot slīpos zāgējumus 0°- 45°, iespīlēšanas mehānisms (7) jāuzstāda tikai vienā pusē (labajā pusē) (sk. 11.-12. attēlu).
- Atskrūvējot fiksācijas skrūvi (22), ierīces galvu (4) var noliekt pa kreisi maks. 45° leņķī.
- Darba materiāla paliktņi (8) darba laikā vienmēr jānostiprina un jāizmanto. Noregulējiet vajadzīgo izvirzījumu, atskrūvējot fiksācijas skrūvi (9). Pēc tam atkal pavelciet fiksācijas skrūvi (9).

#### **8.2 Atbalsta precīzais iestatījums sagarumošanas zāgējumam 90° leņķi (1, 2, 5, 6 att.)**

**Atbalststūrenis nav iekļauts piegādes komplektā.**

- Nolaidiet uz leju ierīces galvu (4) un noplūstu iestatījumu (A) uz sprosttapu (23).
- Atbrīvojiet fiksācijas skrūvi (22).
- Izvietojiet atbalststūreni (A) starp zāga plātni (6) un grozāmgaldu (14).
- Atskrūvējiet sprostuzgriezni (26a).

- Pārvietojiet regulēšanas skrūvi (26) tiktāl, līdz leņķis starp zāga plātni (6) un grozāmgaldu (14) sa-sniedz 90°.
- Atkārtoti pievelciet sprostuzgriezni (26a).
- Pēc tam pārbaudiet leņķa rādījuma pozīciju. Ja ne-nieciešams, atbrīvojet rādītāju (19) ar krustveida skrūvgriezi, uzstādiet 0° pozīcijā uz skalas (18) un atkārtoti pievelciet sprostschrūvi.

### 8.3 Sagarumošanas zāģējums 90° leņķī un grozāmgalds 0° leņķī (1, 2, 7 att.)

Ja zāģējuma platums ir apm. līdz 100 mm, zāga vilkšanas funkciju var nofiksēt ar fiksācijas skrūvi (20) aizmugures pozīcijā. Šajā pozīcijā ierīci var darbināt sagarināšanas režīmā. Ja zāģējuma platums ir lie-lāks par 100 mm, jāievēro, lai fiksācijas skrūve (20) būtu valīga un ierīces galva (4) būtu kustīga.

#### levērībai!

Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) 90° sagarumošanas zāģējumiem jānofiksē iekšējā pozīcijā.

- Atskrūvējet pārbīdāmo atbalstslietu (16a) fiksācijas skrūves (16b) un bīdēt pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) uz iekšu.
- Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) jānofiksē tā, lai attālums starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) būtu maksimāli 8 mm.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) nav iespējama sadursme.
- Atkal pievelciet fiksācijas skrūves (16b).
- Ierīces galvu (4) novietojiet augšējā pozīcijā.
- Ierīces galvu (4) aiz roktura (1) bīdēt uz aizmuguri un, ja nepieciešams, nofiksēt šajā pozīcijā (atka-rībā no zāģējuma platumam).
- Novietojiet zāģējamo koksnī pie atbalstsliedes (16) un uz grozāmgalda (14).
- Nostipriniet materiālu ar iespīlēšanas mehāni-miem (7) uz nekustīgā zāģgalda (15), lai novērstu nobīdi zāģēšanas procesa laikā.
- Atbloķējet bloķēšanas slēdzi (3) un nospiediet ie-slēgšanas / izslēgšanas slēdzi, lai ieslēgtu motoru.
- **Kad zāga vilkšanas vadīkla (21) ir nofiksēta:** ierīces galvu (4) ar rokturi (1) vienmērīgi un ar vieglu spiedienu virziet uz leju, līdz zāģripa (6) ir pārzā-ģējusi darba materiālu.
- **Kad zāga vilkšanas vadīkla (21) nav nofiksēta:** ierīces galvu (4) velciet līdz galam uz priekšu. Rok-turi (1) vienmērīgi un ar vieglu spiedienu nolaidiet līdz galam uz leju. Tagad ierīces galvu (4) lēnām un vienmērīgi virziet uz aizmuguri līdz galam, līdz zāga plātnē (6) ir pilnīgi pārzā-ģējusi darba materiālu.
- Pēc zāģēšanas procesa pabeigšanas ierīces galvu atkal novietojiet augšējā miera stāvoklī un atlaidiet ie-slēgšanas / izslēgšanas slēdzi (2).

#### levērībai!

Atvilcējatspere automātiski atvelk ierīci augšā. Pēc zāģēšanas pabeigšanas neatlaidiet rokturi (1), bet gan lēni un ar vieglu pretspiedienu virziet ierīces galvu uz augšu.

### 8.4 Sagarumošanas zāģējums 90° leņķī un grozāmgalds 0°- 45° leņķī (1, 7, 8 att.)

Ar šķērszāgi, sagarumošanas zāgi un leņķzāgi var veikt slīpos zāģējumus pa kreisi un pa labi 0°- 45° leņķī. levērībai!

Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) 90° sagarumošanas zāģējumiem jānofiksē iekšējā pozīcijā.

- Atskrūvējet pārbīdāmo atbalstslietu (16a) fiksācijas skrūvi (16b) un bīdēt pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) uz iekšu.
- Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, līdz attālums starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) ir vismaz 8 mm.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) nav iespējama sa-dursme.
- Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (16b).
- Atbrīvojet fiksējošo rokturi (11), ja tas ir stingri nofiksēts, pavelciet uz augšu fiksācijas pozīcijas sviru (34) ar rādītājpirkstu un noregulējet grozāmgaldu (14) vajadzīgajā leņķī.
- Rādītājam (12) uz grozāmgalda jāsaskan ar vaja-dzīgo skalas (13) leņķa lielumu uz nekustīgā zāģgalda (15).
- Atkārtoti nofiksējiet fiksējošo rokturi (11), lai nofiksētu grozāmgaldu (14).
- Izpildiet zāģējumu, kā aprakstīts 8.3 punktā.

### 8.5 Atbalsta precīzais iestatījums slīpajam zāģe-jumam 45° leņķī (1, 2, 5, 9, 10 att.)

**Atbalststūrenis nav iekļauts piegādes komplektā.**

- Nolaidiet uz leju ierīces galvu (4) un nofiksējiet ar sprosttpapu (23).
- Grozāmgaldu (14) nofiksējiet 0° pozīcijā.
- **levērībai!**  
Pārbīdāmā atbalstsliede (16a) jānofiksē ārējā pozīcijā slīpajiem zāģējumiem (noliepta zāga galva) (**kreisā puse**).  
• Atskrūvējet pārbīdāmo atbalstslietu (16b) fiksācijas skrūvi (16b) un bīdēt pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) uz āru.
- Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, līdz attālums starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) ir vismaz 8 mm.
- Pārbīdāmai atbalstsliedei (16a) jāatrodas iekšējā pozīcijā (**labā puse**).  
• Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) nav iespējama sa-dursme.
- Atskrūvējet fiksācijas skrūvi (22) un ar rokturi (1) noliekiet ierīces galvu (4) pa kreisi 45° leņķī.  
• Starp zāga plātni (6) un grozāmgaldu (14) ievietojiet 45° atbalststūreni (B).  
• Atskrūvējet sprostuzgriezni (27a) un pārvietojiet regulēšanas skrūvi (27) tiktāl, līdz leņķis starp zāga plātni (6) un grozāmgaldu (14) ir precīzi 45°.

- Atkārtoti pievelciet sprostuzgriezni (27a).
- Pēc tam pārbaudiet leņķa rādījuma pozīciju. Ja nepieciešams, atbrīvojiet rādītāju (19) ar krustveida skrūvgriezi, uzstādiet 45° pozīcijā uz skalas (18) un atkārtoti pievelciet sprostschrūvi.

#### **8.6 Slīpais zāģējums 0°- 45° leņķī un grozāmgalds 0° leņķī (1, 2, 11 att.)**

Ar šķērszāgi, sagarumošanas zāgi un leņķzāgi var izpildīt slīpos zāģējumus pa kreisi 0°- 45° leņķī pret darba virsmu.

##### **ievērībai!**

Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) jānofiksē ārējā pozīcijā slīpajiem zāģējumiem (noliektā zāga galva) (**Kreisā puse**).

- Atskrūvējiet pārbīdāmo atbalstsležu (16b) fiksācijas skrūvi (16b) un bīdiet pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) uz āru.
- Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, līdz attālums starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) ir vismaz 8 mm.
- Pārbīdāmai atbalstsliedei (16a) jāatrodas iekšējā pozīcijā (**labā puse**).
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) nav iespējama sadursme.
- Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (16b).
- Ierīces galvu (4) novietojiet augšējā pozīcijā.
- Grozāmgaldu (14) nofiksējiet 0° pozīcijā.
- Atskrūvējiet fiksācijas skrūvi (22) un ar rokturi (1) nolieciet ierīces galvu (4) pa kreisi, līdz rādītājs (19) rāda vajadzīgo leņķa izmēru uz skalas (18).
- Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (22).
- Veiciet zāģējumu, kā aprakstīts 8.3 punktā.

#### **8.7 Slīpais zāģējums 0°- 45° leņķī un grozāmgalds 0°- 45° leņķī (2, 4, 12 att.)**

Ar šķērszāgi, sagarumošanas zāgi un leņķzāgi var veikt slīpos zāģējumus pa kreisi 0°- 45° leņķī pret darba virsmu un vienlaikus 0°- 45° leņķī pret atbalstsliedi (dubultais slīpais zāģējums).

##### **ievērībai!**

Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) jānofiksē ārējā pozīcijā slīpajiem zāģējumiem (noliektā zāga galva) (**Kreisā puse**).

- Atskrūvējiet pārbīdāmo atbalstsležu (16b) fiksācijas skrūvi (16b) un bīdiet pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) uz āru.
- Pārbīdāmās atbalstsliedes (16a) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, līdz attālums starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) ir vismaz 8 mm.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp atbalstsliedēm (16a) un zāga plātni (6) nav iespējama sadursme.
- Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (16b).

- Ierīces galvu (4) novietojiet augšējā pozīcijā.
- Atlociet uz augšu fiksējošo rokturi (11), lai atbrīvotu grozāmgaldu (14).
- Noregulējiet grozāmgaldu (14) vajadzīgajā leņķī (sk. šim nolūkam arī 8.4 punktu).
- Atlociet uz leju fiksējošo rokturi (11), lai nofiksētu grozāmgaldu (14).
- Atbrīvojiet fiksācijas skrūvi (22).
- Ar rokturi (1) nolieciet ierīces galvu (4) pa kreisi vajadzīgajā leņķī (sk. arī 8.6 punktu).
- Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (22).
- Izpildiet zāģējumu, kā aprakstīts 8.3 punktā.

#### **8.8 Zāģējuma dziļuma ierobežotājs (3, 13 att.)**

- Ar skrūvi (24) var laideni noregulēt zāģējuma dziļumu. Šim nolūkam atskrūvējiet skrūves (24a) rievoto uzgriezni. Noregulējiet vajadzīgo zāģējuma dziļumu, ieskrūvējot vai izskrūvējot skrūvi (24). Pēc tam atkal pievelciet skrūves (24) rievoto uzgriezni (24a).
- Pārbaudiet regulējumu, veicot izmēģinājuma zāģējumu.

#### **8.9 Zāģskaidu uztvērējs (1., 20. att.)**

Zāgis ir aprīkots ar zāģskaidu uztvērēju (17) skaidu savākšanai.

##### **ievērībai!**

Zāģskaidu uztvērēju drīkst izmantot tikai kokmateriāla un kokam līdzīgu materiālu zāģēšanas laikā! Saspiediet putekļu maisiņa metāla gredzena spārniņus un piestipriniet maisiņu pie izplūdes atveres motora zonā.

Zāģskaidu uztvērēju (17) var iztukšot, attaisot rāvējslēzēju uztvērēja apakšā.

#### **Pieslēgums pie ārējas putekļu nosūkšanas ie-kārtas**

- Pievienojet nosūkšanas šķūteni pie putekļu nosūkšanas iekārtas.
- Putekļu nosūkšanas iekārtai jābūt piemērotai apstrādājamajam materiālam.
- Īpaši veselībai kaitīgu un cancerogēnu putekļu nosūkšanai lietojiet speciālu nosūkšanas ierīci.

#### **8.10 Zāga plātnes nomaiņa (1, 2, 14-16 att.)**

Izvelciet kontaktdakšu!

##### **ievērībai!**

△ Vienmēr izmantojiet pareizo zāga plātni zāģējamajam materiālam.

△ Izmantojiet tikai tādas zāga plātnes, kuras atbilst ierīces specifikācijām attiecībā uz zāga plātnes urbuma diametru un maksimālo izzāģējumu.

△ Izmantojiet tikai tādas zāga plātnes, kuras ir marķetas ar ātrumu, kas ir vienāds vai lielāks par ierīces specifikācijām.

Nomainot zāga plātni, lietojiet aizsargcimdus! Savainošanās risks!

- Atlieciet ierīces galvu (4) uz augšu un nostipriniet, izmantojot sprosttapu (23).

- Atlociet uz augšu zāģa plātnes aizsargu (5).
- Ar vienu roku uzlieciet iekšējā sešstūra atslēgu (C) uz atloka skrūves (28).
- Stingri saspiediet zāģa vārpstas bloķēšanas mehānismu (30) un lēnām grieziet atloka skrūvi (28) pulksteņrādītāja virzienā. Pēc maks. viena apgrieziena zāģa vārpstas bloķēšanas mehānisms (30) nofiksējas.
- Tagad ar mazliet lielāku spēku atskrūvējiet atloka skrūvi (28) pulksteņrādītāja virzienā.
- Pavisam izskrūvējiet atloka skrūvi (28) un noņemiet ārējo atloku (29).
- Noņemiet zāģa plātni (6) no iekšējā atlока (31) un izvelciet uz leju.
- Rūpīgi notīriet atloka skrūvi (28), ārējo atloku (29) un iekšējo atloku (32).
- Ieliecieta jauno zāģa plātni (6), veicot iepriekš minētās darbības apgrieztā secībā, un nostipriniet.
- levēribai!**  
Zobu zāģējuma slīpumam, t.i., zāģa plātnes (6) griešanās virzienam, jāsakrīt ar bultiņas virzienu uz korpusa.
- Pirms darba turpināšanas pārbaudiet aizsargmehānismu darbderīgumu.
- levēribai!**  
Katrreiz pēc zāģripas nomaiņas pārbaudiet, vai zāģripa (6) gan vertikālā stāvoklī, gan noliektā 45° leņķī brīvi griežas galda ieliktnī.
- levēribai!**  
Zāģa plātnes (6) nomaiņa un izlīdzināšana jāveic pienācīgi.

#### 8.11 Lāzera lietošana (17. att.)

- Ieslēgšana:**  
1x nospiediet lāzera ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (33). Uz apstrādājamā darba materiāla tiek projicēta viena lāzera līnija, kura norāda precīzu zāģējuma virzību.
- Izslēgšana:**  
Atkārtoti nospiediet lāzera ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (33).

#### 8.12 Lāzera regulēšana (18. att.)

Ja lāzers (32) vairs nerāda pareizu zāģēšanas līniju, tas jāpieregulē. Šim nolūkam atskrūvējiet skrūves (32b) un noņemiet priekšējo pārsegu (32a). Atskrūvējiet skrūves ar krustveida rievu (D) un noregulējiet lāzeru, pārbīdot to uz sāniem tā, lai lāzera stars skartu zāģa plātnes (6) zobus.  
Pēc tam, kad esat noregulējuši un pievilkusi lāzeru, uzstādīt priekšējo pārsegu un pievelciet šim nolūkam ar roku abas skrūves (32b).

#### 8.12 Apgriezienu skaita mainīšana (17. att.)

Zāģim ir 2 apgriezienu skaita diapazoni.



- Lai lietotu zāgi ar apgriezienu skaitu  $3200 \text{ min}^{-1}$  (metāls), pārslēdziet ātruma selektorpārslēgu (38) pozīcijā I.
- Lai lietotu zāgi ar apgriezienu skaitu  $4500 \text{ min}^{-1}$  (kokmateriāls), pārslēdziet ātruma selektorpārslēgu (38) pozīcijā II.

### 9. Transportēšana

- Pievelciet fiksējošo rokturi (11), lai nofiksētu grozāmgaldu (14).
- Nospiediet ierīces galvu (4) uz leju un nofiksējiet ar sprosttpalu (23). Tagad zāgis ir nobloķēts apakšējā pozīcijā.
- Zāģa vilkšanas funkciju nofiksējiet ar zāģa vilkšanas vadīklas fiksācijas skrūvi (20) aizmugures pozīcijā.
- Pārnēsājiet ierīci, turot aiz nekustīgā zāggalda (15).
- Lai atkārtoti uzstādītu ierīci, rīkojieties, kā aprakstīts 7. punktā.
- Kabeļa uzglabāšanai aptiniet kabeli ap diviem kabeļa turētājiem (37). (22. att.)

### 10. Apkope

#### △ Brīdinājums!

Pirms jebkādiem regulēšanas, tehniskās uzturēšanas vai remonta darbiem atvienojiet tīkla kontaktspaudni!

#### Vispārējie apkopes pasākumi

Laiku pa laikam ar salveti noslaukiet skaidas un putekļus no ierīces. Lai pagarināta instrumenta darbmūžu, reizi mēnesī ieelvojiet rotējošās detaļas. Neelvojiet motoru.

Plastmasas tīrīšanai nelietojiet kodīgus līdzekļus.

#### Drošības mehānisma – kustīgā zāģa plātnes aizsarga tīrīšana (5)

Pirms jebkādas lietošanas sākšanas pārbaudiet, vai zāģa plātnes aizsargam nav netīrumu. Novāciet vecās zāģskaidas, kā arī kokmateriālu šķepeles, izmantojot otu vai tamlīdzīgu piemērotu instrumentu.

#### Galda ieliktņa nomaiņa

#### Bīstami!

Ja ir bojāts galda ieliktnis (10), pastāv risks, ka starp galda ieliktni un zāģa plātni iestrēgst mazi priekšmeti un nosprosto zāģa plātni.

**Nekavējoties nomainiet bojātos galda ieliktnus!**

1. Izskrūvējiet galda ieliktņa skrūves. Ja nepieciešams, grieziet grozāmgaldu un nolieciet zāga galvu, lai varētu sasniegt skrūves.
2. Noņemiet galda ieliktni.
3. Ievietojet jaunu galda ieliktni.
4. Pievelciet galda ieliktņa skrūves.

#### Suku kontrole (19. att.)

Jaunai ierīcei pārbaudiet ogļu sukas pēc pirmajām 50 darba stundām vai pēc jaunu suku montāžas. Pēc pirmās pārbaudes pārbaudiet ik pēc 10 darba stundām.

Ja ogleklis ir nodilis 6 mm garumā, ir sadegusi vai bojāta atspere vai apejas stieple, ir jānomaina abas sukas. Ja pēc demontāžas sukas tiek atzītas par lieojamām, tās var atkal uzstādīt.

Ogles suku apkopei atskrūvējiet abus fiksatorus (kā redzams 19. attēlā) pretēji pulksteņrādītaja virzienam. Pēc tam noņemiet ogles sukas.

Ievietojet atpakaļ ogles sukas pretējā secībā.

#### Servisa informācija

Jāievēro, ka šim ražojumam šādas daļas ir pakļautas lietošanas vai dabiskajam nodilumam, vai šādas daļas ir nepieciešamas kā patēriņjamie materiāli.

Nodilstošās detaļas\*: Ogles sukas, zāga plātne, galda ieliktni, zāgskaidu uztvērēji

\* nav obligāti iekļauti piegādes komplektā!

## 11. Glabāšana

Glabājiet ierīci un tās piederumus tumšā, sausā un nesalstošā, kā arī bērniem nepieejamā vietā. Ieteicamā glabāšanas temperatūra ir 5-30°C.

Glabājiet elektroinstrumentu oriģinālajā iepakojumā. Nosedziet elektroinstrumentu, lai to aizsargātu pret putekļiem vai mitrumu.

Uzglabājiet lietošanas instrukciju pie elektroinstrumenta.

## 12. Pieslēgšana elektrotīklam

**Instalētais elektromotors ir pieslēgts darbam ga-tavā veidā. Pieslēgums atbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem. Klienta elektrotīkla pieslē-gumam un izmantotajam pagarinātājam jāatbilst šiem noteikumiem.**

- Ražojums izpilda standarta EN 61000-3-11 prasības un uz to attiecas speciālie pieslēgšanas noteikumi. Tas nozīmē, ka izmantošana pie brīvi izvēlētajām pieslēguma vietām nav pieļaujama.
- Ierīce nelabvēlīgu tīkla parametru gadījumā var radīt pārejošas sprieguma svārstības.

- Izstrādājums ir paredzēts izmantošanai pie pieslēguma vietām
  - a) nepārsniedz maksimāli pieļaujamo tīkla pilno pretestību "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ), vai kurām ir
  - b) tīkla spēja izturēt ilgstošu strāvas slodzi vismaz 100 A katrai fazei.
- Jums ka lietotājam jāpārliecinās, ja nepieciešams, konsultējoties ar elektroapgādes uzņēmumu, vai pieslēguma vieta, kurā vēlaties lietot ražojumu, izpilda kādu no divām prasībām a) vai b).

#### Svarīgas norādes

Motora pārslodzes gadījumā tas pats izslēdzas. Pēc atdzišanas (laiks var būt atšķirīgs) motoru var atkal iestēgt.

#### Bojāts elektriskais savienošanas vads

Elektropieslēguma vadiem bieži rodas izolācijas bojājumi.

To iemesli var būt šādi:

- saspierstas vietas, ja pieslēguma vadi stiepjas caur logu vai durvju aili;
- lūzuma vietas pieslēguma vada nepareizas nostiprināšanas vai izvietošanas dēļ;
- griezuma vietas pieslēguma vada pārbraukšanas dēļ;
- izolācijas bojājumi, izraujot no sienas kontaktligzdas;
- plaisiras izolācijas novocošanās dēļ.

Šādus bojātus elektropieslēguma vadus nedrīkst izmantot, un izolācijas bojājumu dēļ tie ir bīstami dzīvībai.

Regulāri pārbaudiet pieslēguma vadus, vai tiem nav bojājumu. Ievērojiet, lai pārbaudes laikā pieslēguma vads nebūtu pievienots elektrotīklam.

Elektropieslēguma vadiem jāatbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem. Izmantojiet tikai savienošanas vadus ar markējumu "H05VV-F".

Izmantojiet tikai pieslēguma vadus ar markējumu H 05 VV-F. Tipa markējuma uzdruka uz pieslēguma vada ir obligāta.

#### Mainstrāvas motors:

- Tīkla spriegumam jābūt 220 - 240 V~.
- Pagarinātājiem līdz 25 m garumam jābūt 1,5 kvadrātmilimetru šķērsgriezumam.

Pieslēgšanu un remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Jautājumu gadījumā norādiet šādus datus:

- motora strāvas veids;
- motora datu plāksnītē norādītie dati.

## 13. Likvidācija un atkārtota izmantošana



Ierīce atrodas iepakojumā, lai izvairītos no bojājumiem transportēšanas laikā. Iepakojums ir izejmateriāls, un to var izmantot atkārtoti vai nodot izejvielu apritē.



Ierīce un tās piederumi sastāv no dažādiem materiāliem, piem., metāla un plastmasas. Bojātās detaļas jānodod īpašo atkritumu pārstrādei. Jautājiet speciaлизētā veikalā vai pašvaldībā!

### Nolietotās iekārtas nedrīkst izmest mājsaimniecības atkritumos!



Šis simbols norāda uz to, ka šo ražojumu skaņā ar Direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (2012/19/ES) un vietējiem likumiem, nedrīkst utilizēt kopā ar mājsaimniecības atkritumiem. Šis ražojums jānodod šim nolūkam paredzētajā savākšanas vietā. To var izdarīt, piem., atdodot to atpakaļ tirdzniecības vietā, kad pērk līdzīgu ražojumu, vai nododot pilnvarotā savākšanas vietā, kas atbildīga par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu otrreizējo pārstrādi. Neliet-

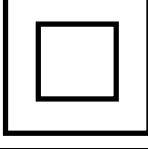
pratīga rīkošanās ar nolietotām iekārtām sakarā ar potenciāli bīstamām vielām, kuras bieži vien satur elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi, var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēku veselību. Liet-pratīgi utilizējot šo ražojumu, jūs veicināt dabas resursu efektīvu lietošanu. Informāciju par nolietoto iekārtu savākšanas vietām jūs saņemsiet savā pašvaldībā, atkritumu utilizācijas sabiedriskajā organizācijā, pilnvarotajā iestādē, kas atbildīga par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu utilizāciju vai tuvākajā atkritumu izvešanas uzņēmumā.

## 14. Traucējumu novēršana

Traucējums	Iespējamais cēlonis	Novēršana
Motors nedarbojas	Bojāts motors, kabelis vai kontaktspraudnis, ir nostrādājis tīkla drošinātājs.	Ierīce jāpārbauda speciālistam. Nekad nelabojiet motoru paši. Bīstami! Pārbaudiet, iespējams nomainiet tīkla drošinātājus.
Motors iedarbinās lēni un nesasniedz darba ātrumu.	Spriegums pārāk zems, bojāti tinumi, sadedzis kondensators.	Uzticiet spriegumu pārbaudīt kvalificētam elektrikim. Motors jāpārbauda speciālistam. Uzticiet kondensatoru nomainīt speciālistam.
Motors ir pārāk skaļš.	Bojāti tinumi, bojāts motors.	Motors jāpārbauda speciālistam.
Motors nesasniedz pilnu jaudu.	Pārslogotas strāvas kēdes elektrotīkla sistēmā (lampas, citi motori utt.)	Neizmantojiet citas ierīces vai motorus tajā pašā strāvas kēdē.
Motors viegli pārkarst.	Motora pārslodze, motora nepietiekama dzesēšana.	Novērsiet motora pārslodzi zāģējot, notīriet putekļus no motora, lai būtu nodrošināta motora optimāla dzesēšana.
Zāģējums ir raupjš vai vilņains.	Neasa zāļa plātnē, zobu forma nav piemērota materiāla biezumam.	Uzasiniet zāļa plātni vai uzstādīt piemērotu zāļa plātni.
Darba materiāls izplīst vai sašķelas.	Pārāk liels zāģēšanas spiediens vai zāļa plātnē nav piemērota lietošanai.	Uzstādīt piemērotu zāļa plātni.

## Wyjaśnienie symboli na urządzeniu

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

	Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!
	Nosić okulary ochronne!
	Nosić nauszniki ochronne!
	W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!
	Uwaga! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń! Nie wkładać rąk w obracający się brzeszczot piły!
	Uwaga! Promieniowanie laserowe
	Klasa ochronności II (podwójna izolacja)
	Przestrzegaj wskazówek ostrzegawczych i bezpieczeństwa!
	Zużytych narzędzi elektrycznych nie wrzucać do odpadów domowych!
	Produkt jest zgodny z obowiązującymi europejskimi dyrektywami.

**Spis treści:****Strona:**

1. Wprowadzenie.....	108
2. Opis urządzenia (rys. 1-22) .....	108
3. Zakres dostawy .....	109
4. Użycie zgodne z przeznaczeniem.....	109
5. Bezpieczeństwa .....	109
6. Dane techniczne.....	114
7. Przed uruchomieniem .....	114
8. Montaż i obsługa .....	115
9. Transport .....	118
10. Konserwacja.....	118
11. Przechowywanie .....	119
12. Przyłącze elektryczne .....	119
13. Utylizacja i recykling.....	120
14. Pomoc dotycząca usterek .....	120

## 1. Wprowadzenie

**Producent:**  
**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**Szanowny kliencie,**  
Życzymy wiele radości i sukcesów w trakcie pracy z nowo nabytym urządzeniem.

**Wskazówka:**

W świetle obowiązującego prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt producent tego urządzenia nie odpowiada za szkody, które powstały w tym urządzeniu lub poprzez jego działanie, podczas:

- nieprawidłowej obsługi,
- nieprzestrzegania instrukcji obsługi,
- napraw przeprowadzanych przez osoby trzecie, nieautoryzowanych fachowców,
- montażu i wymiany na nieoryginalne części,
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- awarii instalacji elektrycznej, w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych i przepisów VDE: 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

**Rekomendujemy Państwu:**

Przed montażem oraz przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać dokładnie cały tekst instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi ma na celu ułatwić Państwu zapoznanie się z nową maszyną oraz umożliwić jak najlepsze wykorzystanie maszyny zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, profesjonalnej i ekonomicznej pracy z maszyną, a także tego, jak uniknąć niebezpieczeństw, obniżyć koszty napraw, unikać przestojów w pracy oraz jak zwiększyć niezawodność i żywotność urządzenia.

Oprócz przepisów bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji należy bezwzględnie przestrzegać lokalnych przepisów krajowych dotyczących eksploatacji maszyny.

Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać przy maszynie w plastikowej torbie, chroniąc ją przed brudem i wilgocią. Każdy operator urządzenia przed rozpoczęciem z nim pracy powinien przeczytać instrukcję obsługi i dokładnie jej przestrzegać.

Do pracy z urządzeniem mogą być dopuszczone wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w zakresie korzystania z urządzenia i zostały poinformowane o niebezpieczeństwach z tym związanych. Należy przestrzegać wymaganej dolnej granicy wieku.

Oprócz wskazówek 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 lub szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji oraz wskazówek bezpieczeństwa.

## 2. Opis urządzenia (rys. 1-22)

1. Uchwyt
  2. Włącznik/wyłącznik
  3. Przełącznik blokujący
  4. Główica maszyny
  5. Ruchoma osłona tarczy tnącej
  6. Tarcza tnąca
  7. Przyrząd mocujący
  - 7a. Śruby z uchwytem gwiazdowym
  - 7b. Przycisk szybkiego blokowania
  8. Podpora przedmiotu obrabianego
  9. Śruba ustalająca podpory przedmiotu obrabianego
  10. Wkładka stołowa
  11. Uchwyt blokujący
  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
  19. Wskaźnik
  20. Śruba ustalająca prowadnicy
  21. Prowadnica
  22. Śruba ustalająca
  23. Trzpień zabezpieczający
  24. Śruba do ogranicznika głębokości cięcia
  - 24a. Nakrętka radełkowa
  25. Ogranicznik głębokości cięcia
  26. Śruba regulacyjna (90°)
  - 26a. Nakrętka zabezpieczająca
  27. Śruba regulacyjna (45°)
  - 27a. Nakrętka zabezpieczająca
  28. Śruba kołnierzowa
  29. Kołnierz zewnętrzny
  30. Blokada wałka tnącego
  31. Kołnierz wewnętrzny
  32. Laser
  33. Włącznik/wyłącznik lasera
  34. Dźwignia ustalająca
  35. Zabezpieczenie przed przechyleniem
  36. Śruba regulacyjna
  37. Uchwyt kabla
  38. Przełącznik wyboru prędkości obrotowej
- 
- A.) 90° przykładnica kątowa (nie dostępna w dostawie)
  - B.) 45° przykładnica kątowa (nie dostępna w dostawie)
  - C.) Klucz imbusowy, 6 mm
  - D.) Wkręt z rowkiem krzyżowym (laser)

### 3. Zakres dostawy

- Pilarka przesuwna do cięcia kątowego i ukośnego
- 1 x element napinający (7) (zmontowane)
- 2 x nakładka na materiał (8) (zmontowane)
- Worek na wióry (17)
- Klucz imbusowy 6 mm (C)
- Instrukcja eksploatacji

### 4. Użycie 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 jest przeznaczona 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 następujących materiałów:

Drewno, produkty drewnopochodne (MDF, płyty wiórowe, sklejka, płyty stolarskie, płyty pilśniowe, itp.), drewno z gwoździami, tworzywo sztuczne, metale nieżelazne płyty ze stali miękkiej 3 mm.

#### Komentarz:

Drewno, które zawiera nieocynkowanie gwoździe lub śrubki można również ciąć bezpiecznie - zachowując ostrożność.

#### Komentarz:

Nie używać brzeszczotu piły do cięcia ocynkowanych materiałów lub drewna z ocynkowanymi gwoździami. Nie używać brzeszczotu piły do cięcia drewna opałowego!

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

Należy używać tylko odpowiednich dla urządzenia brzeszczotów piły. Użycie tarcz tnących innych rodzajów jest niedozwolone.

W zakres użytkowania zgodnego z przeznaczeniem wchodzi również przestrzeganie instrukcji obsługi, instrukcji montażu oraz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

Osoby obsługujące oraz przeprowadzające prace konserwacyjne na urządzeniu muszą zostać zapoznane z instrukcją jej użytkowania oraz możliwymi niebezpieczeństwami.

Oprócz tego należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

Dodatkowo należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogów medycyny pracy.

Wszelkie modyfikacje urządzenia powodują wykluczenie odpowiedzialności producenta za powstałe w ich następstwie szkody.

Pomimo użytkowania zgodnego z przeznaczeniem istnieją pewne czynniki ryzyka. Mogą one występuwać w następujących sytuacjach, a wynikają z konstrukcji urządzenia:

- Dotykanie tarczy tnącej w nieosłoniętych miejscowościach cięcia.
  - Chwytywanie obracającej się tarczy tnącej (niebezpieczeństwo przecięcia).
  - Wyrzucanie materiału obrabianego i jego części.
  - Złamania tarczy tnącej.
  - Wyrzucanie uszkodzonych części tarczy piły.
  - Uszkodzenia słuchu w przypadku nie stosowania się do zalecenia noszenia nauszników ochronnych.
  - Szkodliwa emisja kurzu z drewna przy użytkowaniu urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.
- Prosimy pamiętać o tym, że nasze urządzenia nie są przeznaczone do zastosowania profesjonalnego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Nie przejmujemy odpowiedzialności w razie stosowania urządzenia w zakładach rzemieślniczych, przemysłowych lub do podobnych działalności.

### 5. 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.

**Zachować 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

a) **Utrzymywać obszar roboczy w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.**

Nieporządek lub brak oświetlenia obszaru roboczego może prowadzić do wypadków.

b) **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.

c) **Nie dopuszczać, by dzieci i inne osoby zbliżały się podczas używania narzędzia elektrycznego.**

W chwili nieuwagi można łatwo stracić kontrolę nad narzędziem elektrycznym.

**2) Bezpieczeństwo elektryczne**

a) **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.

b) **Unikać kontaktu fizycznego z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.**

Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.

c) **Nie wystawiać narzędzi elektrycznych na deszcz i wilgoć.**

Przedostanie się wody do narzędzia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) **Nie wykorzystywać przewodu przyłączeniowego niezgodnie z przeznaczeniem w celu przenoszenia, zawieszania narzędzia elektrycznego lub w celu wyjęcia wtyczki z gniazda. Przewód przyłączeniowy przecho-wywać z dala od gorąca, oleju, ostrych kra-wędzi lub ruchomych części urządzeń.**

Uszkodzone lub splątane przewody przełączniowe zwiększą ryzyko porażenia prądem.

e) **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.

f) **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**

a) **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.

b) **Stosować środki ochrony indywidualnej 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.

c) **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.

d) **Przed włączeniem narzędzia elektrycznego usunąć narzędzia nastawcze lub klucze maszynowe płaskie.**

Narzędzie lub klucz znajdujące się w obracającą się części narzędzia elektrycznego może prowadzić do powstania obrażeń.

e) **Unikać nietypowej pozycji ciała. Zadbać o stabilną pozycję i zachowanie równowagi w każdej chwili.**

Pozwala to na lepszą kontrolę narzędzia elektrycznego w niespodziewanych sytuacjach.

f) **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.

g) **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i odpylających, należy je podłączyć i prawidłowo używać.**

Zastosowanie odsysania pyłu może zmniejszyć zagrożenia spowodowane przez pył.

h) **Przestrzegamy przed złudnym poczuciem bezpieczeństwa i ignorowaniem zasad bezpieczeństwa dla elektronarzędzi, również gdy użytkownik w wyniku wielokrotnego użycia jest zaznajomiony z obsługą elektronarzędzi.**

Brak czujności może w ułamku sekundy doprowadzić do powstania ciężkich obrażeń.

**4) Zastosowanie i obsługa narzędzia elektrycznego**

a) **Nie przeciągać narzędzia elektrycznego. Używać narzędzia elektrycznego przeznaczonego do danej pracy.**

Odpowiednie narzędzie elektryczne umożliwia lepszą i bezpieczniejszą pracę w podanym zakresie mocy.

- b) **Nie używać narzędzia elektrycznego, którego włącznik jest uszkodzony.**  
Narzędzie elektryczne, którego nie da się już włączać lub wyłączać, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **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.
- d) **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 niedoświadczoną osobą.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.
- h) **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

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

## 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.

## Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pilarek do cięcia kątowego i ukośnego

- a) **Pilariki 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 ścisłu 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 gwałtownie 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 dlonią 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 przedstawieniu nachylenia tarczy tnącej lub zmianie kąta uciosa 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 prze-
- wróci 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 podpardo 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.
- n) **Odcięty fragment nie może zostać docisnięty 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 ścisł 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 puszczyony, 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 pęknięcie należą 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 kątowego 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 dopuszczalnej maksymalnej prędkości obrotowej nie mniejszej od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona pilarki przesuwnej do cięcia kątowego 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 kątowego i ukośnego 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: Nie kierować wzroku na wiązkę lasera  
Klasa lasera 2



#### **Proszę podjąć środki bezpieczeństwa dla ochrony własnej i osób przebywających w otoczeniu!**

- Nie należy patrzeć bez okularów ochronnych w kierunku wiązki lasera.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w strumień lasera.
- Nie kierować wiązki lasera w żadnym razie na powierzchnie odbijające światło, ludzi lub zwierząt. Promieniowanie laserowe o małej mocy także może spowodować uszkodzenie wzroku.
- Uwaga! W razie postępowania niezgodnego z niniejszą instrukcją obsługi może dojść do niebezpiecznego wystawienia na działanie promieniowania.
- Nigdy nie otwierać modułu lasera. 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**

**Maszyna została skonstruowana zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami techniki bezpieczeństwa. Jednak podczas wykonywania prac 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 wcisnięty.
- Stosować narzędzia zalecane w niniejszym podręczniku. W ten sposób można zagwarantować, że pilarka do cięcia kątowego osiągnie optymalną wydajność.
- Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy maszyna jest uruchomiona.
- Przed podjęciem prac nastawczych lub konserwacyjnych zwolnić przycisk Start i wyciągnąć wtyczkę.

## 6. Dane techniczne

Silnik.....	220 - 240 V~ 50Hz
Moc S1* .....	2000 Watt
Prędkość obrotowa biegu jałowego $n_0$	
1. Bieg .....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Bieg .....	4500 min <sup>-1</sup>
Tarcza widiowa.....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Liczba zębów .....	28
Maksymalna szerokość zęba	
brzeszczotu piły .....	3 mm
Zakres przechyłu .....	-45° / 0° / +45°
Cięcie ukośne.....	0° do 45° w lewo
Szerokość cięcia przy 90°.....	340 x 90 mm
Szerokość cięcia przy 45°.....	240 x 90 mm
Szerokość cięcia przy 2 x 45°	
(Podwójne cięcie ukośne) .....	240 x 45 mm
Klasa ochrony .....	II / II
Waga .....	ca. 13,6 kg
Klasa lasera .....	2
Długość fali lasera.....	650 nm
Moc lasera.....	< 1 mW

\* Tryb pracy S1, tryb ciągły

**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

Hałas tej piły został zmierzony zgodnie z EN 62841-1.
Poziom ciśnienia akustycznego $L_{pA}$ ..... 97,2 dB(A)
Niepewność $K_{pA}$ ..... 3 dB
Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ ..... 110,2 dB(A)
Niepewność $K_{WA}$ ..... 3 dB

### Zakładać nauszniki ochronne.

Hałas może powodować utratę słuchu.

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

Podane wartości emisji hałasu mogą zostać wykorzystane również do wykonania tymczasowej oceny 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 obrabianego przedmiotu.
- Ograniczać obciążenie do minimum. Przykładowe środki zaradcze: ograniczenie czasu pracy. Przy tym należy uwzględnić wszystkie części cyklu eksploatacyjnego (np. czas, w którym narzędzie elektryczne 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 transportowych.
- W miarę możliwości zachować opakowanie do zakończenia okresu gwarancyjnego.

### ZAGROŻENIE

**Urządzenie i materiały opakowaniowe nie mogą służyć jako zabawka dla dzieci! Nie pozwalać dzieciom na zabawę plastikowymi torbkami, foliami lub małymi częściami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia!**

- Maszynę należy ustawić na stabilnym podłożu. Zabezpieczyć maszynę 4 śrubami (nie są objęte zakresem dostawy) w otworach w stałym stole pilarki (15) na ławie warsztatowej, na podstawie itp.
- Całkowicie wyjąć zainstalowane wstępnie zabezpieczenie przed przechyleniem (35) i zabezpieczyć z użyciem klucza imbusowego.
- Śrubę regulującą (36) ustawić odpowiednio do poziomu płyty stołu, aby zapobiec przechylaniu się maszyny.
- Przed uruchomieniem należy odpowiednio zamontować wszystkie pokrywy oraz urządzenia zabezpieczające.
- Tarcza tnąca musi się swobodnie obracać.

- Zwrócić uwagę na to, czy w obrabianym drewnie nie ma gwoździ, śruby lub innych ciał obcych.
- Przed uruchomieniem przycisku włączania/wyłączania tarcza musi być prawidłowo zamontowana. Części ruchome muszą poruszać się lekko.
- Przed podłączeniem sprawdzić, czy dane na tabliczce znamionowej zgadzają się z danymi 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. Montaż i obsługa

### 8.1 Montaż pilarki przesuwnej do cięcia kątowego i ukośnego (rys. 1, 2, 4, 5, 21)

- W celu regulacji stołu obrotowego (14) złożyć uchwyt blokujący (11) do góry i pociągnąć dźwignię samoblokującą (34) palcem wskazującym do góry.
- Obrócić stół obrotowy (14) i wskaźnik (12) do żądanej pozycji skali (13). W celu zamocowania w tej pozycji złożyć uchwyt blokujący (11) w dół.
- Po lekkim naciśnięciu głowicy maszyny (4) w dół i jednoczesnym wyciągnięciu trzpienia zabezpieczającego (23) z uchwytu silnika, pilarka zostaje odblokowana z dolnej pozycji.
- Obrócić głowicę maszyny (4) do góry.
- Przyrząd mocujący (7) można przymocować zarówno z lewej, jak i z prawej strony do stabilnego stołu pilarki (15). Włożyć przyrządy mocujące (7) do właściwych otworów z tyłu szyny ogranicznikowej (16) i zabezpieczyć je pokrętlami gwiazdowymi (7a).
- Poprzez naciśnięcie przycisku szybkiego blokowania (7b) można łatwo dostosować płytę dociskową przyrządu mocującego (7) do wysokości obrabianego przedmiotu.
- Podczas cięcia pod kątem 0°- 45° przyrząd mocujący (7) należy zamontować tylko jednostronnie (z prawej) (patrz ilustracja 11-12).
- Głowicę maszyny (4) można przechylić w lewo maks. do 45° przez odkręcenie śruby ustalającej (22).
- Podpory obrabianego przedmiotu (8) muszą być zawsze zamocowane i używane podczas pracy. Ustawić żądany występ przez poluzowanie śruby ustalającej (9). Następnie dokręcić ponownie śrubę ustalającą (9).

### 8.2 Dokładna regulacja ogranicznika dla cięcia kątowego 90° (rys. 1, 2, 5, 6)

#### Kątownik nie wchodzi w zakres 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).
- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (26a).
- Śrubę regulacyjną (26) wyregulować w taki sposób, by kąt między brzeszczotem piły (6) i stołem obrotowym (14) wynosił 90°.
- Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (26a).
- 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 kątowej (18) i ponownie dokręcić śrubę mocującą.

### 8.3 Cięcie kątowe 90° i stół obrotowy 0° (rys. 1, 2, 7)

W przypadku szerokości cięcia do ok. 100 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 100 mm, należy zwrócić uwagę, by śruba ustalająca (20) była poluzowana i głowica maszyny (4) ruchoma.

#### Uwaga!

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

- Odkręcić śruby ustalające (16b) przesuwnych szyn ogranicznika (16a) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (16a) do wewnętrz.
- 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 urządzenia (4) ustawić w pozycji górnej.
- Głowicę urządzenia (4) przesunąć za pomocą uchwytu (1) do tyłu i w razie potrzeby zablokować. (w zależności od szerokości cięcia)
- Przyłożyć drewno do cięcia do szyny przykładnicy (16) i ułożyć na stole obrotowym (14).
- Przymocować materiał szablonem napinającym (7) na stałym stole piły (15), aby uniknąć przesunięcia podczas cięcia.
- Odblokować przełącznik blokujący (3) i nacisnąć włącznik/wyłącznik, aby włączyć silnik.
- **W przypadku zablokowanej prowadnicy suwanej (21):**

Z pomocą uchwytu (1) poruszać lekkim naciskiem w dół głowicę maszyny (4), aż tarcza piły (6) przetnie przecinany materiał.

- **W przypadku nie zablokowanej prowadnicy suwanej (21):**

Głowicę (4) pociągnąć do przodu. Uchwyt (1) równomiernie, lekkim naciskiem opuścić całkowicie na dół. Teraz głowicę maszyny (4) powoli i równomiernie pchnąć do tyłu, aż tarcza tnąca (6) całkowicie przetnie materiał.

- Po skończeniu pracy należy ponownie głowicę urządzenia ustawić w górnej pozycji spoczynku i zwolnić włącznik/wyłącznik (2).

**Uwaga!**

Dzięki sprężynie zwrotnej urządzenie odbija automatycznie do góry, tzn. po skończonym cięciu nie należy puszczać rękojeści (1), lecz przesunąć powoli i z lekkim naciskiem głowicę urządzenia do góry.

#### 8.4 Cięcie pod kątem 90° oraz stół obrotowy 0°–45° (rys. 1, 7, 8)

Za pomocą pilarki przesuwnej do cięcia kątowego i ukośnego można wykonywać cięcia pod kątem 0°–45° w lewo i w prawo.

**Uwaga!**

Przesuwana szyna przykładnicy (16a) musi być ustawiona na 90° - cięcie ukośne - w pozycji wewnętrznej.

- Odkręcić śruby ustalające (16b) przesuwnych szyn ogranicznika (16a) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (16a) do wewnętrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił minimalnie 8 mm.
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie może dojść do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Z powrotem dokręcić śrubę mocującą (16b).
- Poluzować uchwyt blokujący (11), jeśli jest dokręcony, pociągnąć dźwignię ustalającą (34) palcem wskazującym w górę i ustawić żądany kąt na stole obrotowym (14).
- Wskaźnik (12) na stole obrotowym musi być zgodny z żądanym wymiarem kąta skali (13) na stabilnym stole pilarki (15).
- Ponownie unieruchomić dźwignię blokującą (11), aby zamocować stół obrotowy (14).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 8.3.

#### 8.5 Dokładna regulacja przykładnicy do cięcia kośnego pod kątem 45° (rys. 1, 2, 5, 9, 10)

**Kątownik nie wchodzi w zakres 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) (**strona lewa**).

- Otworzyć śrubę mocującą (16b) przykładnicy przesuwanej (16a) i przesunąć tę przykładnicę (16a) na zewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił minimalnie 8 mm.
- Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej (**strona prawa**).
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- 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 nakrętkę zabezpieczającą (27a) i wyregulować śrubę regulacyjną (27) w taki sposób, by kąt między tarczą tnącą (6) i stołem obrotowym (14) wynosił dokładnie 45°.
- Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (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 kątowej (18) i ponownie dokręcić śrubę mocującą.

#### 8.6 Cięcie ukośne pod kątem 0° – 45° oraz stół obrotowy na 0° (rys. 1, 2, 11)

Za pomocą pilarki przesuwnej do cięcia kątowego i ukośnego można wykonywać cięcia ukośne w lewo pod kątem 0°–45° względem powierzchni roboczej.

**Uwaga!**

Przesuwne szyny ogranicznika (16a) należy zamocować dla cięć ukośnych (pochylona głowica tnąca) w zewnętrznej pozycji (**lewa strona**).

- Otworzyć śrubę mocującą (16b) przykładnicy przesuwanej (16a) i przesunąć tę przykładnicę (16a) na zewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił minimalnie 8 mm.
- Przesuwana szyna ogranicznika (16a) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej (**strona prawa**).
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Z powrotem dokręcić śrubę mocującą (16b).
- Głowicę maszyny (4) ustawić w górnej pozycji.
- Zamocować stół obrotowy (14) w pozycji 0°.
- Odkręcić śrubę ustalającą (22) i przechylić głowicę maszyny (4) w lewo za pomocą uchwytu (1), aż wskaźnik (19) będzie wskazywał żądany rozmiar kąta na skali (18).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (22).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 8.3.

### 8.7 Cięcie ukośne pod kątem 0° - 45° oraz stół obrotowy na 0° - 45° (rys. 2, 4, 12)

Za pomocą pilarki przesuwnej do cięcia kątowego i ukośnego można wykonywać cięcia ukośne w lewo pod kątem 0°–45° względem powierzchni roboczej i jednocześnie pod kątem 0°–45° względem szyny ogranicznika (podwójne cięcie ukośne).

#### **Uwaga!**

Przesuwne szyny ogranicznika (16a) należy zamocować dla cięć ukośnych (pochylona głowica tnąca) w zewnętrznej pozycji (**lewa strona**).

- Otworzyć śrubę mocującą (16b) przykładnicy przesuwanej (16a) i przesunąć tę przykładnicę (16a) na zewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a brzeszczotem piły (6) wynosił minimalnie 8 mm.
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Z powrotem dokręcić śrubę mocującą (16b).
- Głowicę urządzenia (4) ustawić w pozycji górnej.
- Złożyć uchwyt blokujący (11) do góry, aby poluzować stół obrotowy (14).
- Ustawić stół obrotowy (14) pod żądanym kątem (patrz również punkt 8.4).
- Złożyć uchwyt blokujący (11) w dół, aby zamocować stół obrotowy (14).
- Odkręcić śrubę ustalającą (22).
- Za pomocą uchwytu (1) przechylić głowicę maszyny (4) w lewo, do żądanego rozmiaru kąta (patrz również punkt 8.6).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (22).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 8.3.

### 8.8 Ogranicznik głębokości cięcia (rys. 3, 13)

- Za pomocą śruby (24) można stopniowo ustawiać głębokość cięcia. Poluźnić nakrętkę radełkową na śrubie (24a). Ustawić na zewnątrz ogranicznik głębokości cięcia (25). Głębokość cięcia ustawiać przez wkręcanie lub wykręcanie śruby (24). Następnie z powrotem dokręcić nakrętkę radełkową na śrubie (24).
- Sprawdzić ustawienie za pomocą cięcia próbnego.

### 8.9 Worek na wióry (rys. 1, 20)

Pilarka jest wyposażona w worek na wióry (17).

#### **Uwaga!**

Worka na wióry można używać tylko podczas cięcia drewna i materiałów drewnopodobnych!

Ścisnąć metalowe skrzydełka worka pyłowego, a następnie założyć go na otwór wylotowy przy silniku.

Worek na wióry (17) można opróżniać za pomocą suwaka znajdującego się pod spodem.

### 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.

### 8.10 Austausch des Sägeblatts (Abb. 1, 2, 14-16)

#### **Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka!**

#### **Uwaga!**

- ⚠ **Używać zawsze odpowiedniej tarczy tnącej dla ciętego materiału.**

- ⚠ **Używać tylko tarcz tnących, które odpowiadają specyfikacjom maszyny w odniesieniu do średnicy otworu i maksymalnej linii cięcia tarczy tnącej.**

- ⚠ **Używać tylko tarcz tnących, które są oznaczone tą samą lub większą prędkością obrotową niż podana w specyfikacjach maszyny.**

**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) przestawić w góre tak.
- Jedną ręką nałożyć klucz imbusowy (C) na nakrętkę kołnierzową (28).
- Mocno wcisnąć blokadę wałka piły (30) i powoli okrąć śrubę kołnierzową (28), zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Po maks. 1 obrocie blokada wałka piły zatrzaśnie się (30).
- Teraz, większą siłą należy poluzować śrubę kołnierzową (28) zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
- Całkowicie wykręcić śrubę kołnierzową (28) i ściągnąć kołnierz zewnętrzny (29).
- Tarczę piły (6) zdjąć z kołnierza wewnętrznego (31) i wyciągnąć do dołu.
- Śrubę kołnierzową (28), kołnierz zewnętrzny (29) oraz kołnierz wewnętrzny (32) starannie wyczyścić.
- Nową tarczę piły (6) zamontować w odwrotnej kolejności i dokręcić.

#### **• Uwaga!**

Nachylenie zębów tarczy piły tzn. kierunek obrotów tarczy piły (6) musi zgadzać się z kierunkiem strzałki na obudowie urządzenia.

- Przed dalszą pracą sprawdzić funkcjonowanie elementów zabezpieczających.

#### **• Uwaga!**

Po każdej wymianie tarczy sprawdzić, czy tarcza piły obraca się swobodnie we wkładce stołu (10) w pozycji pionowej, jak również przechylona pod kątem 45°.

#### **• Uwaga!**

Wymiana i wyważanie tarczy piły (6) muszą być wykonane zgodnie z zaleceniami.

### 8.11 Obsługa laser (rys. 17)

- **Włączanie:**

Nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (33) 1 raz. Na przedmiocie przeznaczonym do obróbki wyświetla się linia lasera, która wskazuje dokładny przebieg cięcia.

- **Wyłączanie:**

Ponownie nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (33).

### 8.12 Regulowanie lasera (rys. 18)

Jeżeli laser (32) nie pokazuje prawidłowej linii cięcia, można go wyregulować. W tym celu odkręcić śruby (32b) i usunąć przednią osłonę (32a). Poluzować śrubę z rowkiem krzyżowym (D) i przesuwając w bok ustawić laser w taki sposób, by promień lasera celował w zęby tarczy tnącej (6).

Po wyregulowaniu i dokręceniu lasera, zamontować przednią osłonę, dokręcając obie śruby (32b) ręcznie.

### 8.12 Zmiana prędkości obrotowej (rys. 17)

Pilarka jest wyposażona w 2 zakresy prędkości obrotowej:



- W celu eksploatacji pilarki z prędkością obrotową  $3200 \text{ min}^{-1}$  (metal) ustawić przełącznik (34) w pozycji I.
- W celu eksploatacji pilarki z prędkością obrotową  $4500 \text{ min}^{-1}$  (drewno) ustawić przełącznik (34) w pozycji II.

## 9. Transport

- Dokręcić uchwyt blokujący (11), aby zablokować stół obrotowy (14).
- Nacisnąć głowicę maszyny (4) na dół i zblokować bolcem zabezpieczającym (23). Piła jest teraz w przestawiona do pozycji dolnej.
- Ustawić funkcję suwania piły za pomocą śruby unieruchamiającej prowadnicę suwaną (20) w tylnej pozycji.
- Urządzenie przenosić za stół piły (15).
- W celu ponownego złożenia urządzenia, postępować zgodnie z punktem 7.
- Do przechowywania kabla należy owinąć kabel wokół dwóch uchwytów kabla (37). (Rys. 22)

## 10. Konserwacja

### ⚠ Ostrzeżenie!

Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z ustawianiem, obsługą techniczną i naprawą wyciągnąć wtyczkę!

### Ogólne czynności konserwacyjne

Od czasu do czasu przecierać maszynę ścieżeczką, 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.

### 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.

### 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 głowice pilarki, aby dotrzeć do śrub.
2. Zdjąć wkładkę stołową.
3. Włożyć nową wkładkę stołową.
4. Dokręcić śruby przy wkładce stołowej.

### Przegląd szczotek (rys. 19)

Szczotki węglowe w nowej maszynie lub nowo zamontowane sprawdzić po 50 roboczogodzinach. Po pierwszej kontroli sprawdzać je co 10 roboczogodzin. Jeżeli materiał węglowy zostanie zużyty do długości 6 mm, sprężyna lub przewód bocznika przepala 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 19) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie zdjąć szczotki węglowe.

Założyć ponownie szczotki węglowe w odwrotnej kolejności.

### Informacje serwisowe

Należy wziąć pod uwagę, że następujące części tego produktu podlegają normalnemu podczas eksploatacji lub naturalnemu zużyciu bądź że następujące części konieczne są jako materiały eksploatacyjne.

Części zużywające się\*: Szczotki węglowe, tarcza tnąca, wkładki stołowe, worki na wióry

\* nie zawsze wchodzą w zakres dostawy!

## 11. Przechowywanie

Urządzenie i jego wyposażenie przechowować w miejscu zaciemnionym, suchym i zabezpieczonym przed mrozem oraz niedostępny 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.

## 12. Przyłącze elektryczne

**Zainstalowany silnik elektryczny jest gotowy do eksploatacji. Przyłącze odpowiada właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Przyłącze sieciowe udostępniane przez klienta oraz przedłużacz muszą być zgodne z powyższymi przepisami.**

- Produkt spełnia wymagania dyrektywy EN 61000-3-11 i podlega szczególnym warunkom przyłączenia. Oznacza to, że zabronione jest jego podłączanie do dowolnie wybieranych punktów przyłączeniowych.
- W przypadku niekorzystnych warunków sieciowych urządzenie może powodować przejściowe wahania napięcia.
- Produkt jest przewidziany wyłącznie do zastosowania w punktach przyłączeniowych, które
  - a) nie przekraczają maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ) lub których
  - b) obciążalność sieci prądem ciągłym wynosi co najmniej 100 A na fazę.
- Użytkownik musi zapewnić, jeżeli to konieczne, w porozumieniu z zakładem energetycznym, by punkt przyłączeniowy, w którym ma być eksploatowane narzędzie, spełniał jedno z dwóch wyżej wymienionych wymagań a) lub b).

### Ważne wskazówki

W przypadku przeciążenia silnika wyłącza się on samoczynnie. Po czasie chłodzenia (zróżnicowany), silnik można ponownie uruchomić.

### Uszkodzone przyłącze elektryczne

Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.

Przyczyną może być:

- Ścislanie, 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 gniazdką naściennej.
- Pęknięcia, w przypadku starej izolacji.

Uszkodzone przewody elektryczne nie mogą być stosowane i ze względu na uszkodzenie izolacji zagrażają życiu.

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

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

Odpowiednia informacja znajduje się na oznaczeniu typu, umieszczonym na przewodzie.

### 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 znajdujące się na tabliczce znamionowej silnika

## 13.Utylizacja i recykling



Podczas transportu, aby zapobiec uszkodzeniom, urządzenie znajduje się w opakowaniu. Opakowanie to jest surowcem, który można użytkować ponownie lub można przekształcić do powtórnego przerobu.

Urządzenie oraz jego osprzęt składają się z różnych rodzajów materiałów, jak np. metal i tworzywa sztuczne. Uszkodzone części dostarczyć do punktu utylizacji. Proszę poprosić o informację w sklepie specjalistycznym bądź w placówce samorządu lokalnego.

### Zużytego sprzętu nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi!



Symbol ten oznacza, że zgodnie z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (2012/19/UE) oraz przepisami krajowymi niniejszego produktu nie wolno utylizować wraz z odpadami domowymi. Produkt ten należy przekazać do przeznaczonego do tego celu punktu zbiórki. Można to zrobić np. poprzez zwrot przy zakupie podobnego produktu lub przekazanie do autory-

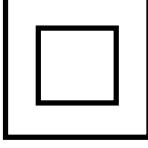
zowanego punktu zbiórki zajmującego się recyklingiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Nieprawidłowe obchodzenie się z zużytym sprzętem może mieć negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie ze względu na potencjalnie niebezpieczne materiały, które często znajdują się w zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Poprzez prawidłową utylizację tego produktu przyczyniają się Państwo także do efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych. Informacje dotyczące punktów zbiórki zużyciego sprzętu można otrzymać w urzędzie miasta, od podmiotu publiczno-prawnego zajmującego się utylizacją, autoryzowanej jednostki odpowiedzialnej za utylizację zużyciego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub w firmie obsługującej wywóz śmieci w Państwa miejscu zamieszkania.

## 14.Pomoc dotycząca usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Pomoc
Silnik nie działa	Silnik kabel lub wtyczka uszkodzona, aktywuje się bezpiecznik sieciowy	Zlecić sprawdzenie maszyny specjalistie. Nigdy nie próbować naprawiać silnika samodzielnie. Zagrożenie! Sprawdzić bezpieczniki, 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 emitemuje zbyt duży hałas	Zwoje uszkodzone, silnik uszkodzony	Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę
Silnik nie osiąga całkowitej 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 ciecia, usuwać pył z silnika, w celu zagwarantowania optymalnego chłodzenia silnika
Cięcie jest szorstkie lub falowane	Brzeszczot piły tropy, forma zębów nieprawidłowa dla grubości materiału	Naostrzyć brzeszczot piły lub użyć odpowiedniego brzeszczotu
Element obrabiany rozrywa się lub rozwyskuje	Docisk cięcia zbyt duży lub brzeszczot nie nadaje się do zastosowania	Włożyć odpowiedni brzeszczot piły

## 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 nahradíť správne opatrenia na zabranenie nehodám.

	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich!
	Noste ochranné okuliare!
	Noste ochranu sluchu!
	Pri tvorbe prachu neste ochranu dýchania!
	Pozor! Nebezpečenstvo poranenia! Nesiahajte do bežiaceho pílového kotúča!
	Pozor! Laserové žiarenie
	Trieda ochrany II (dvojité izolácia)
	Dbajte na výstražné a bezpečnostné pokyny!
	Elektrické nástroje nelikvidujte spolu s domácim odpadom!
	Výrobok zodpovedá platným európskym smerniciam.

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

1. Úvod .....	123
2. Popis prístroja (obr. 1-22) .....	123
3. Rozsah dodávky .....	123
4. Správny spôsob použitia .....	124
5. Bezpečnostné pokyny .....	124
6. Technické údaje .....	128
7. Pred uvedením do prevádzky .....	129
8. Zloženie a obsluha .....	129
9. Doprava .....	132
10. Údržba .....	132
11. Skladovanie .....	133
12. Elektrická prípojka .....	133
13. Likvidácia a recyklácia .....	134
14. Odstraňovanie porúch .....	134

## 1. Úvod

### Výrobca:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Vážený zákazník,

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

### Poznámka:

V súlade s platnými zákonmi, ktoré sa týkajú zodpovednosti za výrobok, výrobca zariadenia nepreberá zodpovednosť za poškodenia výrobku alebo za škody spôsobené výrobkom, ku ktorým došlo z nasledujúcich dôvodov:

- nesprávnej manipulácie,
- nedodržania pokynov na obsluhu,
- opravy vykonanej treťou stranou, opravy nevykonanej v autorizovanom servise,
- montáže neoriginálnych dielcov alebo použitia neoriginálnych dielcov pri výmene,
- iného než specifikované použitia,
- poruchy elektrického systému, ktorá bola spôsobená nedodržaním elektrických predpisov a predpisov VDE 0100, DIN 57113, VDE0113.

### Odporúčame:

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

Tento návod na obsluhu vám má uľahčiť oboznámenie sa s vaším strojom a využitie možností jeho použitia podľa určenia.

Návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny a upozornenia, ako bezpečne, odborne a hospodárne pracovať so strojom, a ako zabrániť nebezpečenstvu, ušetriť náklady za opravy, znížiť stratové časy a zvýšiť spoľahlivosť a životnosť stroja.

K bezpečnostným ustanoveniam tohto návodu na obsluhu musíte navyše bezpodmienečne dodržiavať predpisy svojej krajiny, platné pre prevádzku stroja. Uchovávajte návod na obsluhu pri stroji v ochrannom puzdre, chránený pred nečistotou a vlhkosťou. Každý pracovník obsluhy si ho musí pred začatím práce prečítať a starostlivo dodržiavať.

Na stroji smú pracovať len osoby, ktoré sú poučené v používaní stroja, a informované o nebezpečenstvách s tým spojených. Je nutné dodržiavať vyžadovaný minimálny vek.

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

Nepreberáme ručenie za žiadne nehody alebo škody, ktoré vznikli nedodržaním tohto návodu a bezpečnostných upozornení.

## 2. Popis prístroja (obr. 1-22)

1. Rukoväť
  2. Zapínač/vypínač
  3. Blokovací spínač
  4. Hlava stroja
  5. Pohyblivá ochrana pílového kotúča
  6. Pílový kotúč
  7. Upínacie zariadenie
  - 7a. Hviezdicová skrutka
  - 7b. Tlačidlo rýchleho zablokovania
  8. Podložka pod obrobok
  9. Fixačná skrutka podložky pod obrobok
  10. Vložka stola
  11. Aretačná rukoväť
  12. Ukazovateľ
  13. Stupnica
  14. Otočný stôl
  15. Pevný stôl píly
  16. Dorazová lišta
  - 16a. Posuvná dorazová lišta e
  - 16b. Fixačná skrutka
  17. Vrecko na zachytávanie pilín
  18. Stupnica
  19. Ukazovateľ
  20. Fixačná skrutka vedenia ĭahu
  21. Vedenie ĭahu
  22. Fixačná skrutka
  23. Poistný kolík
  24. Skrutka obmedzenia hĺbky rezu
  - 24a. Ryhovaná matica
  25. Doraz obmedzenia hĺbky rezu
  26. Nastavovacia skrutka (90°)
  - 26a. Poistná matica
  27. Nastavovacia skrutka (45°)
  - 27a. Poistná matica
  28. Prírubová skrutka
  29. Vonkajšia príruba
  30. Blokovanie hriadeľa píly
  31. Vnútorná príruba
  32. Laser
  33. Zapínač/vypínač lasera
  34. Páčka so západkami
  35. Sklopňa poistka
  36. Nastavovacia skrutka
  37. Držiak kábla
  38. Voliaci spínač otáčky
- A.) 90° dorazový uholník (nie je súčasťou dodávky)  
B.) 45° dorazový uholník (nie je súčasťou dodávky)  
C.) Imbusový kľúč, 6 mm  
D.) Skrutka s krížovou drážkou (laser)

## 3. Rozsah dodávky

- Skracovacia, dvojručná a pokosová píla
- 1 x upínací prípravok (7) (Vopred zostavený)
- 2 x podložka pre obrobok (8) (Vopred zostavený)

- Záhytné vrecko na piliny (17)
- Imbusový kľúč 6 mm (C)
- Návod na použitie

## 4. Správny spôsob použitia

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

### Varovanie!

Zariadenie nepoužívajte na rezanie iných materiálov, než aké sú opísané v návode na obsluhu.

### Varovanie!

Dodaný pílový kotúč je určený výlučne na pílenie nasledujúcich materiálov:  
drevo, následne výrobky z dreva (stredne tvrdé drevoláknité dosky, trieskové dosky, preglejka, latovky, tvrdé drevoláknité dosky atď.), drevo s klincami, plast, neželezné kovy a 3 mm dosky z mäkkej ocele.

### Poznámka:

Drevo, ktoré obsahuje nepozinkované klince alebo skrutky, je možné tiež – opatrne – bezpečne rezať.

### Poznámka:

Nepoužívajte pílový kotúč na rezanie pozinkovaných materiálov alebo dreva so zapustenými pozinkovanými klincami.

Nepoužívajte pílový kotúč na pílenie palivového dreva!

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Každé iné odlišné použitie sa považuje za nespĺňajúce účel použitia. Za škody alebo zranenia akéhokoľvek druhu spôsobené nesprávnym používaním ručí používateľ/obsluhujúca osoba, nie však výrobca.

Smú sa používať len pi love kotúče vhodne pre toto zariadenie. Používanie rozbrusovacích kotúčov akéhokoľvek druhu je Zakázane.

Súčasťou správneho učelového použitia prístroja je taktiež dodržiavanie bezpečnostných predpisov, ako aj návodu na montáž a pokynov k prevádzke nachádzajúcich sa v návode na obsluhu.

Osoby, ktoré obsluhujú stroj a vykonávajú jeho údržbu, musia byť s ním oboznamene a informované o možných nebezpečenstvách.

Okrem toho sa musia prísne dodržiavať platne bezpečnostné predpisy proti úrazom.

Treba dodržiavať aj ostatne všeobecne predpisy z oblasti pracovnej medicíny a bezpečnostnej techniky.

Zmeny vykonané na stroji celkom anulujú ručenie výrobcu a ručenie za škody takto spôsobene.

Napriek správnemu učelovemu použitiu sa nemôžu niektoré špecifické rizikové faktory celkom vylúčiť.

Z dôvodu danej konštrukcie a stavby tohto stroja sa môžu vyskytnúť nasledujúce body:

- Kontakt s pilovým kotúčom v piliacej oblasti, ktorá nie je prikrytá.
- Siahnutie do bežiaceho piloveho kotúča (rezne zrazenie).
- Spatny uder obrobkov a časti obrobkov.
- Zlomenie piloveho kotúča.
- Vymrštenie poškodených tvrdokovovych časti piloveho kotúča.
- Poškodenie sluchu pri nepoužívani potrebnej ochrany sluchu.
- Emisie dreveneho prachu poškodzuje zdravie pri používaní v uzavorených miestnostiach.

Prosím berte ohľad na skutočnosť, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnočenné s takýmto použitím.

## 5. Bezpečnostné pokyny

### Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické prístroje

**⚠ VAROVANIE! 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 ľažké 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

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

**2) Elektrická bezpečnosť**

- a) **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 znížujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b) **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.
- c) **Chráňte elektrické prístroje pred dažďom alebo vlhkostou.**  
Vníknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) **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.
- e) **Ak s elektrickým náradím pracujete vonku, používajte iba predlžovacie vedenia, ktoré sú vhodné aj pre exteriér.**  
Používanie predlžovacieho vedenia vhodného pre exteriér znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- f) **Ak sa nedá vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte ochranný vypínač proti chybnému prúdu.**  
Používanie ochranného spínača proti chybnému prúdu znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

**3) Bezpečnosť osôb**

- a) **Budťe 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.**  
Chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického prístroja môže viesť k väzonym zraneniam.
- b) **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, znížuje riziko zranení.
- c) **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred zdvihnutím alebo nosením sa uistite, že je elektrické náradie vypnute, 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.

- d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače.**  
Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže viesť k poraneniam.
- e) **Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela. Zaistite si bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.**  
Vďaka tomu budete môcť elektrické náradie ľahšie kontrolovať pri neočakávaných situáciach.
- f) **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.
- g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odšávanie a zachytávanie prachu, musia sa tiež pripojiť a správne používať.**  
Použitie zariadenia na odšávanie prachu znížuje riziká spôsobené prachom.
- h) **Nenechajte sa ukolísat' 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**

- a) **Elektrické náradie nepretážujte. Pri práci používajte elektrické náradie určené na daný účel.**  
Je ľahšie a bezpečnejšie pracovať s vhodným elektrickým náradím v udávanom rozsahu výkonu.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie s chybným vypínačom.**  
Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) **Skôr ako vykonáte nastavenia prístroja, vymenite časti vloženého nástroja alebo elektrické náradia odložíte, vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odoberte odnímateľný akumulátor.**  
Toto bezpečnostné opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) **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.

- e) **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.
- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.**  
Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **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.
- h) **Rukoväte a plochy rukoväti udržiavajte vždy suché, čisté a bez oleja a tuku.**  
Klzké rukoväti a plochy rukoväti neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

## 5) Servis

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

## 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.

## 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 spáľujú spodný ochranný kryt, vkladaciu dosku a plastové diely.
- b) **Zafixujte obrobok podľa možnosti zverákom. Keď obrobok pridržiavate rukou, musíte ruku vždy držať vo vzdialosti 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 ilovým kotúčom.

- c) **Obrobok sa nesmie hýbať a bud' 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 neprekrižte za určenú líniu rezu, pred ani za pílovým kotúčom.** Podopretie obrobku „prekriženými rukami“, t.j. držanie obrobku vpravo vedľa pílového kotúča ľavou rukou alebo naopak, je veľmi nebezpečné.
- f) **Ked' 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 ľažko zraniť.
- g) **Pred rezaním skontrolujte obrobok.** Ak je obrobok ohnutý alebo predĺžený, upnite ho na vonok 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 nenačádzajú 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) **Postarať sa o to, aby pokosová skracovacia píla stala pred použitím na rovnaj, pevnnej pracovnej ploche.** Rovná a pevná pracovná plocha znižuje nebezpečenstvo nestability poksovej 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 simulovalať kompletnejší 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 priemerané podopretie, napr. predĺženiami stola alebo kozami.** Obrobky, ktoré sú dlhšie alebo širšie ako stôl pokosovej skracovacej píly, sa môžu preklopiť, ak nie sú pevne podoprete. Ak sa preklopí odrezaný kus dreva alebo obrobok, môže zdvihnúť spodný ochranný kryt alebo sa nekontrolované vymrštiť z rotujúceho kotúča.
- m) **Nevolajte s iné osoby ako náhradu za predĺženie stola alebo na dodatočné podopretie.** Nestabilné podopretie obrobku môže viesť k zavretiu 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 použítiu pozdižných 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 odkotultať, čím sa môže kotúč „zahryznúť“ a vtiahnuť obrobok s vašou rukou do kotúča.
- p) **Pred rezaním obrobku nechajte kotúč dosiahnuť maximálne otáčky.** To znížuje riziko vymrštenia obrobku.
- q) **Ak je obrobok zaseknutý alebo kotúč zablokovany, vypnite pokosovú skracovaciú 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 stratě 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 siaháť rukou do blízkosti dobiehajúceho kotúča.
- s) **Pevne držte rukoväť, keď robíte nekompletnejší rez pílovou 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 vyradte. Oprava nie je povolená.
3. Nepoužívajte pílové 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. 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 prehriatia pílových zubov.
- 25. Pri pílení plastov sa vyvarujte ich roztaveniu.  
Za týmto účelom používajte správne pílové kotúče. Poškodené alebo opotrebované pílové kotúče včas vymenite.  
Keď sa pílový kotúč prebreje, zastavte stroj. Skôr než začnete so strojom opäť pracovať, nechajte pílový kotúč najskôr vychladnúť.



Pozor: Laserové žiarenie  
Nepozerať sa priamo do lúča  
Trieda laseru 2



#### **Chráňte seba a Vaše okolie vhodnými bezpečnostnými opatreniami pred rizikami vzniku nehody!**

- 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.

#### **Zostatkové riziká**

**Stroj je skonštruovaný podľa stavu techniky a priatých bezpečnostno technických pravidiel. Napriek tomu sa môžu pri práci vyskytnúť jednotlivé zostatkové riziká.**

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití elektrických prípojných vedení v rozpore s určením.
- Napriek všetkým priatým opatreniam môžu pretrvávať zostatkové 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 nepresnosťiam 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 tlačidlo prevádzky.

- Používajte náradie, ktoré sa odpôruča v tejto príručke. Tak dosiahnete, že skracovacia píla dosiahne optimálne výkony.
- Nikdy nevekladajte ruky do pracovnej oblasti, keď je stroj v prevádzke.
- Pred vykonaním nastavovacích alebo údržbových prác uvoľnite tlačidlo Štart a vytiahnite sieťovú zástrčku.

## **6. Technické údaje**

Motor na striedavý prúd .....	220 - 240 V~ 50Hz
Výkon S1* .....	2000 Watt
Voľnoběžné otáčky $n_0$	
1. Stupeň .....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Stupeň .....	4500 min <sup>-1</sup>
Pílový kotúč zo	
spekaného karbidu .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Počet pílových zubov .....	28
Maximálna šírka zubov pílového kotúča .....	3 mm
Dosah otáčavosti .....	-45° / 0° / +45°
Šíkmý rez .....	0° až 45° doľava
Šírka rezu pri 90° .....	340 x 90 mm
Šírka rezu pri 45° .....	240 x 90 mm
Šírka rezu pri 2 x 45°	
(dvojitý šíkmý rez) .....	240 x 45 mm
Trieda ochrany .....	II / □
Hmotnosť .....	ca. 13,6 kg
Trieda laseru .....	2
Vlnová dĺžka laseru .....	650 nm
Výkon laseru .....	< 1 mW

\* Prevádzkový režim S1 trvalá prevádzka

**Obrobok musí byť vysoký minimálne 3 mm a široký 10 mm.**

**Prihliadajte na to, aby bol obrobok vždy zaistený upínacím zariadením.**

#### **Zvuk**

Hluk tejto píly bol určený podľa smernice EN 62841-1.	
Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ .....	97,2 dB(A)
Nepresnosť $K_{pA}$ .....	3 dB
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ .....	110,2 dB(A)
Nepresnosť $K_{WA}$ .....	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 môže použiť aj na predbežný odhad zaťaženia.

**Varovanie:**

- Emisie hluku sa môže počas skutočného používania elektrického prístroja odlišovať od uvedených hodnôt v závislosti od druhu a spôsobu použitia elektrického prístroja, predovšetkým, aký druh obrobku sa obrába.
- Zaťaženie sa snažte udržať podľa možnosti čo najnižšie. Vzorové opatrenie: obmedzenie pracovnej doby. Pritom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, keď je elektrický prístroj vypnutý, a časy, počas ktorých je súčasne zapnutý, no beží bez zaťaženia).

**7. Pred uvedením do prevádzky**

- Otvorte obal a opatrne vyberte prístroj.
- Odstráňte obalový 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.

**NEBEZPEČENSTVO**

**Prístroj a obalové materiály nie sú hračkami pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami ani drobnými súčiastkami! Vzniká nebezpečenstvo prehltnutia a udusenia!**

- Stroj musí byť vždy namontovaný v stabilnej polohe. Stroj zaistite cez otvory na pevnom stole píly (15) pomocou 4 skrutiek (nie je v rozsahu dodávky) na pracovnom stole, podstavci a pod.
- Úplne vytiahnite predinštalovanú poistku proti preklopeniu (35) a zaistite ju pomocou imbusového kľúča.
- Nastavte nastavovaciu skrutku (36) na úroveň dosky stola, aby ste zabránili kolísaniu stroja.
- Pred uvedením do prevádzky sa musia všetky kryty a bezpečnostné prípravky správne namontovať.
- Pílový kotúč musí môcť voľne bežať.
- Pri dreve, ktoré už bolo opracované, je potrebné dbať na cudzie telesá ako napr. klince alebo skrutky atď.
- Pred stlačením vypínača zap/vyp musí byť pílový kotúč správne namontovaný. Pohyblivé diely musia mať ľahký chod.
- Pred zapojením skontrolovať, či sú všetky údaje na dátovom štítku v súlade s údajmi elektrickej siete.

**7.1 Kontrola bezpečnostného zariadenia – pohyblivý chránič 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. Zloženie a obsluha****8.1 Dvojručná, skracovacia a pokosová píla  
(obr. 1, 2, 4, 5, 21)**

- Na prestavanie otočného stola (14) preklopte aretačnú rukoväť (11) nahor a dolnú páčku so západkami (34) potiahnite ukazovákom nahor.
- Otočný stôl (14) a ukazovateľ (12) otočte na požadovaný uhlový rozmer stupnice (13). Na zafixovanie nastavenia preklopte aretačnú rukoväť (11) nadol.
- Ľahkým stlačením hlavy stroja (4) nadol a súčasným vytiahovaním poistného kolíka (23) z držiaka motora sa píla odistí z dolnej polohy.
- Otočte hlavu stroja (4) nahor.
- Upínacie zariadenie (7) je možné upevniť nielen vľavo, ale aj vpravo na pevný stôl píly (15). Zasuňte upínacie prípravky (7) do určených otvorov na zadnej stene dorazovej lišty (16) a zaistite ich skrutkami s hviezdicovým úchopom (7a).
- Stlačením tlačidla rýchleho zablokovania (7b) je možné pritlačnú dosku upínacieho zariadenia (7) jednoducho prispôsobiť výške obrobku.
- Pri pokosových rezoch  $0^\circ - 45^\circ$  sa musí upínací prípravok (7) namontovať len na jednej strane (vpravo) (pozri obrázok 11-12).
- Hlavu stroja (4) je možné uvoľnením fixačnej skrutky (22) nakloniť doľava do max.  $45^\circ$ .
- Podložky pod obrobok (8) sa musia počas práce vždy upevniť a použiť. Povolením zaistovacej skrutky (9) nastavte požadované prečnievanie. Potom znova utiahnite zaistovaciu skrutku (9).

**8.2 Jemné nastavenie dorazu pre  $90^\circ$  skracovací rez (obr. 1, 2, 5, 6)****Dorazový uholník nie je v objeme 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).
- Uvoľnite poistnú maticu (26a).
- Nastavovaciu skrutku (26) prestavujte dovtedy, kým nebude mať uhol medzi pílovým kotúčom (6) a otočným stolom (14)  $90^\circ$ .
- Opäť pevne utiahnite poistnú maticu (26a).
- Nakoniec skontrolujte polohu ukazovateľa uhla. V prípade potreby ukazovateľ (19) uvoľnite skrutkovacom na skrutky s krízovou drážkou, nastavte na polohu  $0^\circ$  uhlovej stupnice (18) a opäť pevne utiahnite pridržiavaciu skrutku.

### 8.3 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° (obr. 1, 2, 7)

Pri šírkach rezov do cca 100 mm je možné funkciu ťahania píly zafixať fixačnou skrutkou (20) v zadnej polohe. V tejto polohe je možné stroj prevádzkovať v skracovacej prevádzke. Ak by sa šírka rezu nachádzala nad 100 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 zafixať vo vnútorej polohe.

- Otvorte fixačné skrutky (16b) posuvných dorazových lišti (16a) a posuvné dorazové lišty (16a) posuňte dovnútra.
- Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia zaaretovať tak ďaleko pred najvnútorejšou polohou, 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).
- Uviest hlavu prístroja (4) do hornej polohy.
- Hlavu prístroja (4) posunúť pomocou rukoväte (1) dozadu a v prípade potreby ju v tejto polohe zafixať (v závislosti od šírky rezu).
- Rezané drevo položiť na dorazovú lištu (16) a na otočný stôl (14).
- Materiál upevniť pomocou upínacieho prípravku (7) na pevne stojacom pílovom stole (15), aby sa tak zabránilo posúvaniu obrobku počas rezacieho procesu.
- Odblokujte blokovací spínač (3) a stlačte zapínač/vypínač, aby ste zapili motor.

#### • Pri zafixovanom ťahovom vedení (21):

Hlavu prístroja (4) rovnomerne a s ľahkým tlakom posúvať pomocou rukoväte (1) smerom nadol, kým pílový kotúč (6) neprereže obrobok.

#### • Pri nezafixovanom ťahovom vedení (21):

- Potiahnuť hlavu prístroja (4) celkom dopredu. Rukoväť (1) rovnomerne a ľahkým tlakom spustiť celkom nadol. Teraz hlavu prístroja (4) pomaly a rovnomerne posunúť celkom dozadu, kým pílový kotúč (6) úplne neprereže obrobok.
- Po skončení procesu rezania uviest hlavu prístroja späť do hornej pokojovej polohy a pustiť vypínač zap/vyp (2).

#### Pozor!

Kedže vratná pružina vracia prístroj automaticky späť nahor, nepúšťať rukoväť (1) hneď po skončení rezania, ale pohybovať hlavou prístroja pomaly a s ľahkým protitlakom smerom nahor.

### 8.4 Kapovací rez 90° a otočný stôl 0°-45° (obr. 1, 7, 8)

Skracovacou, dvojručnou a pokosovou pílovou je možné vykonať šikmé rezy doľava a doprava od 0° do 45°.

#### Pozor!

Posuvná dorazová koľajnička (16a) sa musí pre 90° skracovacie rezy zafixať vo vnútorej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvnej dorazovej koľajničky (16a) a posuvnú dorazovú koľajničku (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).
- Uvoľnite aretačnú rukoväť (11), ak je zaistená, potiahnite páčku so západkami (34) ukazovákom nahor a nastavte otočný stôl (14) na požadovaný uhol.
- Ukazovateľ (12) na otočnom stole sa musí zhodovať s požadovaným uhlovým rozmerom stupnice (13) na pevnom stole píly (15).
- Aretačnú rukoväť (11) opäť zaistite, aby ste zafixovali otočný stôl (14).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 8.3.

### 8.5 Jemné doladenie nastavenia dorazu pre šikmý rez 45° (obr. 1, 2, 5, 9, 10)

#### Dorazový uholník nie je v objeme dodávky.

- Hlavu stroja (4) spusťte 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) zafixať vo vonkajšej polohe (**ľavá strana**).

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvnej dorazovej lišty (16a) a vytlačte posuvnú dorazovú lištu (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 vnútorej polohe (**pravá strana**).
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovou koľajničkou (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22) a rukoväťou (1) nakoľňte 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°.
- Opäť pevne utiahnite poistnú maticu (27a).
- Nakoniec skontrolujte polohu ukazovateľa uhla. V prípade potreby ukazovateľ (19) uvoľnite skrutkovačom na skrutky s krížovou drážkou, nastavte na polohu 45° uhlovej stupnice (18) a opäť pevne utiahnite pridržiavaciu skrutku..

## 8.6 Šikmý rez 0°- 45° a otočný stôl 0°

(obr. 1, 2, 11)

Pomocou skracovacej, dvojručnej a pokosovej píly je možné vykonať úkosové rezy doľava od 0° do 45° k pracovnej ploche.

### Pozor!

Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia pre úkosové rezy (naklonená hlava píly) zafixovať vo vonkajšej polohe (**ľavá strana**).

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvnej dorazovej lišty (16a) a vytlačte posuvnú dorazovú lištu (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 (**pravá strana**).
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovou koľajničkou (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (16b).
- Hlavu stroja (4) uvedťe do hornej polohy.
- Otočný stôl (14) zafixujte v polohe 0°.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22) a rukoväťou nakláňajte (1) hlavu stroja (4) doľava, kým ukazovateľ (19) nebude ukazovať na požadovaný uhlový rozmer na stupnici (18).
- Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (22).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 8.3.

## 8.7 Šikmý rez 0°- 45° a otočný stôl 0°-45°

(obr. 2, 4, 12)

Skracovacou, dvojručnou a pokosovou píľou je možné vykonať úkosové rezy doľava od 0° do 45° k pracovnej ploche a súčasne 0° – 45° k dorazovej lište (dvojitý úkosový rez).

### Pozor!

Posuvné dorazové lišty (16a) sa musia pre úkosové rezy (naklonená hlava píly) zafixovať vo vonkajšej polohe (**ľavá strana**).

- Otvorte fixačnú skrutku (16b) posuvnej dorazovej lišty (16a) a vytlačte posuvnú dorazovú lištu (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 dorazovou koľajničkou (16a) a pílovým kotúčom (6) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (16b).
- Uvedťe hlavu prístroja (4) do hornej polohy.
- Aretačnú rukoväť (11) opäť preklopte nahor, aby ste uvoľnili otočný stôl (14).
- Rukoväťou (11) nastavte otočný stôl (14) na požadovaný uhol (pozri k tomu aj bod 8.4).
- Aretačnú rukoväť (11) opäť preklopte nadol, aby ste zafixovali otočný stôl (14).

• Uvoľnite fixačnú skrutku (22).

- Rukoväťou (1) nakloňte hlavu stroja (4) doľava, na požadovaný uhlový rozmer (pozri k tomu aj bod 8.6).
- Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (22).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 8.3.

## 8.8 Obmedzenie hĺbky rezu (obr. 3, 13)

- Pomocou skrutky (24) sa môže plynulo nastaviť hĺbka rezu. Za týmto účelom uvoľniť ryhovanú maticu na skrutke (24). Doraz pre obmedzenie hĺbky rezu (24) postaviť smerom von. Nastaviť požadovanú hĺbkou rezu utáhovaním alebo povoľovaním skrutky (24a). Následne znova dotiahnuť ryhovanú maticu na skrutke (24).
- Skontrolujte nastavenie pomocou skúšobného rezu.

## 8.9 Vrecko na zachytávanie pilín (obr. 1, 20)

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

### Pozor!

Vrecko na zachytávanie pilín sa smie používať iba pri rezaní dreva a drevu podobných materiálov!

Stlačte kovový krúžok vrecka na prach a namontujte ho na vypúšťací otvor v oblasti motora.

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

## 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.

## 8.10 Výmena pílového kotúča (obr. 1, 2, 14-16)

Vytiahnuť kábel zo siete!

### Pozor!

⚠ Vždy použite správny pílový kotúč pre materiál, ktorý sa má píliť.

⚠ Používajte len pílové kotúče, ktoré odpovedajú špecifikáciám stroja týkajúcich sa priemeru otvoru a maximálnej reznej škáry pílového kotúča.

⚠ Používajte len pílové kotúče, ktoré sú označené rovnako veľkými alebo vyššími otáčkami ako je uvedené v špecifikáciách stroja.

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

- Hlavu stroja (4) natočte nahor a zaaretujte poistným kolíkom (23).
- Chránič pílového kotúča (5) vyklopte nahor tak.
- Jednou rukou nasadťte inbusový kľúč (C) na prírubovú skrutku (28).
- Blokovanie pílového hriadeľa (30) pevne stlačiť a pomaly otáčať prírubovú skrutku (28) v smere otáčania hodinových ručičiek. Po max. jednej otáčke by malo blokovanie pílového hriadeľa (30) zaskočiť.

- Teraz s trochou sily povoliť skrutku (28) v smere hodinových ručičiek.
- Prírubovú skrutku (28) celkom vyskrutkovať a odobrať vonkajšiu prírbu (29).
- Pílový kotúč (6) odobrať z vnútorej prírby (31) a vytiahnuť smerom nadol.
- Prírubovú skrutku (28), vonkajšiu prírbu (29) a vnútornú prírbu (32) dôkladne vyčistiť..
- Pri vkladaní nového pílového kotúča (6) postupovať v obrátenom poradí a pevne ho dotiahnuť.

**Pozor!**

Rezná šikmina zubov, t.j. smer otáčania pílového kotúča (6), sa musí zhodovať so smerom šípky na píle.

- Pred ďalšou prácou skontrolovať funkčnosť ochranných zariadení.

**Pozor!**

Po každej výmene pílového kotúča skontrolovať, či sa pílový kotúč (6) vo zvislej polohe ako aj naklonený na 45° voľne pretáča v stolnej vložke (10).

**Pozor!**

Výmena a nastavenie pílového kotúča (6) sa musia vykonať podľa predpisov.

### 8.11 Prevádzka lasera (obr. 17)

**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).

### 8.12 Nastavenie laseru (obr. 18)

Ak už laser (32) neukazuje správnu líniu rezu, môže sa dodatočne nastaviť. Za týmto účelom otvorte skrutky (32b) a odnímte predný kryt (32a). Uvoľnite skrutky s krížovou drážkou (D) a nastavte laser bočným posúvaním tak, aby laserový lúč dopadal na rezacie zuby pílového kotúča (6).

Po nastavení a pevnom utiahnutí lasera namontujte predný kryt. Za týmto účelom rukou pevne utiahnite obidve skrutky (32b).

### 8.12 Zmena otáčok (obr. 17)

Píla disponuje 2 rozsahmi otáčok:



- Na prevádzkovanie píly s otáčkami 3 200 min<sup>-1</sup> (kov) prestavte spínač (38) do polohy I.
- Na prevádzkovanie píly s otáčkami 4 500 min<sup>-1</sup> (drevo) prestavte spínač (38) do polohy II.

## 9. Doprava

- Na zablokovanie otočného stola (14) zaistite aretačnú rukoväť (11).
- Zatlačiť hlavu prístroja (4) smerom nadol a zafixovať pomocou poistného čapu (23). Píla je tak zablokovaná v spodnej polohe.
- Zafixovať ťahovú funkciu píly pomocou aretačnej skrutky pre ťahové vedenie (20) v zadnej polohe.
- Prístroj preniesť za pevne stojaci pílový stôl (15).
- Pri opäťovnej montáži stroja postupovať podľa popisu uvedeného v bode 7.
- Na uschovanie kábla oviňte kábel okolo dvoch držiakov kábla (37). (Obr. 22)

## 10. Údržba

**⚠ Varovanie!**

Pred každým nastavením, údržbou alebo opravou vytiahnite sieťovú zástrčku!

### 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.

### 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.

### 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!**

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

### Inšpekcia kefiek (obr. 19)

Uhlíkové kefky skontrolujte na novom stroji, alebo ak ste namontovali nové kefky, po prvých 50 prevádzkových hodinách. Po prvej kontrole ich skontrolujte 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 zobrazené na obrázku 19) proti smeru hodinových ručičiek. Následne odoberte uhlíkové kefy. Znova nasaďte uhlíkové kefy v opačnom poradí.

#### Servisné informácie

Je potrebné dbať na to, že v prípade tohto výrobku podliehajú nasledujúce diely bežnému pracovnému alebo prirodzenému opotrebeniu, resp. sú nasledujúce diely považované za spotrebný materiál.

Diely podliehajúce opotrebeniu\*: uhlíková kefka, pílový kotúč, stolná vložka, záhytné vrecko na piliny

\* nie je bezpodmienečne obsiahnuté v objeme dodávky!

## 11. Skladovanie

Prístroj a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a nezamízajú-com 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.

## 12. Elektrická prípojka

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

- Výrobok splňa požiadavky normy EN 61000-3-11 a podlieha špeciálnym podmienkam pripojenia. To znamená, že použitie na ľubovoľných voľne voliteľných prípojných bodoch nie je dovolené.
- Prístroj môže pri nevhodných sieťových pomeroch viest k prechodným kolísaniam napäťia.
- Výrobok je určený výhradne na používanie na prípojných bodoch, ktoré
  - a) neprekročia maximálnu dovolenú impedanciu siete „Z“ ( $Z_{max} = 0,382 \Omega$ ), alebo
  - b) majú zaťažiteľnosť siete trvalým prúdom minimálne 100 A na fázu.
- Ako používateľ musíte zabezpečiť, v prípade potreby po konzultáciách s vaším dodávateľom elektrickej energie, aby váš prípojny bod, na ktorom chcete výrobok prevádzkovať, spĺňal jednu z dvoch uvedených požiadaviek a) alebo b).

#### Dôležité upozornenia

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

#### Poškodené elektrické prípojné vedenie.

Na elektrických prípojnych 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 prípojný 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 toto pripojené k elektrickej sieti.

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

Vytlačenie označenia typu na prípojnom kábli je predpis.

#### Motor na striedavý prúd:

- Sieťové napätie musí predstavovať 220 - 240 V~.
- Predlžovacie vedenia do dĺžky 25 m musia vykazovať priemer 1,5 mm<sup>2</sup>.

Prípojky a opravy elektrickej výbavy smie vykonávať iba vyučený elektrikár.

V prípade otázok uvedte, prosím, nasledujúce údaje:

- druh prúdu motora,
- údaje z typového štítku stroja

## 13. Likvidácia a recyklácia



Prístroj sa nachádza v obale za účelom zábranenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znova použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín.

Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Poškodené súčiastky odovzdajte na vhodnú likvidáciu špeciálneho odpadu. Informujte sa v odbornej predajni alebo na miestnych úradoch!



### Staré zariadenia nevyhadzujte do domového odpadu!



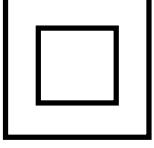
Tento symbol upozorňuje na to, že tento výrobok sa musí zlikvidovať podľa smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení (2012/19/EÚ) a nesmie sa zlikvidovať s domovým odpadom. Tento výrobok sa musí odovzdať na to určenému zbernému stredisku. K tomu môže dôjsť napríklad vrátením pri nákupe podobného výrobku alebo odovzdaním autorizovanému zbernému stredisku na recykláciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení. Neodborné zaobchádzanie so starými zariadeniami môže mať v dôsledku potenciálne nebezpečných látok, ktoré obsahujie odpad z elektrických a elektronických zariadení, negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie osôb. Odbornou likvidáciou tohto výrobku navyše prispievate k efektívному využívaniu prírodných zdrojov. Informácie o zberných strediskách pre staré zariadenia získate od vašej miestnej správy, verejnoprávnej inštitúcie zaoberajúcej sa likvidáciou odpadu, autorizovaného úradu pre likvidáciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení alebo od vášho odvozu odpadkov.

## 14. Odstraňovanie porúch

Porucha	Možná príčina	Náprava
Motor nefunguje.	Chybný motor, kábel alebo zástrčka, zareagovala sieťová poistka.	Stroj nechajte skontrolovať odborníkom. Nikdy motor neoprávujte sami. Nebezpečenstvo! Skontrolujte poistiky, príp. ich vymeňte.
Motor beží pomaly a nedosahuje prevádzkovú rýchlosť.	Napätie je príliš nízke, vinutia poškodené, kondenzátor spálený.	Napätie nechajte skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom. 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 je drsný alebo zvlnený.	Pílový kotúč je tupý, forma zubov nie je vhodná na hrúbku materiálu.	Dodatočne obrúste pílový kotúč, príp. použitie vhodného pílového kotúča.
Obrobok je vytrhaný, príp. vyštiepaný.	Príliš vysoký tlak rezania, príp. pílový kotúč nie je vhodný na dané použitie.	Použite vhodný pílový kotúč.

## 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 výstrahy rizika neodstraní a nemohou nahradit správná opatření pro prevenci úrazů.

	Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny.
	Noste ochranné brýle!
	Noste ochranná sluchátka!
	Bude-li se při práci prášit, nosete ochranu dýchacích cest!
	Pozor! Nebezpečí poranění! Nedotýkejte se pilového listu v provozu!
	Pozor! Laserové záření
	Třída ochrany II (dvojitá izolace)
	Dodržujte bezpečnostní pokyny a řídte se upozorněními!
	Elektrická nářadí nelikvidujte spolu s domovním odpadem!
	Výrobek odpovídá platným evropským směrnicím.

**Obsah:**

	<b>Strana:</b>
1. Úvod .....	137
2. Popis přístroje (obr. 1-22) .....	137
3. Rozsah dodávky .....	138
4. Použití podle účelu určení .....	138
5. Bezpečnostní pokyny .....	138
6. Technická data .....	142
7. Před uvedením do provozu .....	143
8. Montáž a obsluha .....	143
9. Doprava .....	146
10. Údržba .....	146
11. Uložení .....	146
12. Elektrická přípojka .....	147
13. Likvidace a recyklace .....	147
14. Odstraňování poruch .....	148

## 1. Úvod

**Výrobce:**  
**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**Vážený zákazníku,**

Přejeme Vám hodně radosti a úspěchů při práci s Vaším novým přístrojem.

**Upozornění:**

Podle platného zákona o ručení výrobce za škody způsobené vadou výrobku neručí výrobce tohoto přístroje za škody, které vzniknou na tomto přístroji nebo tímto přístrojem při:

- Neodborném zacházení,
- Nedodržování návodu k obsluze,
- Opravách třetí osobou, neautorizovanými odborníky,
- Zabudování a výměně neoriginálních náhradních dílů,
- Používání v rozporu s určením,
- Výpadcích elektrického zařízení při nedodržení elektrických předpisů a ustanovení předpisů VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

**Doporučujeme vám:**

Před montáží a uvedením do provozu si přečtěte celý text návodu k obsluze.

Tento návod k obsluze Vám má ulehčit seznámení s vaším strojem a využití možností jeho použití podle určení.

Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny a upozornění, jak bezpečně, odborně a hospodárně pracovat se strojem, a jak zabránit nebezpečí, ušetřit náklady za opravy, snížit ztrátové časy, a zvýšit spolehlivost a životnost stroje.

K bezpečnostním ustanovením tohoto návodu k obsluze musíte navíc bezpodmínečně dodržovat předpisy své země, platné pro provoz stroje.

Uchovávejte návod k obsluze u stroje v ochranném pouzdře, chráněný před nečistotou a vlhkostí. Každý pracovník obsluhy si ho musí před zahájením práce přečíst a pečlivě dodržovat.

Na stroji smí pracovat jen osoby, které jsou poučené v používání stroje, a informované o nebezpečích s tím spojených. Je nutné dodržovat vyžadovaný minimální věk.

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 žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze a bezpečnostních pokynů.

## 2. Popis přístroje (obr. 1-22)

1. Rukojet'
  2. Za-/vypínač
  3. Závěrný spínač
  4. Hlava stroje
  5. Pohyblivá ochrana pilového kotouče
  6. Pilový kotouč
  7. Upínací zařízení
  - 7a. Hvězdicových šroubů
  - 7b. Tlačítka rychlozámky
  8. Opěrná plocha pro obrobky
  9. Zajišťovací šroub pro opěrnou plochu pro obrobky
  10. Vložka stolu
  11. Zajišťovací rukojet'
  12. Ukazatel
  13. Stupnice
  14. Otočný stůl
  15. Pevný stůl pily
  16. Dorazová lišta
  - 16a. Posuvná dorazová lišta
  - 16b. Zajišťovací šroub
  17. Sběrný sáček na piliny
  18. Stupnice
  19. Ukazatel
  20. Zajišťovací šroub pro vedení pojezdu
  21. Vedení pojezdu
  22. Zajišťovací šroub
  23. Pojistný čep
  24. Rýhovaný šroub pro omezení hloubky řezu
  - 24a. Rýhovaná matice
  25. Doraz pro omezení hloubky řezu
  26. Seřizovací šroub (90°)
  - 26a. Pojistná matice
  27. Seřizovací šroub (45°)
  - 27a. Pojistná matice
  28. Přírubový šroub
  29. Vnější příruba
  30. Blokování hřidele pily
  31. Vnitřní příruba
  32. Laser
  33. Za-/vypínač laseru
  34. Zajišťovací páka
  35. Pojistka proti převržení
  36. Nastavovací šroub
  37. Držák kabelu
  38. Přepínač počtu otáček
- A.) 90° příložný úhelník (není obsažen v rozsahu dodávky)
- B.) 45° příložný úhelník (není obsažen v rozsahu dodávky)
- C.) Klíč s vnitřním šestihranem, 6 mm
- D.) Šroub s křížovou hlavou (laser)

### 3. Rozsah dodávky

- Kapovací, zarovnávací pila a pila na pokos
- 1 x upínací zařízení (7) (předem sestavena)
- 2 x opěrná plocha pro obrobky (8) (předem sestavena)
- Sběrný sáček na piliny (17)
- Klíč s vnitřním šestihranem 6 mm (C)
- Návod k obsluze

### 4. Použití podle účelu určení

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

#### Upozornění!

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

#### Upozornění!

Dodávaný pilový list je určen výlučně k řezání následujících materiálů:

Dřevo, následné dřevěné výrobky (MDF, dřevotřísky, překližka, laťovky, lisované dřevovláknité desky atd.), dřevo s hřebíky, plast, neželezné kovy a 3 mm desky z měkké ocele.

#### Poznámka:

Dřevo, obsahující nepozinkované hřebíky nebo šrouby, lze také opatrně bezpečně řezat.

#### Poznámka:

Nepoužívejte pilový kotouč pro řezání pozinkovaných materiálů nebo dřeva s vloženými pozinkovanými hřebíky.

Nepoužívejte pilový list k řezání palivového dříví!

Stroj se smí používat pouze v souladu s určením. Jakkoliv 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.

Používejte pouze pilové pásy vhodné pro konkrétní stroj. Použití dělicích kotoučů všech druhů je zakázанý.

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 použiti podle účelu určeni nelze zcela vyloučit určité zbytkově rizikové faktory. Podmíněna konstrukci a uspořadatelným stroje se mohou vyskytnout naslădleji rizika:

- Dotknuti se pilového kotouče v nezakryté části pily.
- Sáhnuti do bělicího pilového kotouče (řezné zranění)
- Zpětný vrh obrobků a jejich části.
- Zlomeni pilového kotouče.
- Vymrštění vadních dílů pilového kotouče z tvrdkovu.
- Poškození sluchu, pokud se nepoužívá nezbytná ochrana sluchu.
- Zdráví škodlivé emise dřevného prachu při používani v uzavřených místnostech.

Dbejte prosím na to, že naše stroje nejsou konstruované pro živnostenské, řemeslné nebo průmyslové použití. Nepřijímáme žádné záruky, když se stroj používá při živnostenské výrobě, řemeslné výrobě nebo průmyslovém provozu nebo při podobných 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 opomenete dodržovat následující instrukce, 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

a) **Udržujte svou pracovní oblast čistou a dobře osvětlenou.**

Pracovní oblasti, ve kterých je nepořádek nebo nejsou osvětlené, mohou vést k nehodám.

b) **Nepracujte s tímto elektrickým nástrojem v prostředí ohrozeném výbuchem, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které by mohly zapálit prach nebo výparы.

c) **Udržujte děti nebo jiné osoby během používání elektrického nástroje v patřičné vzdálenosti.**

Při nesoustředěnosti můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.

**2) Elektrická bezpečnost**

- a) **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.
- b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrhy jako trubkami, topeními, sporáky a chladničkami.**  
Je-li vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko zasažení elektrickým proudem.
- c) **Elektrické nástroje chráňte před deštěm a vlhkem.**  
Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- d) **Připojovací vedení nepoužívejte k přenášení a zavěšení elektrického nástroje, nebo k vytážení zástrčky ze zásuvky. Připojovací vedení chráňte před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.**  
Poškozené nebo zamotané připojné vedení zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem.
- e) **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.
- f) **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**

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.

- d) **Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte veškeré seřizovací nástroje nebo klíče.**  
Nástroj nebo klíč, který se nachází v otácejícím se dílu elektrického nástroje, může vést ke zraněním.

- e) **Vyhnete se nestabilnímu držení těla. Zajistěte si stabilní postoj a vždy udržujte rovnováhu.**  
Tak můžete elektrický nástroj v nečekaných situacích lépe udržet pod kontrolou.
- f) **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.
- g) **Je-li možné namontovat zařízení pro odsávání a zachycování prachu, je třeba je namontovat a správně používat.**  
Používání odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- h) **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepreskočte 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**

- a) **Nepřetěžujte elektrický nástroj. Pro svou práci používejte vhodný elektrický nástroj.**  
S vhodným elektrickým nástrojem budete pracovat lépe a bezpečněji v udávaném rozsahu výkonu.
- b) **Nepoužívejte elektrický nástroj, jehož vypínač je vadný.**  
Elektrický nástroj, který již nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- c) **Než budete provádět nastavení nástroje, měnit díly vložného nástroje nebo elektrický nástroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte vyjmíatelný akumulátor.**  
Toto preventivní bezpečnostní opatření brání neúmyslnému spuštění elektrického nástroje.
- d) **Nepoužívané elektrické nástroje uchovávejte 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.
- e) **O elektrické nástroje a nástavec pečlivě pečujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly fungují bez vadně a nejdou vzpřímené, zda nejsou prasklé nebo tak poškozené, že je omezena funkčnost elektrického nástroje. Poškozené díly nechte před používáním elektrického nástroje opravit.**  
Přičinou mnoha nehod je špatně udržovaný elektrický nástroj.
- f) **Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.**  
Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými břity se méně příčí a lze je snadněji vést.

- g) **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.

- h) **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

- a) **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.

### Upozornění!

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.

### Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily

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

- b) **Obrobek podle možnosti 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 rychlosťí vymrštěny a způsobit zranění.

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

- e) **Nikdy rukou nezkřížte 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 nezměňte bezpečnostní vzdálenost 100 mm mezi rukou a rotujícím pilovým kotoučem (platí na obou stranách pilového kotouče, např. při odstraňování odrezků). Blízkost rotujícího pilového kotouče vaši ruce možná nepůjde rozpoznat můžete se těžce zranit.

- g) **Před rezáním 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 rezání. V obrobku nesmí být hřebíky neb cizí tělesa.

- h) **Pilu použijte teprve tehdy, když je stůl zavavený nástrojů a odrezků 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 rezání 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 stavitele 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 nekontrolovanému vymrštít.

- 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 vzpríčit 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.** Sniží to riziko odmrštění obrobku.
- q) **Když se obrobek vzpríčí, 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 pustěte 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 rukojet', 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 zkontrolujte stav pilových kotoučů a listů kapovací, zarovnávací pily a pily na pokos.
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 nebude menší než maximální počet otáček vřetena kapovací, zarovnávací pily a pily na pokos, a které budou 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 list splňuje technické požadavky této kapovací, zarovnávací pily a pily na pokos, a že je řádně připevněn.
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 předcházejte roztavení plastu. Používejte správné pilové kotouče. Poškozené nebo opotřebené pilové kotouče včas vyměňte. Když se pilový kotouč přehřeje, stroj se zastaví. Než budete se zařízením znova pracovat, nechte pilový kotouč nejprve vychladnout.



Pozor: Laserové záření

Nedívat se do paprsku

Třída laseru 2



**Chraňte sebe a své okolí vhodnými bezpečnostními opatřeními před nebezpečím úrazu!**

- Nikdy se nedívejte nechráněnýma očima přímo do laserového paprsku.

- Nikdy se nedívejte přímo do dráhy paprsku.
- Laserový paprsek nikdy nemířte 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 expozici zářením.
- Laser nesmí být vyměňován za laser jiného typu.
- Opravy laseru smí provádět pouze výrobce laseru nebo autorizovaný zástupce.

#### Zbytková rizika

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

- Ohrožení zdraví zásahem elektrickým proudem při použití elektrických přívodních kabelů, které nebudou v pořádku.
- Kromě toho mohou přes všechna přijatá preventivní opatření vzniknout zbytková rizika, která nebudou 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 vidlice do elektrické zásuvky nesmí být stisknut hlavní spínač.
- Používejte nástroje, které jsou doporučeny v této příručce. Tím dosáhnete toho, že bude vaše pokosová pila poskytovat optimální výkon.
- Bude-li stroj v provozu, nesmíte nikdy pokládat ruce do oblasti obrábění.
- Před provedením nastavení nebo údržby uvolněte spouštěcí tlačítko a vytáhněte síťovou zástrčku.

## 6. Technická data

Motor na střídavý proud .....	220 - 240 V~ 50Hz
Výkon S1* .....	2000 Watt
Volnoběžné otáčky $n_0$	
1. Chod .....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Chod .....	4500 min <sup>-1</sup>
Pilový kotouč z tvrdkovu.....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Počet zubů .....	28
Maximální šířka zuba pilového kotouče .....	3 mm
Rozsah výkyvu.....	-45° / 0° / +45°
Pokosový řez .....	0° až 45° doleva
Šířka řezu při 90° .....	340 x 90 mm
Šířka řezu při 45° .....	240 x 90 mm
Šířka řezu při 2 x 45° (dvojitý pokosový řez).....	240 x 45 mm
Třída ochrany .....	II / □
Hmotnost .....	ca. 13,6 kg
Třída laseru .....	2
Vlnová délka laseru.....	650 nm
Výkon laseru.....	< 1 mW

\* Provozní režim S1, stálý provoz

**Opracovávaný předmět musí být vysoký alespoň 3 mm a široký alespoň 10 mm.**

**Dávějte pozor, aby byl opracovávaný předmět vždy zajištěn držákem.**

#### Hluk

Hluk této pily byl změřen podle normy EN 62841-1.
Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ .....97,2 dB(A)
Nejistota $K_{pA}$ .....
3 dB
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ .....
110,2 dB(A)
Nejistota $K_{WA}$ .....
3 dB

#### Noste 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 provizornímu posouzení zatížení.

#### Výstraha:

- 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 odpojen, a doby, kdy je sice zapojen, avšak běží naprázdno).

## 7. Před uvedením do provozu

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

### NEBEZPEČÍ

**Přístroj a obalové materiály nejsou hračka! Dětem nepatří do rukou plastikové sáčky, fólie ani drobné součástky! Hrozí nebezpečí jejich spolknutí a udušení!**

- Stroj musí mít vždy stabilní polohu. Stroj upevněte prostřednictvím otvorů v pevném pilovém stolu (15) 4 šrouby (nejsou součástí dodávky) na pracovní stůl, podstavec apod.
- Předinstalovanou pojistku proti převržení (35) celou vytáhněte a zajistěte pomocí klíče s vnitřním šestihranem.
- K zabránění překlopení stroje nastavte nastavovací šroub (36) na úroveň stolní desky.
- Před uvedením do provozu musí být všechny kryty a bezpečnostní zařízení správně namontovány.
- Pilový kotouč musí být volně otočný.
- U již opracovaného dřeva dbát na cizí tělesa jako např. hřebíky nebo šrouby atd.
- Před stisknutím za-/vypínače musí být správně namontován pilový kotouč. Pohyblivé díly musí být volně pohyblivé.
- Před připojením zkонтrolovat, zda údaje na datovém štítku souhlasí s údaji sítě.

### 7.1 Kontrola bezpečnostního zařízení pohyblivý chránič 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. Montáž a obsluha

### 8.1 Montáž kapovací, zarovnávací pily a pily na pokos (obr. 1, 2, 4, 5, 21)

- Pro přestavení otočného stolu (14) vyklopte zajišťovací rukojet' (11) nahoru a vytáhněte ukazovákiem zajišťovací páku (34) směrem nahoru.

- Otočný stůl (14) a ukazatel (12) otočte do požadovaného úhlu stupnice (13). K upevnění nastavení sklopte zajišťovací rukojet' (11) směrem dolů.
- Zlehka zatlačte hlavu stroje (4) dolů a současně vytáhněte zajišťovací čep (23) z držáku motoru pro odblokování pily ze spodní polohy.
- Hlavu stroje (4) otočte nahoru.
- Upínací zařízení (7) může být na pevném pilovém stole (15) upevněno buď vlevo nebo vpravo. Zasuňte upínací zařízení (7) do příslušných otvorů na zadní straně dorazové lišty (16) a zajistěte je pomocí hvězdicových šroubů (7a).
- Stisknutím tlačítka rychlozámků (7b) lze přitlačnou desku upínacího zařízení (7) snadno nastavit na výšku obrobku.
- Při řezání na pokos 0° - 45° je třeba upínací zařízení (7) namontovat pouze po jedné straně (vpravo) (viz obrázek 11-12).
- Uvolněním upevňovacího šroubu (22) je možné naklonit hlavu stroje (4) doleva do max. úhlu 45°.
- Podložky obrobku (8) musí být při práci vždy zajištěny a používány. Nastavte požadovanou velikost tabulky uvolněním nastavovacího šroubu (9). Potom znova utáhněte nastavovací šroub (9).

### 8.2 Jemné seřízení dorazu pro kapovací řez 90° (obr. 1, 2, 5, 6)

#### Příložný úhelník není obsažen v rozsahu dodávky.

- Hlavu stroje (4) skloňte dolů a zafixujte ji zajišťovacím čepem (23).
- Uvolněte upevňovací šroub (22).
- Příložný úhelník (A) vložte mezi list pily (6) a otočný stůl (14).
- Povolte pojistnou matici (26a).
- Seřizovací šroub (26) nastavte tak, aby úhel mezi pilovým listem (6) a otočným stolem (14) byl 90°.
- Opět pevně utáhněte pojistnou matici (26a).
- Na závěr zkonzolujte polohu indikace úhlu. Pokud je třeba, uvolněte ukazatel (19) křížovým šroubovákem, nastavte jej do polohy 0° úhlové stupnice (18) a původní šroub opět utáhněte.

### 8.3 Kapovací řez 90° a otočný stůl 0° (obr. 1, 2, 7)

U šířek řezu cca do 100 mm lze zafixovat tažnou funkci pily upevňovacím šroubem (20) v zadní poloze. V této poloze může stroj pracovat v kapovacím provozu. Pokud by šířka řezu byla větší než 100 mm, je třeba dbát na to, aby byl upevňovací šroub (20) uvolněný a hlava stroje (4) se volně pohybovala.

#### Pozor!

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

- Povolte upevňovací šrouby (16b) posuvných dorazových liš (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) vyklopte směrem nahoru.
- Hlavu stroje (4) posunout pomocí rukojeti (1) dozadu a popřípadě v této poloze zafixovat. (podle šířky řezu).
- Položit dřevo určené k řezání na dorazovou lištu (16) a otočný stůl (14).
- Materiál zajistit pomocí upínacího zařízení (7) na pevném stole pily (15), aby se zabránilo posunutí obrobku během řezání.
- Odblokujte závěrný spínač (3) a stiskněte vypínač pro zapnutí motoru.

**Při zafixovaném vedení pojezdu (21):**

Hlavu stroje (4) posunovat pomocí rukojeti (1) rovnoměrně a s lehkým tlakem směrem dolů, až pilový kotouč (6) prořeže obrobek.

**Při nezafixovaném vedení pojezdu (21):**

Hlavu stroje (4) vytáhnout zcela dopředu. Rukojet (1) rovnoměrně a s lehkým tlakem spustit zcela dolů. Hlavu stroje (4) nyní pomalu a rovnoměrně posunout zcela dozadu, až pilový kotouč (6) úplně prořeže obrobek.

- Po ukončení řezání uvést hlavu pily opět do horní klidové polohy a pustit za-/ vypínač (2).

**Pozor!**

Díky vratné pružině se stroj vrací automaticky nahoru, tzn. rukojet (1) po ukončení řezu nepouštět, ale hlavu stroje pomalu a za mírného protitlaku posouvat směrem nahoru.

#### 8.4 Kapovací řez 90° a otočný stůl 0° - 45° (obr. 1, 7, 8)

Kapovací, zarovnávací pilou a pilou na pokos lze provádět šikmé řezy doleva a doprava v úhlu 0°- 45°.

**Pozor!**

Posuvná dorazová lišta (16a) musí být upevněná pro kapovací řezy 90° ve vnitřní poloze.

- Otevřete upevňovací šroub (16b) posuvné dorazové lišty (16a) a posuňte posuvnou dorazovou lištu (16a) dovnitř.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla alespoň 8 mm.
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (16a) a kotoučem pily (6) možná kolize.
- Upevňovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Povolte zajišťovací rukojet (11), pokud je tato utažená, vytáhněte ukazovákem zajišťovací páku (34) nahoru a nastavte otočný stůl (14) do požadovaného úhlu.
- Ukazatel (12) na otočném stole musí souhlasit s požadovaným úhlem stupnice (13) na pevném pilovém stole (15).
- Rukojet (11) opět utáhněte, abyste otočný stůl (14) zafixovali
- Proveďte řez podle popisu v bodě 8.3.

#### 8.5 Jemné nastavení dorazu pro pokosový řez

**45° (obr. 1, 2, 5, 9, 10)**

**Příložný úhelník není obsažen v rozsahu dodávky.**

- Hlavu stroje (4) skloňte dolů a zafixujte ji zajišťovacím čepem (23).
  - Otočný stůl (14) zafixujte v poloze 0°.
- Pozor!**
- Posuvná dorazová lišta (16a) musí být upevněná pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze (**levá strana**).
- Povolte upevňovací šroub (16b) posuvné dorazové lišty (16a) a vysuňte posuvnou dorazovou lištu (16a) ven.
  - Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla alespoň 8 mm.
  - Posuvná dorazová lišta (16a) se musí nacházet ve vnitřní poloze (**pravá strana**).
  - Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (16a) a kotoučem pily (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 kotouč pily (6) a otočný stůl (14).
  - Uvolněte pojistnou matici (27a) a seřizovací šroub (27) nastavte tak, aby byla úhel mezi pilovým kotoučem (6) a otočným stolem (14) přesně 45°.
  - Opět pevně utáhněte pojistnou matici (27a).
  - Na závěr zkontrolujte polohu indikace úhlu. Pokud je třeba, uvolněte ukazatel (19) křížovým šroubovávkem, nastavte jej do polohy 45° úhlové stupnice (18) a přídřžný šroub opět utáhněte.

#### 8.6 Pokosový řez 0° - 45° a otočný stůl 0°

**(obr. 1, 2, 11)**

Kapovací, zarovnávací pilou a pilou na pokos lze provádět šikmé řezy doleva v úhlu 0°- 45° k pracovní ploše.

**Pozor!**

Posuvné dorazové lišty (16a) musí být upevněny pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze (**levá strana**).

- Povolte upevňovací šroub (16b) posuvné dorazové lišty (16a) a vysuňte posuvnou dorazovou lištu (16a) ven.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla alespoň 8 mm.
- Posuvná dorazová lišta (16a) se musí nacházet ve vnitřní poloze (**Pravá strana**).
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (16a) a kotoučem pily (6) možná kolize.
- Upevňovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (4) vyklopite směrem nahoru.
- Otočný stůl (14) zafixujte v poloze 0°.
- Povolte upevňovací šroub (22) a pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (4) doleva, až bude ukazatel (19) ukazovat na požadovaný úhel na stupnici (18).
- Upevňovací šroub (22) opět utáhněte.
- Proveďte řez podle popisu v bodě 8.3.

## 8.7 Pokosový řez 0° - 45° a otočný stůl 0°- 45° (obr. 2, 4, 12)

Kapovací, zarovnávací pilou a pilou na pokos lze provádět šikmé řezy doleva v úhlu 0°- 45° k pracovní ploše a současně 0°- 45° k dorazové liště (dvojitý zkosený řez).

### Pozor!

Posuvné dorazové lišty (16a) musí být upevněny pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze (**levá strana**).

- Povolte upevňovací šroub (16b) posuvné dorazové lišty (16a) a vysuňte posuvnou dorazovou lištu (16a) ven.
- Posuvné dorazové lišty (16a) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (16a) a pilovým kotoučem (6) byla alespoň 8 mm.
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (16a) a kotoučem pily (6) možná kolize.
- Upevňovací šroub (16b) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (4) vyklopte směrem nahoru.
- Povolte otočný stůl (14) vyklopením zajišťovací rukojetě (11) nahoru.
- S pomocí rukojeti (11) nastavte otočný stůl (14) na požadovaný úhel (viz též bod 8.4).
- Zafixujte otočný stůl (14) sklopením zajišťovací rukojetě (11) dolů.
- Povolte upevňovací šroub (22).
- S pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (4) doleva, do požadovaného úhlu (viz též bod 8.6).
- Upevňovací šroub (22) opět utáhněte.
- Proveděte řez podle popisu v bodě 8.3.

## 8.8 Omezení hloubky řezu (obr. 3, 13)

- Pomocí šroubu (24) může být plynule nastavena hloubka řezu. Uvolnit rýhovanou matici na šroubu (24a). Nastavit požadovanou hloubku řezu utažením nebo povolením šroubu (24). Poté opět utáhnout rýhovanou matici (24a) na šroubu (24).
- Zkontrolujte nastavení pomocí zkušebního řezu.

## 8.9 Vak na třísky (obr. 1, 20)

Pila je vybavena vakem na třísky (17).

### Pozor!

Vak na zachycení třísek se smí použít pouze při řezání dřeva a dřevěných materiálů!

Stiskněte kovové západky kovového kroužku sáčku na prach a připojte je na výstupní otvor motorové části.

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

## Přípojka k externímu 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.

## 8.10 Výměna pilového kotouče (obr. 1, 2, 14-16)

**Vytáhnout síťovou zástrčku!**

### Pozor!

⚠ Používejte vždy správný pilový list pro zpracovávaný materiál.

⚠ Používejte pouze pilové kotouče odpovídající specifikaci stroje ohledně průměru otvoru a maximální řezné spáry pilového kotouče.

⚠ Používejte pouze pilové kotouče označené rychlostí, která je rovna nebo je vyšší než specifikace stroje.

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

- Hlavu stroje (4) otočte nahoru a zajistěte zajišťovacím čepem (23).
- Chránič pilového kotouče (5) vyklopte nahoru natolik.
- Nasadte jednou rukou inbusový klíč (C) na přírubový šroub (28).
- Blokování hřídele pily (30) pevně stlačit a přírubový šroub (28) otáčet pomalu ve směru hodinových ručiček. Po max. jednom otočení blokování hřídele pily (30) zaskočí.
- Nyní s větším vynaložením síly uvolnit přírubový šroub (28) ve směru hodinových ručiček.
- Přírubový šroub (28) zcela vytočit a sejmout vnější přírubu (29).
- Pilový kotouč (6) sejměte z vnitřní příruby (31) a vytáhněte směrem dolů.
- Přírubový šroub (28), vnější přírubu (29) a vnitřní přírubu (31) pečlivě vyčistěte.
- Nový pilový kotouč (6) v opačném pořadí opět vložit a utáhnout.

### Pozor!

Zkosení zubů, tzn. směr otáčení pilového kotouče (6), musí souhlasit se směrem šípky na krytu.

- Před další prací zkontoval funkčnost ochranných zařízení.

### Pozor!

Po každé výměně pilového kotouče zkontoval, zda pilový kotouč (6) ve vložce stolu (10) volně běží, a to jak ve svislé poloze, tak i v naklonění na 45°.

### Pozor!

Výměna a vyrovnání pilového kotouče (6) musí být řádně provedena.

## 8.11 Provoz laseru (obr. 17)

### • Zapnutí:

Spínač/vypínač laseru (33) stiskněte 1 x. Na obrábeném obrobku se promítne laserová linie, která znázorňuje přesné vedení řezu.

### • Vypnutí:

Spínač/vypínač laseru (33) stiskněte znovu.

### 8.12 Nastavení laseru (obr. 18)

Pokud laser (32) již neukazuje správnou linii řezu, lze jej seřídit. Uvolněte šrouby (32b) a odstraňte přední kryt (32a). Povolte šrouby s křížovou hlavou (D) a nastavte laser bočním posunutím tak, aby laserový parsek dopadal na zuby pilového kotouče (6).

Po seřízení i utažení laseru namontujte přední kryt a rukou dotáhněte oba šrouby (32b).

### 8.12 Změna počtu otáček (obr. 17)

Pila má k dispozici 2 rozsahy otáček:



- Pro provoz pily s otáčkami  $3200 \text{ min}^{-1}$  (kov) nastavte spínač (38) do polohy I.
- Pro provoz pily s otáčkami  $4500 \text{ min}^{-1}$  (dřevo) nastavte spínač (38) do polohy II.

## 9. Doprava

- K zajištění otočného stolu (14) utáhněte zajišťovací rukojeť (11).
- Stlačit hlavu stroje (4) dolů a zaaretovat pojistný čepem (23). Pila je nyní zaaretována v dolní poloze.
- Vedení pojezdu pily zafixovat zajišťovacím šroubem pro vedení pojezdu (20) v zadní poloze.
- Stroj nosit za pevný stůl pily (15).
- K opětovné montáži stroje postupujte tak, jak je popsáno v bodě 7.
- K uložení kabelu kabel navíjte na dva držáky kabelu (37). (Obr. 22)

## 10. Údržba

### ⚠️ Upozornění!

Před každým nastavením, údržbou nebo opravou vytáhněte síťovou zástrčku!

### Všeobecná opatření údržby

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

K čistění plastových součástí nepoužívejte žádné žíraté látky.

### Čištění bezpečnostního zařízení pohyblivý chránič pilového kotouče (5)

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

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

### 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.

### Kontrola kartáčů (obr. 19)

U nového stroje zkонтrolujte uhlíkové kartáče po prvních 50 provozních hodinách anebo po instalaci nových kartáčů. Po první kontrole kartáče kontrollujte 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 kartáčů otevřete oba uzávěry (jak je uvedeno na obrázku 19) proti směru pohybu hodinových ručiček. Následně uhlíkové kartáčky odeberte.

Uhlíkové kartáčky opět vložte v opačném pořadí.

### Servisní informace

Je třeba dbát na to, že u tohoto přístroje podléhají následující díly opotřebení přiměřenému použití nebo přirozenému opotřebení, resp. jsou potřebné jako spotřební materiál.

Rychle opotřebitelné díly\*: Uhlíkové kartáčky, pilový kotouč, stolní vložky, vaky na třísky

\* není nutně obsaženo v rozsahu dodávky!

## 11. Uložení

Uložte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém místě, chráněném před mrazem a nedostupném pro děti. Optimální skladovací teplota se pohybuje mezi 5 a  $30^{\circ}\text{C}$ .

Elektrický přístroj uchovávejte v originálním obalu.

Elektrický přístroj zakryjte, aby byl chráněný před prachem nebo vlhkem.

Návod k obsluze uložte u přístroje.

## 12. Elektrická přípojka

**Instalovaný elektromotor je zabudován v provozuschopném stavu. Přípojka musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Těmto předpisům musí odpovídat síťová přípojka zákazníka i použité prodlužovací kabely.**

- Výrobek splňuje požadavky normy EN 61000-3-11 a podléhá zvláštním připojovacím podmínkám. To znamená, že použití libovolných, volně vybraných připojovacích bodů není přípustné.
- Stroj může při špatných podmínkách sítě způsobit přechodné výkyvy napětí.
- Výrobek je určen pro použití výhradně v připojovacích bodech, které
  - a) neprekračují maximální přípustnou impedanci sítě „Z“ ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ), nebo
  - b) mají zatížitelnost sítě trvalým proudem nejméně 100 A na fázi.
- Vy jako uživatel se musíte ujistit, v případě potřeby i dotazem u svého dodavatele energie, zda váš připojovací bod, na kterém chcete výrobek provozovat, splňuje jeden ze dvou uvedených požadavků a) nebo b).

### Důležité pokyny

Při přetížení se motor automaticky vypne. Po určité době na vychladnutí (čas se liší) nechte motor znova zapnout.

### Vadný elektrický přívodní kabel.

U elektrických přívodních kabelů často dochází k poškození izolace.

Jeho příčinami mohou být:

- Poškození tlakem, je-li přívodní kabel veden oknem nebo štěrbinou ve dveřích.
- Prohnutí kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přívodního kabelu.
- Zlomení kvůli přejízdění přes přívodní kabel.
- Poškození izolace kvůli vytrhnutí z elektrické zásuvky ve stěně.
- Protržení v důsledku stárnutí izolace.

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

Pravidelně kontrolujte poškození elektrických přívodních kabelů. Dávejte pozor, aby nebyl přívodní kabel při kontrole připojen do elektrické sítě.

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

Používejte pouze propojovací kabely se stejným označením.

### Motor na střídavý proud:

- Napětí v sítí musí činit 220 - 240 V~.
- Prodlužovací kabely do délky 25 m mít průměr 1,5 milimetru čtverečního.

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

## 13. Likvidace a recyklace



Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znovu použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace surovin.



Příslušenství je vyrobeno z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní součástky odevzdejte k likvidaci zvláštních odpadů. Zeptejte se v odborné prodejně nebo na místním zastupitelství!

### Odpadní zařízení nesmějí být likvidována spolu s domácím odpadem!

 Tento symbol upozorňuje, že tento výrobek nesmí být podle směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (2012/19/EU)

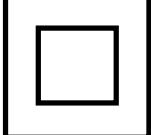
a vnitrostátních zákonů likvidován spolu s domácím odpadem. Tento výrobek musí být odevzdán ve sběrném středisku určeném k tomuto účelu. To lze provést například vrácením při nákupu podobného výrobku nebo odevzdáním v autorizovaném sběrném středisku pro recyklaci odpadních elektrických a elektronických zařízení. Nesprávné zacházení s odpadními zařízeními může mít vzhledem k potenciálně nebezpečným látkám, které jsou v odpadních elektrických a elektronických zařízeních často obsažené, negativní dopad na životní prostředí a lidské zdraví. Správnou likvidací tohoto výrobku přispíváte také k efektivnímu využívání přírodních zdrojů. Informace o sběrných střediscích pro odpadní zařízení můžete získat u svého magistrátu, veřejnoprávní instituce pro nakládání s odpady, autorizovaného orgánu pro likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení nebo služby svozu odpadu.

## 14. Odstraňování poruch

Závada	Možná příčina	Odstranění
Motor nefunguje.	Motor, kabel nebo zástrčka jsou vadné, aktivovala se síťová pojistka	Stroj nechte zkontovalovat odborníkem. Motor nikdy neopravujte sami. Nebezpečí! Zkontrolujte pojistky, příp. je vyměňte.
Motor se spouští pomalu a nedosahuje provozní rychlosti.	Příliš nízké napětí, poškozená vinutí, propálený kondenzátor	Nechejte zkontovalovat napětí kvalifikovaným elektrikářem. Motor nechte zkontovalovat odborníkem. Kondenzátor nechte vyměnit odborníkem.
Motor je příliš hlučný.	Poškozená vinutí, vadný motor	Motor nechte zkontovalovat odborníkem.
Motor nedosahuje plného výkonu.	Elektrické okruhy v síti jsou přetížené (svítidly, ostatní motory atd.).	Nepoužívejte jiné přístroje nebo motory na stejném elektrickém okruhu.
Motor se lehce přehřívá.	Přetížení motoru, nevhodné chlazení motoru	Zabraňte přetížení motoru při řezání, odstraňte prach z motoru a zjistěte tak optimální chlazení motoru.
Řez pilou je hrubý nebo zvlněný.	Pilový list je tupý, má nevhodný tvar zubů pro danou tloušťku materiálu.	Pilový list nabruste, resp. použijte vhodný pilový list.
Obrobek se vytrhává, resp. třepí.	Příliš vysoký tlak při řezání, resp. pilový list není vhodný pro dané nasazení	Použijte vhodný pilový list.

## 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 védőszemüveget!
	Viseljen hallásvédőt!
	Porképződés esetén viseljen megfelelő légzésvédőt!
	Figyelem! Sérülésveszély! Ne nyúljon a mozgó fűrészlaphoz!
 <p>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach DIN EN 60825-1:2014 λ = 650 nm P<sub>d</sub> &lt; 1 mW</p>	Figyelem! Lézersugár
	II. védelmi osztály (kettős szigetelés)
	Tartsa be a figyelmeztető és biztonsági utasításokat!
	Az elektromos szerszámokat ne kezelje háztartási hulladékként!
	A termék megfelel a hatályos európai irányelveknek.

**Tartalomjegyzék:****Oldal:**

1. Bevezetés .....	151
2. A készülék leírása (1-22. ábra) .....	151
3. Szállított elemek .....	152
4. Rendeltetésszerű használat .....	152
5. Biztonsági utasítások .....	152
6. Műszaki adatok .....	157
7. Üzembe helyezés előtt .....	157
8. Felépítés és kezelés .....	158
9. Szállítás .....	161
10. Karbantartás .....	161
11. Tárolás .....	161
12. Elektromos csatlakoztatás .....	161
13. Ártalmatlanítás és újrahasznosítás .....	162
14. Hibakeresési útmutató .....	163

## 1. Bevezetés

### Gyártó:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### Kedves ügyfelünk!

Sok örömet és sikert kívánunk új készüléke használatához.

### Megjegyzés:

E gép gyártója a hatállyos 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 útmutatókból 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 időkieséket, 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 megismerték 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 jelen útmutatót és a biztonsági utasításokat.

## 2. A készülék leírása (1-22. ábra)

1. Markolat
  2. Be-/kikapcsoló
  3. Reteszeltő kapcsoló
  4. Gépfej
  5. Fűrészlap-védő, mozgatható
  6. Fűrészlap
  7. Befogó berendezés
  - 7a. Csillagfogantyús csavarok
  - 7b. Gyorsreteszeltő gomb
  8. Munkadarab támasztó
  9. Rögzítőcsavar munkadarab támasztóhoz
  10. Asztalbetét
  11. Reteszelt fogantyú
  12. Mutató
  13. Skála
  14. Forgóasztal
  15. Rögzített fűrészsziszta
  16. Ütközőszín
  - 16a. Eltolható ütközőszín
  - 16b. Rögzítőcsavar
  17. Forgácsfelfogó zsák
  18. Skála
  19. Mutató
  20. Rögzítőcsavar a vonó-vezetéshez
  21. Vonó-vezetés
  22. Rögzítőcsavar
  23. Biztosító csapszeg
  24. Csavar a vágásmélység korlátozáshoz
  - 24a. Recés fejű anya
  25. Ütköző a vágásmélység korlátozáshoz
  26. Beállítócsavar (90°)
  - 26a. Biztosító anya
  27. Szabályzó csavar (45°)
  - 27a. Biztosító anya
  28. Peremes csavar
  29. Külső perem
  30. Fűrésztengely-zár
  31. Belső perem
  32. Lézer
  33. Be-/kikapcsoló, lézer
  34. Reteszelt állás karja
  35. Billenésgátló
  36. Szabályzó csavar
  37. Kábeltartó
  38. Fordulatszám választókapcsoló
- A.) 90°-os szögbeállító idom (nem képezi a szállítási terjedelem részét)
- B.) 45°-os ütköző idom (nem tartozik a szállított elemek közé)
- C.) Imbuszkulcs, 6 mm
- D.) Kereszthornos csavar (lézer)

### 3. Szállított elemek

- Fejező-, vonó- és gérvágó fűrész
- 1 db befogó berendezés (7) (előszerelve)
- 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 kizárolag az alábbi anyagok fűrészelsére szolgál:

Fa, faipari termékek (MDF- és forgáclap, rétegelt lemez, erősített deszka, bútorlap stb.), szögeket tartalmazó fa, műanyag, nemvas fémek és 3 mm-es lágyacél lapok.

#### **Megjegyzés:**

A nem horganyzott szögeket vagy csavarokat tartalmazó fa – kellő óvatossággal – szintén biztonságosan fűrészhető.

#### **Megjegyzés:**

Ne használja a fűrészlapot horganyzott anyagok vagy fába ágyazott horganyzott szögek vágására.

Ne használja a fűrészlapot tűzifa fűrészésére!

A gépet csak rendeltetésszerűen használja. 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 ismerőiük kell ezeket, és tájékozottnak kell lenniük a lehetőséges veszélyekről.

Ezenfelül a lehető legszigorúbban be kell tartani a balesetmegelőzési 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 kiszököthetők ki. A gép szerkezete és felépítése miatt a következők fordulhatnak elő:

- A fűrészlap megérintése a fedetlen fűrészselési területen
- A működő fűrészlapba történő benyülés (vágásos sérülés).
- A munkadarabok és a munkadarabok darabjainak visszaütése.
- A fűrészlap törése.
- A fűrészlap hibás keményfém részeinek kirepülése.
- A hallása károsodhat az előírt hallásvédelem figyelmen kívül hagyása miatt.
- Zárt helyiségekben számolni kell a fapor egész-sékgárosító kibocsátásával.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy készülékeinket rendeltetésük szerint nem kisipari, kézipari vagy ipari használatra tervezték. Semmilyen felelősséget nem vállalunk, ha a készüléket kisipari, kéziipari vagy ipari, valamint ezekkel egyenértékű tevékenységekhez használják.

### 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**

- a) **Gondoskodjon a munkahely tisztaságáról és megfelelő megvilágításáról.**  
A rendetlenség, illetve a megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- b) **Ne dolgozzon az elektromos szerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok találhatók.**

Az elektromos szerszámok szikráznak, és a szikrák meggyűjthetik a port és a gózöket.

- c) **Az elektromos szerszám használata során tartsa távol a gyerekeket és más személyeket.**  
A figyelem elterelése miatt elveszítheti uralmát az elektromos szerszám felett.

## 2) Elektromos biztonság

- a) **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.
- b) **Kerülje el a teste földelt felületekkel, például csövekkel, fűtésekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel való érintkezését.**  
Megnövekedik az áramütés kockázata, ha a teste földelve van.
- c) **Tartsa esőtől és nedvességtől távol az elektromos szerszámokat.**  
Az elektromos szerszárba hatoló víz növeli az áramütés kockázatát.
- d) **Ne használja a csatlakozó vezetéket a rendeltetésétől eltérő módon, például az elektromos szerszám szállításához, felakaszásához vagy a csatlakozóaljzatból való kihúzásához. Tartsa távol a csatlakozó vezetéket hótól, olajtól, éles élektől és a mozgó alkatrészeitől.**  
A sértült vagy összegubancolódott csatlakozó vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- e) **Ha a szabadban dolgozik az elektromos szerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító vezetékeket alkalmazzon, amelyek kültéri használatra is alkalmasak.**  
A kültéri használatra alkalmas hosszabbító vezeték használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- f) **Ha elkerülhetetlen, hogy nedves környezetben használja az elektromos szerszámot, akkor használjon hibaáram-védőkapcsolót.**  
A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

## 3) Személyi biztonság

- a) **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.

- b) **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindenig 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.
- c) **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.
- d) **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámokat vagy a csavarkulcsokat.**  
Az elektromos szerszám forgó részében maradt szerszám vagy kulcs sérüléseket okozhat.
- e) **Kerülje a rendellenes testtartást. Álljon stabilan a lábán, és mindenig őrizze meg egyensúlyát.**  
Így váratlan helyzetekben is jobban irányíthatja az elektromos szerszámot.
- f) **Megfelelő ruházatot viseljen. Ne viseljen túl bő ruházatot vagy ékszereket. Haját és ruházatát tartsa távol a maguktól mozgó alkatrészektől.**  
A mozgó alkatrészek elkapthatják a laza ruháztat, az ékszereket vagy a hosszú hajat.
- g) **Ha lehetséges a porelszívó és -gyűjtő berendezések felszerelése, azokat csatlakoztatni és megfelelően használni kell.**  
Porelszívó használatával csökkentheti a por által okozott veszélyeket.
- h) **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 vélne.**  
A másodperc törtrésze alatt bekövetkező súlyos sérülések lehetnek a következményei annak, ha a szerszámot gondatlanul kezeli.

## 4) Az elektromos szerszám használata és kezelése

- a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. Munkájához az ahhoz meghatározott elektromos szerszámot használja.**  
A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat a megadott teljesítménytartományban.
- b) **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.

- c) **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.
- d) **A nem használt elektromos szerszámokat gyermekektől távol tárolja. 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.
- e) **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.
- f) **Tartsa élesen és tisztán a vágószerszámokat.**  
 A gondosan ápolt, éles vágóelekkel rendelkező vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben vezethetők.
- g) **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 alkalmazásuktól eltérő használata veszélyes helyzetekhez vezethet.
- h) **A fogantyúkat és a fogantyúfelületeket mindenkor 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

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

## Figyelmeztetés!

Ez az elektromos szerszám üzem közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez a mező bizonyos körfülmények 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.

## A gérvágó és fejező fűrészekre vonatkozó biztonsági utasítások

- a) **A gérvágó és fejező fűrészeket fa és fás termékek vágására terveztek, vas anyagok, így szálak, rudak, csavarok stb. vágására nem alkalmas.** A lehordott por a mozgó alkatrészek, mint például az alsó védőburkolat eltömödését 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 mindenkor legalább 100 mm-re kell eltartania a fűrészlap mindenkor oldalától. Ne használja a fűrészt túl kicsi darabok vágásához, azok befogásához vagy kézzel való megtartásához. Ha a keze túl közel kerül a fűrészlap-hoz, a fűrészlapval 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 elvagná. Ezután kapcsolja be a motort, fordítva lefelé a fűrészfejet, és nyomja be a fűrészt a munkadarabba. Vonóvágás esetén fennáll a veszélye, hogy a fűrészlap a munkadarabon fel-emelkedik, és a fűrészlappegység nagy erővel a kezelő személynek repül.
- e) **Ne tegye keresztbé a kezét a kialakítandó vágásvonalon, se a fűrészlap előtt, se a fűrészlap mögött.** A munkadarab megtámasztása keresztbé 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 mindenkor 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 vágás-vonal 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 fűrészst, 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 elcsúsztatnák.
- 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 instabil váljon.
- k) **Tervezze meg az elvégezni kívánt munkát!** A fűrészlap dölgéssének, illetve a gérvágási szög minden egyes beállításakor ügyeljen rá, hogy az állítható ütköző pontosan legyen beállítva, a munkadarab meg legyen támásztva, és a fűrészlapjal 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 fűrészbalrak révén.** A gérvágó és fejező fűrésznel hosszabb és szélesebb munkadarabok lebillenhetnek, ha nincsnek megfelelően megtámasztva. Ha egy levágott darab fa vagy egy munkadarab megbillen, megemelheti az alsó védőburkolatot vagy ellenőrizetlenül elrepülhet a forgó fűrészlapról.
- 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 moz dulhat, és behúzhatja Önt és segítőjét a forgó lapba.
- n) **A levágott darabot nem szabad a forgó fűrészlapnak nyomni.** Ha kevés a hely, pl. hoszsütközök 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 fűrészst. 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 fűrészszelést, elvezetheti 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 leránthatja a fűrészfejet, ami megnöveli a sérülések veszélyét.

#### Kiegészítő biztonsági utasítások a fűrészlapok kezeléséhez

1. Ne használjon sérült vagy deformált 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 vonó-, fejező- és gérvágó fűrészst, ellenőrizze a fűrészlapok állapotát.
5. Kizárolag 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 vonó-, fejező- és gérvágó fűrész maximális orsófordulatszámánál, és amelyek alkalmasak a vágandó anyaghöz.

9. Ügyeljen a fűrészlap forgásirányára.
10. Csak olyan fűrészlapot használjon, mellyel megabiztosan 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 szorítók felületét tisztítsa meg a szennyeződésktől, 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 rögzített szűkítőgyűrűk párhuzamosak legyenek egymással.
16. Bánjon óvatosan a fűrészlapokkal. Legjobb, ha az eredeti csomagolásukban, vagy 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 győződjön meg arról, hogy a használni kívánt fűrészlap megfelel a vonó-, fejező- és gérvágó fűrész műszaki követelményeinek, és szabályszerűen rögzítve van.
19. A mellékelt fűrészlapot csak fa fűrészelésére használja, soha ne használja fémetek megmunkálásához.
20. Kizárolag a fűrészen megadott adatoknak megfelelő átmérőjű fűrészlapot használjon.
21. Használjon munkadarab támasztókat, amennyiben azokra a munkadarab stabilitásához szükség van.
22. A munkadarab támasztó hosszabbítót munka közben mindig rögzíteni és használni kell.
23. Az elhasználódott asztalbetétet cserélje ki!
24. Ügyeljen rá, hogy a fűrészfogak ne hevüljenek túl.
25. Műanyag fűrészseléskor 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: Lézersugárzásnig  
Ne nézzen bele a sugárba  
Lézer veszélyességi osztálya: 2



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

- Szemvédő nélkül ne nézzen közvetlenül a lézersugárba.
- Soha ne nézzen közvetlenül a fény sugár 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 eltérés veszélyes sugárzásnak való kitettséghoz vezethet.
- A lézermodult felnyitni tilos. Ez ugyanis váratlanul sugárzásnak való kitettséghoz vezethet.
- A lézert nem szabad más típusúra cserélni.
- A lézeren javítást csak a lézer gyártója vagy felhalmozott képviselő végezhet.

#### **Maradék kockázatok**

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

- Nem előírásszerű villamos csatlakozóvezetékek használatakor áramütés veszélye áll fenn.
- A nem nyilvánvaló maradék kockázatok minden elővigázatosság 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 minden használjon rögzítőeszközöket: a fűrészelendő anyagot minden 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 minden optimális teljesítménytel 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.

## 6. Műszaki adatok

Váltóáramú motor .....	220 - 240 V~ 50Hz
Névleges teljesítmény S1* .....	2000 Watt
n <sub>0</sub> üresjáratú fordulatszám	
1. Fokozat.....	3200 min <sup>-1</sup>
2. Fokozat.....	4500 min <sup>-1</sup>
Keményfém fűrészlap .....	ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Fogak száma.....	28
a fűrészlap maximális fogszélessége .....	3 mm
Fordítási tartomány .....	-45° / 0° / +45°
Gérvágás.....	0° és 45° között balra
Fűrész szélessége 90°-nál.....	340 x 90 mm
Fűrész szélessége 45°-nál.....	240 x 90 mm
Fűrészszélesség 2 x 45°-nál	
(Kettős gérvágás).....	240 x 45 mm
Védelmi osztály .....	II / □
Tömeg .....	ca. 13,6 kg
Lézerosztály .....	2
Lézer hullámhossza .....	650 nm
Lézer teljesítménye .....	< 1 mW

\* S1 üzemmód, folyamatos üzemeltetés

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

### Zaj

A zaj értékeit az EN 62841-1 szabvány alapján határozták meg.

L <sub>PA</sub> Hangnyomásszint .....	97,2 dB(A)
K <sub>PA</sub> bizonytalanság .....	3 dB
L <sub>WA</sub> hangteljesítményszint .....	110,2 dB(A)
K <sub>WA</sub> 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 szerzámmal 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/szállítási biztosítékokat (ha vannak).
- Ellenőrizze, hogy hiánytalan-e a szállítási egység.
- Ellenőrizze a készülék és a tartozékok szállításból eredő sérüléseit.
- Lehetőség szerint a jótállási idő leteltéig őrizze meg a csomagolást.

### VESZÉLY

**A készülék és a csomagolóanyag nem játszzer!**  
**Ne engedje, hogy a gyermekek a műanyag zacs-kókkal, fóliákkal és apró részekkel játsszanak!**  
**Lenyelés és fulladás veszélye áll fenn!**

- A gépet úgy kell felállítani, hogy biztonságosan álljon. Rögzítse a gépet az álló fűrészszátl furatain keresztül (15) 4 csavarral (nem képezik a szállítási terjedelem részét) egy munkapadra, állvántra vagy hasonló szerkezetre.
- Húzza ki teljesen az előre felszerelt billenésgátlót (35), majd rögzítse azt az imbuszkulccsal.
- Állítsa be a szabályzó csavart (36) 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.

### Működési ellenőrzés

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 és kezelés

### 8.1 A vonó-, fejező- és gérvágó fűrész összeszerelése (1, 2, 4, 5, 21. ábra)

- A forgóasztal (14) átállításához hajtsa fel a reteszelő fogantyút (11), és a mutatóujjal húzza fel a reteszelt állás karját (34).
- Forgassa a skála (13) kívánt szögértékére a forgóasztalt (14) és a mutatót (12). A beállítás rögzítéséhez hajtsa le a reteszelő fogantyút (11).
- Ha finoman lefelé nyomja a géphejet (4), és ezzel egyidejűleg kihúzza a biztosító csapszeget (23) a motorfoglalatból, azzal kireteszeli a fűrészt a legalsó állásból.
- Fordítsa felfelé a géphejet (4).
- A befogó berendezések (7) a rögzített fűrészszasztal (15) minden oldalára rögzíthetők. Dugja a befogó berendezéseket (7) az ütközösín (16) hátoldalán erre acélra kialakított furatokba és rögzítse a csillagfogantyús csavarokkal (7a).
- A gyorsreteszelt gomb (7b) megnyomásával a befogó berendezés (7) nyomólapja egyszerűen a munkadarab magasságához illeszthető.
- 0° és 45° közötti gérvágásoknál a rögzítő berendezést (7) csak az egyik oldalra (jobb) kell felszerelni (lásd 11-12. ábra).
- Az géphej (4) a rögzítőcsavar (22) kioldásával max. 45°-ban dönthető meg balra.
- A munkadarab támasztókat (8) munka közben minden rögzíteni és használni kell. Állítsa be a kívánt kinyúlást oly módon, hogy kioldja a rögzítőcsavart (9). Ezután ismét húzza meg a rögzítőcsavart (9).

### 8.2 Az ütköző finombeállítása 90°-os fejező vágáshoz (1, 2, 5, 6. ábra)

#### A talpas derékszög nem képezi a szállítási terjedelem részét.

- Süllyessze le a géphejet (4) és rögzítse azt a biztosító csapszeggel (23).
- Lazítsa meg a rögzítőcsavart (22).
- A szögbeállító idomot (A) helyezze a fűrészlap (6) és a fűrészszasztal (14) közé.
- Oldja ki a rögzítőanyát (26a).
- Annyira állítsa át a beállítócsavart (26), hogy a fűrészlap (6) és a forgóasztal (14) közötti szög 90°-os legyen.
- Ismét húzza meg a rögzítőanyát (26a).
- Ezt követően ellenőrizze a szögjelző pozícióját. Amennyiben szükséges, csavarozza ki a mutatót (19) egy csillagcsavarhúzó segítségével, állítsa a skála (18) 0°-os pozíciójába, majd húzza meg újra a tartócsavart.

### 8.3 90°-os fejező vágás és 0°-os forgóasztal

#### (1, 2, 7. ábra)

Kb. 100 mm-es vágási szélesséig a fűrész vonófunkciója (20) a hátulsó pozícióban rögzíthető. Ebben a pozícióban a gépet fejező üzemmódban üzemeltetheti. Amennyiben a vágási szélesség meghaladja a 100 mm-t, ügyelni kell rá, hogy a rögzítőcsavar (20) laza és a géphej (4) mozgatható legyen.

#### Figyelem!

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

- Oldja ki az eltolható ütközösínek (16a) rögzítőcsavarait (16b), és tolja befelé az eltolható ütközösíneket (16a).
  - Az eltolható ütközösínek (16a) a legbelő pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az ütközösínek (16a) és a fűrészlap (6) között ne legyen lehetséges az ütközés.
  - Ismét húzza meg a rögzítőcsavarokat (16b).
  - Vigye a felső pozícióba a géphejet (4).
  - Tolja hátra a géphejet (4) a fogantyúnál (1), és szükség esetén (vágási szélességtől függően) rögzítse azt ebben a pozícióban.
  - Helyezze fel a levágni kívánt fadarabot az ütközösíre (16) és a forgóasztalra (14).
  - Rögzítse az anyagot a rögzített fűrészszasztalra (15) a befogó berendezésekkel (7), hogy megakadályozza az elcsúszásukat a fűrészselési folyamat során.
  - Reteszelje ki a reteszelő kapcsolót (3), majd nyomja meg a be-/kikapcsolót a motor bekapcsolásához.
  - **Rögzített vonó-vezetésnél (21):**  
Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve nyomja lefelé a géphejet (4) a fogantyúval (1) addig, amíg a fűrészlap (6) a munkadarabot át nem vágja.
  - **Nem rögzített vonó-vezetésnél (21):**  
Húzza teljesen előre a géphejet (4). Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve süllyessze le teljesen a fogantyút (1). Lassan és egyenletesen tolja egészen hátra a géphejet (4) addig, amíg a fűrészlap (6) a munkadarabot át nem vágja.
  - A fűrészselési folyamat befejezése után vigye vissza a felső nyugalmi állásba a géphejet, 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) fogantyút, hanem lassan és enyhe ellennyomás alatt mozgassa felfelé a géphejet.

### 8.4 90°-os fejező vágás és 0° és 45° közötti forgóasztal (1, 7, 8. ábra)

A vonó-, fejező- és gérvágó fűrésszel bal- és jobb felé 0° és 45° közötti szögben végezhet ferde vágásokat.

**Figyelem!**

- Az eltolható ütközősíneket (16a) a 90°-os fejező vágásokhoz a legbelő pozícióban kell rögzíteni.
- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja befelé az eltolható ütközősínet (16a).
  - Az eltolható ütközősíneket (16a) a legbelő pozíciótól akkora távolságra 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) között ne legyen lehetséges az ütközés.
  - Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (16b).
  - Ha rögzítve volt, akkor oldja ki a reteszél fogantyút (11), mutatóujjával húzza felfelé a reteszelt állás karját (34), majd állítsa a forgóasztalt (14) a kívánt szögbe.
  - A forgóasztalon lévő (12) mutató a rögzített fűrészsztalon (15) található skála (13) kívánt szögénél álljon.
  - A forgóasztal (14) rögzítéséhez ismét rögzítse a reteszél fogantyút (11).
  - Hajtsa végre a vágásokat a 8.3 pontban leírtak szerint.

**8.5 Az ütköző finombeállítása 45°-os gérvágás-hoz (1, 2, 5, 9, 10. ábra)****A talpas derékszög nem képezi a szállítási terjedelem részét.**

- Süllyessze le a géphejet (4) és rögzítse azt a biztosító csapszeggel (23).
- Rögzítse a forgóasztalt (14) 0°-os állásban.

**Figyelem!**

- A (16a) eltolható ütközősínt a gérvágáshoz (megdöntött fűrészfej) a legkülső pozícióban kell rögzíteni (**bal oldal**).
- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja kifelé az eltolható ütközősínet (16a).
  - Az eltolható ütközősíneket (16a) a legbelő pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) közötti távolság legalább 8 mm legyen.
  - Az eltolható ütközősínnek (16a) a legbelő pozícióban kell lennie (**jobb oldal**).
  - A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) között ne legyen lehetséges az ütközés.
  - Oldja ki a rögzítőcsavart (22), és a fogantyúval (1) döntse balra, 45°-os helyzetbe a géphejet (4).
  - Helyezze a 45°-os ütköző idomot (B) a fűrészlap (6) és a forgóasztal (14) közé.
  - Lazítsa meg a rögzítőanyát (27a) és annyira állítsa át az állítócsavart (27), hogy a fűrészlap (6) és a forgóasztal (14) közötti szög 45°-os legyen.
  - Ismét húzza meg a biztosító anyát (27a).
  - Ezt követően ellenőrizze a szögjelző pozícióját. Amennyiben szükséges, oldja ki a mutatót (19) csillagcsavarhúzával, állítsa a skála (18) 45°-os pozíciójába, majd húzza meg újra a tartócsavart.

**8.6 0°- 45°-os gérvágás és 0°-os forgóasztal (1, 2, 11. ábra)**

A vonó-, fejező- és gérvágó fűrésszel a munkafelülethez képest bal felé 0° és 45° közötti szögben végezhet gérvágásokat.

**Figyelem!**

Az eltolható ütközősíneket (16a) gérvágáshoz (megdöntött fűrészfejnél) a külső helyzetben kell rögzíteni (**bal oldal**).

- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja kifelé az eltolható ütközősínet (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) a legbelő pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) közötti távolság legalább 8 mm legyen.
- Az eltolható ütközősínnek (16a) a legbelő pozícióban kell lennie (**jobb oldal**).
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy az ütközősínek (16a) és a fűrészlap (6) között ne legyen lehetséges az ütközés.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (16b).
- Vigye a legfelső állásba a géphejet (4).
- Rögzítse a forgóasztalt (14) 0°-os állásban.
- Oldja ki a (22) rögzítőcsavart, és a (1) fogantyúval addig döntse balra a géphejet (4), míg a (19) mutató a (18) skála kívánt szögmeretére nem mutat.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (22).
- Hajtsa végre a vágást a 8.3 pontban leírtak szerint.

**8.7 0°- 45°-os gérvágás és 0°-45°-os forgóasztal (2, 4, 12. ábra)**

A vonó-, fejező- és gérvágó fűrésszel a munkafelülethez képest bal felé 0° és 45° közötti szögben, és ezzel egyszerre az ütközősínhez képest 0° és 45° közötti szögben végezhet gérvágásokat (kettős gérvágás).

**Figyelem!**

Az eltolható ütközősíneket (16a) gérvágáshoz (megdöntött fűrészfejnél) a külső helyzetben kell rögzíteni (**bal oldal**).

- Oldja ki az eltolható ütközősínek (16a) rögzítőcsavarját (16b), és tolja kifelé az eltolható ütközősínet (16a).
- Az eltolható ütközősíneket (16a) a legbelő pozíciótól akkora távolságra 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) között ne legyen lehetséges az ütközés.
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (16b).
- Vigye a legfelső állásba a géphejet (4).
- A forgóasztal (14) kioldásához hajtsa fel a reteszél fogantyút (11).
- Állítsa a forgóasztalt (14) a kívánt szögbe (ehhez lásd a 8.4 pontot is).
- A forgóasztal (14) rögzítéséhez hajtsa le a reteszél fogantyút (11).

- Lazítsa meg a (22) rögzítőcsavart.
- A fogantyúval (1) döntse a gép fejrészét (4) balra, a kívánt szögbe (lásd ehhez a 8.6 pontot is).
- Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (22).
- Hajtsa végre a vágásokat a 8.3 pontban leírtak szerint.

#### 8.8 Vágásmélység korlátozása (3, 13. ábra)

- 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.

#### 8.9 Forgácsfelfogó zsák (1, 20. ábra)

A fűrész forgácsfelfogó zsákkal (17) rendelkezik a forgácsok összegyűjtéséhez.

##### **Figyelem!**

A forgácsfelfogó zsákokat csak fa vagy fához hasonló anyagok vágásakor szabad használni!  
Nyomja össze a porzsák szárnyas fémgyűrűit, és helyezze fel a zsákokat a motortér kimeneti nyílására.  
A fűrészporzsák (17) az alulsó oldalán található cipzárral segítségével üríthető ki.

#### Csatlakoztatás porelszívó berendezésre

- Csatlakoztassa az elszívó tömlőt a porelszívó berendezésre.
- A porelszívó berendezésnek alkalmASNak kell lennie a megmunkálandó anyag elszívására.
- Fokozottan egészsékgárosító vagy rákkeltő porok elszívására használjon speciális elszívó szerkezetet.

#### 8.10 Fűrészlap cseréje (1, 2, 14-16. ábra)

Húzza ki a hálózati csatlakozódugót!

##### **Figyelem!**

- ⚠ Mindig a megmunkálandó anyagnak megfelelő fűrészlapot használjon.  
 ⚠ Csak olyan fűrészlapokat használjon, melyek megfelelnek a géphez a furatátmérőre és a fűrészlap maximális vágásszélességére vonatkozóan megadott műszaki adatoknak.  
 ⚠ Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megadott sebessége megegyezik a géphez megadott adattal, vagy nagyobb annál.

**Viseljen megfelelő védőkesztyűt a fűrészlap cseréjéhez! Sérülésveszély!**

- Fordítsa felfelé a gépfejet (4) és rögzítse a biztosító csapszegget (23).
- Hajtsa fel a fűrészlapvédőt (5).
- Az egyik kezével helyezze az imbuszkulcsot (C) a peremes csavarra (28).
- Nyomja meg erősen a fűrésztengely-zárat (30) és forgassa lassan a peremes csavart (28) az óramutató járásával megegyező irányba. Legfeljebb egy fordulat után bepattan a fűrésztengely-zár (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.

##### **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 pozíciójában van-e, illetve 45°-ban megdöntve, akadály nélkül mozog az asztalbetétben (10).

##### **Figyelem!**

A fűrészlap (6) cseréjét és beállítását szabályszerűen kell elvégezni.

#### 8.11 Lézer működtetése (17. 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 be-/kikapcsolót (33).

#### 8.12 A lézer beállítása (18. ábra)

Ha a lézer (32) nem a helyes vágásvonalat mutatja, az utólagosan is beállítható. Ehhez oldja ki a csavarokat (32b), és vegye le az elülső borítást (32a). Cavarozza ki a kereszthornos csavarokat (D), és a lézert oldalirányban elmozdítva állítsa be úgy, hogy a lézersugár a fűrészlap (6) vágófogai felé mutasson. Miután beállította és meghúzta a lézert, szerelje fel az elülső borítást, és húzza meg kézzel a két csavart (32b).

#### 8.12 A fordulatszám módosítása (17. ábra)

A fűrész 2 fordulatszám-tartományban működtethető:



- Ha a fűrészt 3200 perc<sup>-1</sup> fordulatszámon kívánja üzemeltetni (fémhez), akkor állítsa a sebességválasztó kapcsolót (38) az I. pozícióba.
- Ha a fűrészt 4500 perc<sup>-1</sup> fordulatszámon kívánja üzemeltetni (fához) akkor állítsa a sebességválasztó kapcsolót (38) a II. pozícióba.

## 9. Szállítás

- A forgóasztal (14) reteszeléséhez húzza meg a reteszelő 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 fűrészszatalnál (15) fogva szállítsa a gépet.
- A gép ismételt összeszereléséhez a 7. fejezetben leírtaknak megfelelően járjon el.
- A kábelt tároláshoz tekerje fel a két kábeltartóra (37). (22. ábra)

## 10. Karbantartás

### ⚠ Figyelmeztetés!

Minden beállítás, karbantartás vagy javítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozdugót!

### Általános karbantartási intézkedések

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

A műanyag tisztításához ne használjon maró anyagokat.

### A levehető fűrészlapvédő biztonsági berendezés (5) tisztítása

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.

### 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!

- Csavarozza ki az asztalbetét csavarjait. Szükség esetén forgassa el a forgóasztalt, döntse meg a fűrészfejet, hogy hozzáérjen a csavarokhoz.
- Vegye le az asztalbetétet.
- Helyezzen be új asztalbetétet.
- Húzza meg az asztalbetét csavarjait.

### Kefék ellenőrzése (19. ábra)

Új gép esetén a szénkeféket az első 50 üzemórát követően, illetve új kefék beszerelésekor kell ellenőrizni. Az első ellenőrzést követően 10 üzemóránként végezzen ellenőrzést.

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

A szénkefék karbantartásához nyissa fel a két reteszt (a 19. ábrán látható módon) az óramutató járásával ellentétes irányba. Ezután vegye ki a szénkefeket. Helyezze be újra a szénkefeket fordított sorrendben.

### Szervizinformációk

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

Kopásnak kitett alkatrészek\*: Szénkefék, fűrészlap, asztalbetétek; forgácsagyűjtő zsákok

\* nem szerepel kötelezően a szállított anyagok között!

## 11. Tárolás

A készüléket és tartozékait sötét, száraz és fagymentes helyen, gyermektől elzárva tárolja. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 °C és 30 °C között van.

Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásban tárolja.

Letakarással védje az elektromos szerszámot a portól és a nedvességtől.

Tartsa a használati utasítást az elektromos szerszámon.

## 12. Elektromos csatlakoztatás

**A telepített villanymotor üzemkész állapotban van csatlakoztatva. A csatlakoztatás megfelel a vonatkozó VDE és DIN előírásoknak. Az ügyfél által biztosított hálózati csatlakozásnak, valamint az alkalmazott hosszabbító vezetéknek meg kell felelnie ezen előírásoknak.**

- A termék megfelel az EN 61000-3-11 követelményeinek, és különleges feltételekkel csatlakozható. Ez azt jelenti, hogy nem engedélyezett a tetszőleges, szabadon választható csatlakozási pontokon történő használat.
- Kedvezőtlen hálózati viszonyok esetén a készülék átmeneti feszültségingadozást okozhat.
- A termék kizárolag olyan csatlakozási pontokon történő használatra készült, amelyek
  - a) nem lépik túl a maximálisan megengedett "Zmax = 0.382 Ω" hálózati impedanciát, vagy
  - b) amelyeknél a hálózat állandó áramterhelhetősége fázisonként legalább 100 A.
- Felhasználóként Önnek kell gondoskodni arról, szükség esetén az áramszolgáltatóval egyeztetve, hogy az Ön csatlakozási pontja, amelyről Ön a terméket üzemeltetni kívánja, megfeleljen a fent megadott két a) vagy b) követelmény egyikének.

### Fontos megjegyzések

A motor túlterhelés esetén magától lekapcsol. A (váltózó időtartamú) lehűlés után a motor ismét bekapcsolható.

**Sérült elektromos csatlakozó vezeték.**

Az elektromos csatlakozóvezetékeken gyakran keletkeznek szigetelési károk.

Ennek okai a következők:

- Megnyomódások, ha a csatlakozóvezetéket áblak- vagy ajtónyílásokon vezeti át.
- Megtörések, amikor szakszerűtlenül vezetik vagy rögzítik a csatlakozóvezetéket.
- Elnyírások, amikor áthajtanak a csatlakozóvezetéken.
- A szigetelés sérülései, amikor a vezetéket kirántják a konnektorból.
- Repedések a szigetelés előregedése miatt.

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

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

Az elektromos csatlakozóvezetékeknek meg kell felelniük a vonatkozó VDE- és DIN-előírásoknak. Csak „H05VV-F” jelölésű csatlakozó vezetékeket használjon.

A csatlakozó kábelben kötelező a nyomtatott típusmegnevezés megléte.

**Váltóáramú motor:**

- A hálózati feszültség értéke 220 - 240 V~ legyen.
- A legfeljebb 25 m hosszabbító vezetékek legalább 1,5 négyzetmilliméter keresztmetszettel rendelkezzenek.

A csatlakoztatásokat és az elektromos szerelvényen végzett javításokat csak villanszerelők hajthatják végre.

A termékkel kapcsolatos levelezés, tudakozódás során adja meg a következő adatokat:

- A motor áramneme
- A motor típustáblájának adatai

## 13. Ártalmatlanítás és újrahasznosítás



A készülék olyan csomagolásban található, amely megakadályozza a sérüléseket szállítás közben. Ez a csomagolás nyersanyag, így újra felhasználható vagy a nyersanyag-körforgásba visszaforgatható.

A készülék és annak tartozéka különböző anyagokból állnak, pl. fémből és műanyagokból. A hibás alkatrészeket juttassa el az újrahasznosító helyekre. Érdeklődjön a szakkereskedésben vagy a közösségi önkormányzatnál!

**Ne dobja a használt berendezéseket a háztartási hulladékba!**

Ez a szimbólum arra hívja fel a figyelmet, hogy a terméket az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelv (2012/19/EU) és a nemzeti törvények értelmében nem szabad a háztartási hulladékba dobni. Ezt a terméket egy erre alkalmas gyűjtőhelyen kell leadni. Ezt történhet például úgy, hogy hasonló termék vázárlásakor leadja a készüléket, vagy pedig az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait újrahasznosító hivatalos gyűjtőhelyen történő leadással. A használt berendezések szakszerűtlen kezelése a használt elektromos és elektronikai berendezésekben gyakran megtalálható potenciálisan veszélyes anyagok miatt negatív hatással lehet a környezetre és az emberek egészségére. Ezen termék szakszerű ártalmatlanításával ráadásul a természeti erőforrások hatékony felhasználásához is hozzájárul. A használt berendezések gyűjtőhelyeivel kapcsolatban a városvezetésnél, a helyi közterület-fenntartónál, az elektromos és elektronikus berendezések hivatalos gyűjtőhelyén vagy a hulladékszállító vállalatnál érdeklődhet.

## 14. Hibakeresési útmutató

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A motor nem működik	A motor, a kábel vagy a csatlakozó meghibásodott, kioldott a hálózati biztosíték.	Ellenőriztesse a gépet egy szakemberrel. Soha ne javítsa meg saját kezűleg a motort! Veszély! 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 egy villamossági szakemberrel! 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 eltörök.	A vágási nyomás túl nagy, illetve a fűrészlap nem megfelelő az adott alkalmazásra.	Használjon megfelelő fűrészlapot.

## 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 zaščitna očala!
	Nosite zaščito sluha!
	Pri prašenju nosite zaščito dihal!
	Pozor! Nevarnost poškodb! Ne posegajte v delujoč žagin list!
	Pozor! Lasersko žarčenje
	Razred zaščite II (dvojna izolacija)
	Upoštevajte opozorilne in varnostne napotke!
	Električnih orodij ne zavržite med gospodinjske odpadke!
	Izdelek ustreza veljavnim evropskim direktivam.

**Kazalo:**

1.	Uvod .....	166
2.	Opis naprave (sl. 1–22) .....	166
3.	Obseg dostave .....	167
4.	Namenska uporaba .....	167
5.	Varnostni napotki .....	167
6.	Tehnični podatki .....	171
7.	Pred zagonom .....	172
8.	Zgradba in upravljanje .....	172
9.	Prevoz .....	175
10.	Vzdrževanje .....	175
11.	Skladiščenje .....	175
12.	Električni priključek .....	176
13.	Odlaganje med odpadke in reciklaža .....	176
14.	Pomoč pri motnjah .....	177

**Stran:**

## 1. Uvod

**Proizvajalec:****scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen 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 ravnjanju,
- 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 zaščiteni pred umazanjem 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. 1–22)

1. Ročaj
  2. Stikalo za vklop/izklop
  3. Zaporno stikalo
  4. Glava stroja
  5. Premična zaščita žaginega lista
  6. Žagin list
  7. Napenjalnik
  - 7a. Zvezdasti vijak
  - 7b. Tipka za hitro zaklepanje
  8. Podlaga za obdelovanec
  9. Pritrdilni vijak za podlago za obdelovanec
  10. Mizni vstavek
  11. Zatično držalo
  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. Skala
  19. Kazalec
  20. Pritrdilni vijak za vlečno vodilo
  21. Vlečno vodilo
  22. Pritrdilni vijak
  23. Varovalni sornik
  24. Vijak za omejitve globine reza
  - 24a. matica z narebrenim robom
  25. Omejevalnik za omejitve globine reza
  26. Nastavitični vijak (90°)
  - 26a. Varovalna matica
  27. Nastavitični vijak (45°)
  - 27a. Varovalna matica
  28. Prirobnični vijak
  29. Zunanja prirobnica
  30. Blokada gredi žage
  31. Notranja prirobnica
  32. Laser
  33. Stikalo za vklop/izklop laserja
  34. Ročica zaskočnega položaja
  35. Varovalo pred prevračanjem
  36. Nastavitični vijak
  37. Držalo za kabel
  38. Stikalo za izbiro števila vrtljajev
- A.) 90° omejevalni kotnik (ni vključen v obseg dostave)
- B.) 45-stopinski omejevalni kotnik (ni vključen v obseg dostave)
- C.) Inbus ključ, 6 mm
- D.) Križni vijak (laser)

### 3. Obseg dostave

- Čelilna, vlečna in zajeralna žaga
- 1 x napenjalnik (7) (predhodno nameščen)
- 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 čelenje 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 izključno namenjen žaganju naslednjih materialov:

lesa, pridobljenih leseni proizvodov (plošče srednje gostote (MDF), iverne plošče, vezani les, mizarske plošče, lesnitne plošče, itd.), lesa z žeblji in 3 mm debelih plošč iz mehkega jekla.

#### Opomba:

Tudi les z žeblji ali vijaki lahko – previdno – varno odrežete.

#### Opomba:

Lista žage ne uporabljajte za odrezovanje pocinkanih materialov ali lesa, v katerem so ostali pocinkani žeblji.

Lista žage ne uporabljajte za žaganje drv!

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/upravljač 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 ustrezeno 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 sluha.
- 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, ilustracije in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju. Zaradi neupoštevanja sledenih 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 pojmom »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

- a) **Vaše delovno mesto mora biti vedno čisto in dobro osvetljeno.**  
Nered ali neosvetljena delovna območja lahko vodijo do nesreč.
- b) **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.
- c) **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

- a) Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati v vtičnico. Vtiča ni dovoljeno na noben način spremnjati. Adapterskih vtičev ne uporabljajte z električnimi orodji, ki so zaščitno ozemljena.  
Nespremenjeni vtiči in prilegajoče se vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- b) Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami cevi, gretij, štedilnikov in hladilnikov.  
Če je vaše telo ozemljeno, obstaja večje tveganje električnega udara.
- c) Električnih orodij ne izpostavljajte dežju ali mokroti.  
Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- d) Priključnega voda ne uporabljajte za nošenje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Priključnega voda ne približujte vročini, olju, ostrom robom ali premikajočim se delom.  
Poškodovani ali zamotani priključni vodi povečujejo tveganje električnega udara.
- e) 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.
- f) 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

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.

## d) 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.

## e) Izogibajte se nendaravnim telesnim drži. Pazite, da stojite varno in da vedno ohranjate ravnotežje.

Tako lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah bolje kontrolirate.

## f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.

Premikajoči se deli lahko zagrabi ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.

## g) Če je mogoče namestiti naprave za odsesanjanje in lovljenje prahu, jih morate priključiti in pravilno uporabiti.

Uporaba naprave za odsesanjanje prahu lahko zmanjša nevarnost zaradi prahu.

## h) 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 sa-mozavestni pri njegovi uporabi.

Nepazljiva uporaba lahko v delčku sekunde privede do hudih poškodb.

## 4) Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

### a) Ne preobremenjujte električnega orodja. Za svoje delo uporabite temu namenjeno električno orodje.

Z ustreznim električnim orodjem lahko v podanem območju moči delate boljše in varnejše.

### b) 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.

### c) Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite snenljivo akumulatorsko baterijo, preden boste nastavili napravo, zamenjali dodatno opremo ali shranili električno orodje.

S tem previdnostnim ukrepom preprečite nenamerni zagon električnega orodja.

### d) Nerabljena električna orodja hrani 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.

### e) 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.

- f) **Rezalna orodja morajo biti ostra in čista.**  
Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatikajo in jih je mogoče lažje voditi.
- g) **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.
- h) **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

- a) **Vaše električno orodje sme popravljati samo kvalificirano strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli.**  
Tako je zagotovljeno, da električno orodje ostane varno.

### 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.

### 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, zažegejo spodnji zaščitni pokrov, vstavno ploščo in druge plastične dele.
- b) **Če je le mogoče, obdelovanec pritrдite 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 pritrдiti 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 prekržanimi 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 zastonno napeti ali pritrđiti, 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 nastavitevi nagiba žaginega lista ali poševnega kota pazite na to, da je nastavljen omejevalnik pravilno poravnан 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.

- I) 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 podprtji. 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 zatackne. 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) Okroglo obdelovance, kot so drogovi ali cevi, morate vedno ustrezno podpreti s primežem ali ustrezno pripravo.** Drogovi se med žaganjem nemamerno premikajo, zaradi česar se list vanj »zagrise«, 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 nadljujete žaganje, 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 obrezovalno, čelilno 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, obrezovalne in zajeralne žage, in takšne, ki so primerne 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 žaginah 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 zagotovite da žagin list, ki ga uporabljate, ustreza tehničnim zahtevam te obrezovalne, čelilne 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 takšnim premerom, ki ustreza podatkom na žagi.
  21. Če je to potrebno zaradi stabilnosti obdelovanca, tega dodatno podprite.
  22. Podaljške opornika za obdelovanca morate med delom vedno pritrdit 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: Laserskosevanje  
Ne glejte v žarek  
Razred laserja 2

**Achtung! - Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken!**  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
 $\lambda = 650 \text{ nm}$   $P_o < 1 \text{ mW}$

### Zaščitite sebe in okolje s primernimi previdnostnimi ukrepi pred nevarnostmi nesreč!

- V laserski žarek ne glejte neposredno z nezaščiteni 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.
- Preostala tveganja lahko zmanjšate, če skupaj upoštevate „pomembne napotke“ in „namensko uporabo“ ter navodila za uporabo.
- Stroja ne obremenujte po nepotrebniem: če je pritisak 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 nastavitevna ali vzdrževalna dela, izpustite tipko za zagon in izvlecite omrežni vtič.

## 6. Tehnični podatki

Motor na izmenični tok	..... 220–240 V~ 50 Hz
Nazivna napetost S1*	..... 2000 W
Število vrtljajev v prostem teku $n_0$	
1. prestava	..... 3200 min <sup>-1</sup>
2. prestava	..... 4500 min <sup>-1</sup>
Žagin list iz trdine	..... ø 254 x ø 30 x 2,2 mm
Število zob	..... 28
največja širina zob žaginega lista	..... 3 mm
Območje obračanja	..... –45°/0°/+45°
Zajeralni rez	..... 0° do 45° v levo
Širina žage pri 90°	..... 340 x 90 mm
Širina žage pri 45°	..... 240 x 90 mm
Širina žage pri 2 x 45°	
(Dvojni zajeralni rez)	..... 240 x 45 mm
Razred zaščite	..... II / □
Teža	..... približno 13,6 kg
Razred laserja	..... 2
Valovna dolžina laserja	..... 650 nm
Moč laserja	..... < 1 mW

\* Način delovanja S1, neprestano delovanje

**Obdelovanec mora biti visok najmanj 3 mm in širok 10 mm.**

**Pazite, da je obdelovanec vedno zavarovan z napajalnikom.**

### Hrup

Vrednosti hrupa so bile ugotovljene v skladu s standardom EN 62841-1.

Raven hrupa $L_{pA}$	..... 97,2 dB(A)
Nezanesljivost $K_{pA}$	..... 3 dB
Nivo moči zvoka $L_{WA}$	..... 110,2 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 za omejitve 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 ovojna 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 zavarujte tako, da ga prek stabilno postavljene mize žage (15) pritrdite s 4 vijaki (niso vključeni v obseg dostave) na delovni pult, podnožje itd.
- Vnaprej nameščeno varovalo pred obračanjem (35) v celoti izvlecite in ga pritrdite s ključem z notranjim šesterokotnikom.
- Nastavitev vijak (36) 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. žebliji ali vijaki itd.
- Preden vklopite stikalno 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. Zgradba in upravljanje

### 8.1 Sestavljanje čelilne, obrezovalne in zajeralne žage (sl. 1, 2, 4, 5 in 21)

- Za premikanje vrtljive mize (14) morate zatlačno držalo (11) dvigniti, spodnjo ročico zaskočnega položaja (34) pa s kazalcem povleči navzgor.

- Vrtljivo mizo (14) in kazalec (12) zavrtite na želeno kotno mero skale (13). Za fiksiranje nastavite aretirno držalo (11) spustite.
- Z rahlim pritiskom navzdol na glavo stroja (4) in hkratnim izvlečenjem varovalnega sornika (23) iz držala motorja, žago sprostite iz spodnjega položaja.
- Glavo stroja (4) obrnite navzgor.
- Napenjalnike (7) lahko pritrdite na obeh straneh fiksno stoječe mize žage (15). Vpenjalne naprave (7) vtaknite v predvidene izvrtine na zadnji strani omejevalne tračnice (16) in jih zavarujte z zvezdastimi ročaji (7a).
- Pritisnite tipko za hitro zaklepanje (7b), da tlačno ploščo napenjalnika (7) prilagodite na višino obdelovanca.
- Pri zajeralnih rezih 0–45° namestite natezno vzmet (7) le na eni strani (desni) (glejte sliko 11–12).
- Glavo stroja (4) lahko z odvijanjem pritrdilnega vijaka (22) nagnete maks. 45° na levo.
- Opornike za obdelovance (8) morate med delom vedno pritrditi in jih uporabiti. Odvijte pritrdilni vijak (9) in nastavite želeno doseg. Nato spet zategnite pritrdilni vijak (9).

### 8.2 Fino naravnjanje omejevalnika za čelilni rez 90° (sl. 1, 2, 5 in 6)

#### 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).
- Odvijte varnostno matico (26a).
- Nastavitev vijak (26) premaknite toliko, da kotnik med žaginim listom (6) in vrtljivo mizo (14) znaša 90°.
- Ponovno zategnite varovalno matico (26a).
- 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.

### 8.3 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0° (sl. 1, 2 in 7)

Pri širinah reza do prib. 100 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 100 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 vijke (16b) premičnih omejevalnih tračnic (16a) in premaknite premične tračnice (16a) not.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) največ 8 mm.

- Pred rezanjem preverite, da med omejevalnimi tračnici (16a) in žaginim listom (6) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilne vijke (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 (15) z napenjalniki (7), da preprečite premikanje med postopkom rezanja.
- Sprostite zaporno stikalo (3) in pritisnite stikalo za vklop/izklop, 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 za mirovanje 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.

#### 8.4 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0–45° (sl. 1, 7 in 8)

Z obrezovalno, čelilno in zajeralno žago lahko izvajate poševne reze v levo in desno v kotih od 0° do 45°.

**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 daleč od najbolj notranjega položaja, da bo 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).
- Če je zatično držalo (11) zategnjeno, ga sprostite, ročico zaskočnega položaja (34) s kazalcem povlecite navzgor in nastavite vrtljivo mizo (14) do želenega kotnika.
- Kazalec (12) na vrtljivi mizi mora biti usklajen z želeno kotno mero skale (13) na mirujoči mizi žage (15).
- Ponovno zategnite aretirno držalo (11), da fiksirate vrtljivo mizo (14).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 8.3.

#### 8.5 Fino naravnjanje omejevalnika za zajeralni rez

**45° (sl. 1, 2, 5, 9, 10)**

**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!**
- Premične omejevalne tračnice (16a) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju (leva stran).
- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premično omejevalno tračnico (16a) potisnite ven.
  - Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) najmanj 8 mm.
  - Premične omejevalne tračnice (16a) mora biti v notranjem položaju (desna stran).
  - 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-stopinski omejevalni kotnik (B) namestite med žagin list (6) in vrtljivo mizo (14).
  - Odvijte varovalno matico (27a) in premaknite nastavljene vijke (27) toliko, da znaša kot med žaginim listom (6) in vrtljivo mizo (14) natančno 45°.
  - Ponovno zategnjte varovalno matico (27a).
  - Nato preverite položaj prikaza kota. Po potrebi kazalec (19) odvijte z izvijačem s križno glavo, nastavite na 45° položaj skale (18) in ponovno zategnjte zadrževalni vijak.

#### 8.6 Zajeralni rez 0–45° in vrtljiva miza 0° (sl. 1, 2 in 11)

Z obrezovalno, čelilno in zajeralno lahko izvajate zajeralne reze v levo v kotih od 0° do 45° na delovno površino.

**Pozor!**

Premične omejevalne tračnice (16a) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju (leva stran).

- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premično omejevalno tračnico (16a) potisnite ven.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalnimi tračnicami (16a) in žaginim listom (6) najmanj 8 mm.
- Premične omejevalne tračnice (16a) mora biti v notranjem položaju (desna stran).
- 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°.
- Pritrdilni vijak (22) odvijte in 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 8.3.

#### **8.7 Zajeralni rez 0–45° in vrtljiva miza 0–45° (sl. 2, 4 in 12)**

Z obrezovalno, čelilno in zajeralno žago lahko izvajate zajeralne reze v levo v kotih od 0° do 45° na delovno površino in istočasno v kotih od 0° do 45° na omejevalno tračnico (dvojni zajeralni rez).

##### **Pozor!**

Premične omejevalne tračnice (16a) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju (leva stran).

- Odvijte pritrdilni vijak (16b) premične omejevalne tračnice (16a) in premično omejevalno tračnico (16a) potisnite ven.
- Premične omejevalne tračnice (16a) morajo biti blokirane tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo 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.
- Aretirno držalo (11) dvignite, če želite vrtljivo mizo (14) sprostiti.
- Vrtljivo mizo (14) nastavite na želeni kotnik (v ta namen glejte tudi točko 8.4).
- Aretirno držalo (11) spustite, če želite vrtljivo mizo (14) fiksirati.
- Odvijte pritrdilni vijak (22).
- Z ročajem (1) nagnite glavo stroja (4) v levo, na želeni vogelnik (v ta namen glejte tudi točko 8.6).
- Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (22).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 8.3.

#### **8.8 Omejitev globine reza (sl. 3 in 13)**

- 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.

#### **8.9 Vreča za ostružke (sl. 1 in 20)**

Žaga ima vrečo za ostružke (17).

##### **Pozor!**

Vrečko za ostružke lahko uporabljate samo pri rezaju lesa in lesu podobnih materialov!

Stisnite skupaj krilca kovinskega obročka vrečke za prah in ga pritrdite na izpustno odprtino v območju motorja.

Vrečo za ostružke (17) lahko izpraznите skozi zadrgo na spodnji strani.

##### **Prikluček 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 raktovorni, uporabite posebno napravo za odsevanje.

#### **8.10 Zamenjava žaginega lista (sl. 1, 2, 14-16)**

**Izvlecite omrežni vtič!**

##### **Pozor!**

⚠ Uporabite pravilen žagin list za material, ki ga želite razzagati.

⚠ Uporabite samo žagine liste, ki ustrezajo tehničnim podatkov danega stroja glede premera izvrtine in največje zareze žaginega lista.

⚠ Uporabite samo žagine liste, ki so označeni s hitrostjo, višjo ali enako tehničnim podatkom stroja.

**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.
- 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 zunano prirobnično (29).
- Snemite žagin list (6) z notranje prirobnice (31) in ga izvlecite navzdol.
- Skrbno očistite prirobnični vijak (28), zunano prirobnično (29) in notranjo prirobnično (32).
- Novi žagin list (6) znova namestite v obratnem vrstnem redu in ga privijte.

##### **Pozor!**

Poševnost reza zabeleži t. j. smer vrtenja žaginega lista (6) mora ustrezzati smeri puščice na chišju.

- 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 45°, prosto teče v miznem vstavku (10).

##### **Pozor!**

Zamenjavo in usmerjanje žaginega lista (6) je treba izvesti na pravilen način.

## 8.11 Obratovanje laserja (sl. 17)

### • Vkllop:

1x pritisnite laser stikala za vkllop/izklop (33). Na obdelovanec, ki se ga obdeluje, se projicira ena laserska črta, ki kaže natančno linijo reza.

### • Izklop:

Ponovno pritisnite laser stikala za vkllop/izklop (33).

## 8.12 Nastavljanje laserja (sl. 18)

Če laser (32) ne prikazuje več pravilne rezalne linije, ga lahko nastavite. V ta namen odvijte vijke (32b) in odstranite sprednji pokrov (32a). Odvijte vijke s križno glavo (D) in s stranskim premikanjem nastavite laser tako, da laserski žarek zadeva rezalne zobe žaginega lista (6).

Ko ste poravnali laser in ga trdno zategnili, namestite sprednji pokrov in pri tem močno privijte obo vijke (32b).

## 8.12 Sprememba števila vrtljajev (sl. 17)

Žaga ima 2 območju vrtljivih frekvenc:



- Če želite žago uporabljati pri  $3200\text{ min}^{-1}$  (kovina), stikalo (38) zasukajte na položaj I.
- Če želite žago uporabljati pri  $4500\text{ min}^{-1}$  (les), stikalo (38) zasukajte na položaj II.

## 9. Prevoz

- Zategnjite aretirno držalo (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 poglavju 7.
- Če želite kabel shraniti, ga navijte ob držali za kabel (37). (sl. 22)

## 10. Vzdrževanje

### ⚠️ Opozorilo!

Pred vsakim nastavljanjem, servisiranjem ali popravilom izvlecite omrežni vtič!

### Splošni vzdrževalni ukrepi

Od časa do časa s krpo obrinite 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.

## 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.

## Zamenjava miznega vstavka

### Nevarnost!

Pri poškodovanih miznih vstavkih (10) obstaja nevarnost, da se majhni predmeti zataknijo med mizni vstavek in žagin list ter posledično blokirajo žagin list.

### Poškodovane mizne vstavke takoj zamenjajte!

1. Odvijte vijke na miznem vstavku. Po potrebi zavrtite vrtljivo mizo in nagnite glavo žage, da dosežete vijke.
2. Snemite mizne vstavke.
3. Vstavite nove mizne vstavke.
4. Trdno privijte mizne vstavke.

## Pregled ščetke (sl. 19)

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 vzet 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 obo zapača (kot je prikazano na sliki 19) v nasprotni smeri urinega kazalca. Nato odstranite oglene ščetke. Oglene ščetke vstavite nazaj v obratnem vrstnem redu.

### Informacije o servisu

Upoštevajte, da so pri tem izdelku sledeči deli podvrženi obrabi, ki izhaja iz uporabe, ali naravní obrabi oz. so sledeči deli potrebni kot potrošni material.

Potrošni material\*: Oglene ščetke, žagin list, mizni vložki, vrečke za ostružke

\* Ni nujno v obsegu dostave!

## 11. Skladiščenje

Napravo in njen pribor skladiščite v temnem, suhem prostoru, ki je zaščiten pred zmrzljavo in izven dosegota otrok. Idealna temperatura skladiščenja je med 5 in 30°C.

Električno orodje shranujte v originalni embalaži.

Pokrijte električno orodje, da ga zaščitite pred prahom ali vlago.

Navodila za uporabo hranite ob električnem orodju.

## 12. Električni priključek

**Nameščeni elektromotor je priključen, tako da je pripravljen za uporabo. Priključek ustreza zadevnim standardom VDE in DIN. Omrežni priključek in uporabljen podaljšek na strani kupca morata ustrezati predpisom.**

- Izdelek izpolnjuje zahteve EN 61000-3-11 in je vezan posebnim pogojem za priključek. To pomeni, da uporaba na poljubnih, prosto izbirnih priključnih točkah ni dovoljena.
- Naprava lahko ob neugodnih pogojih električnega omrežja povzroči prehodno napetostno nihanje.
- Izdelek je predviden izključno za uporabo na priključnih točkah, ki
  - a) ne presegajo največje dovoljene omrežne impedance »Z« (Znajv. = 0,382 Ω) ali
  - b) omogočajo neprekinjene tokovne obremenitve omrežja vsaj 100 A na fazo.
- Kot uporabnik morate zagotoviti, po potrebi s posvetovanjem z vašim podjetjem za oskrbo z električno energijo, da vaša priključna točka, na katero želite priključiti proizvod in ga uporabljati, izpolnjuje obe od zgoraj navedeni zahtevi, a) in b).

### Pomembni napotki

Pri preobremenitvi motorja se ta samodejno izklopi. Po določenem času hlajenja (različni časi) lahko motor znova vklopite.

### Poškodovan električni priključni vod.

Na električnih priključnih vodih pogosto nastanejo poškodbe izolacije.

Vzroki za to so lahko:

- Otiščanci, če priključne vode speljete skozi okna ali reže vrat.
- Pregibi zaradi nepravilne pritrditve ali vodenja priključnih vodov.
- Rezi zaradi vožnje preko priključnih vodov.
- Poškodbe izolacije zaradi iztrganja iz stenske vtičnice.
- Pretrgana mesta zaradi staranja izolacije.

Takih poškodovanih električnih priključnih vodov ne smete uporabljati, ker so zaradi poškodb izolacije smrtno nevarni.

Redno preverjajte, če so električni priključni vodi poškodovani. Pri tem pazite, da priključni vod pri preverjanju ne bo visel na električnemu omrežju.

Električni priključni vodi morajo ustrezati zadevnim določilom VDE in DIN. Uporabljajte samo priključne vode z oznako »H05VV-F«.

Po predpisih mora biti oznaka tipa priključnega voda natisnjena na njem.

### Motor na izmenični tok:

- Omrežna napetost mora znašati 220–240 V~.
- Podaljševalni vodi do 25 m morajo imeti prečni prelez 1,5 kvadratnega milimetra.

Priklučevanje 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

## 13. Odlaganje med odpadke in reciklaža



Naprava je zaradi preprečitve poškodb med transportom v embalaži. Ta embalaža je iz surovine in je zato ponovno uporabna ali jo lahko vrnete v surovinski cikel.



Naprava in njen pribor so iz različnih materialov, kot npr. iz kovine in umetnih snovi. Okvarjene se stavne dele zavrzite med posebne odpadke. Povprašajte v specializirani trgovini ali v občinski upravi!

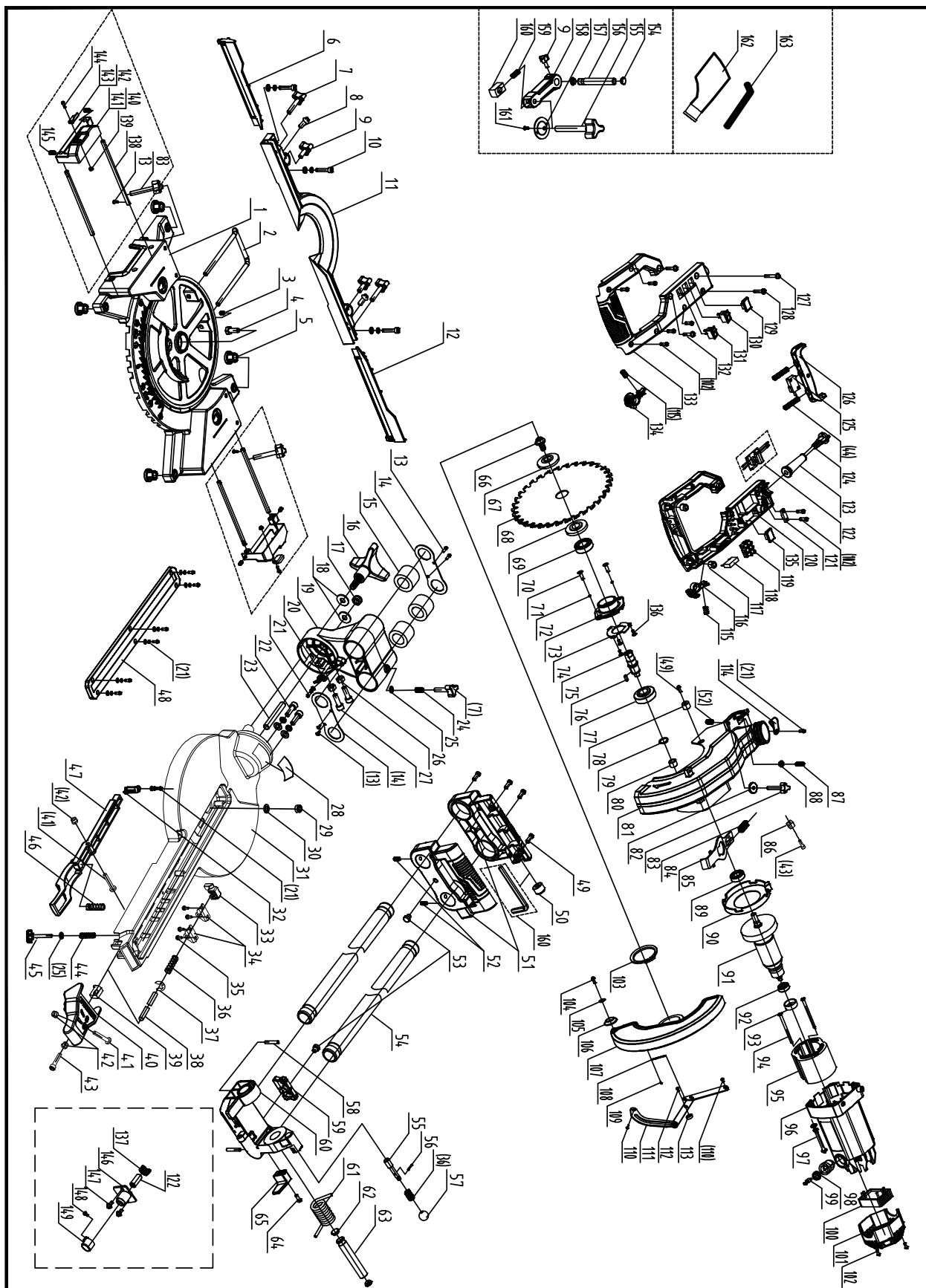
### Odpadne opreme ne odvrzite med gospodinjske odpadke!



Ta simbol označuje, da je tega izdelek v skladu z Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi (2012/19/EU) in v skladu z nacionalno zakonodajo ni dovoljeno odvreči med gospodinjske odpadke. Ta izdelek je treba dostaviti na ustrezeno zbirno mesto. Lahko ga npr. vrnete ob nakuju podobnega izdelka ali pa ga predate na zbirnem mestu, ki je pristojno za reciklažo odpadne električne in elektronske opreme. Neustrezeno ravnanje starimi napravami lahko zaradi potencialno nevarnih snovi, ki so pogosto vsebovane v odpadni električni in elektronski opremi, predstavlja nevarnost za okolje in človeško zdravje. Če ta izdelek pravilno zavrzete, prispevate tudi k učinkoviti rabi naravnih virov. Informacije o zbirnih mestih odpadne opreme dobite pri mestni upravi, lokalnem organu, ki je pristojen za ravnanje z odpadki, pri pooblaščenem zbirnem centru za odstranjevanje odpadne električne in elektronske opreme ali pri svojem komunalnem podjetju.

## 14. Pomoč pri motnjah

Motnja	Mogoč vzrok	Ukrep
Motor ne deluje.	Motor, kabel ali vtič so okvarjeni, omrežna varovalka se je sprožila.	Stroj na pregleda strokovnjak. Motorja nikoli ne popravljajte sami. Nevarnost! Preverite omrežne varovalke in jih po potrebi zamenjajte.
Motor se počasi zažene in ne dosega delovne hitrosti.	Prenizka napetost, poškodovane tuljave, pregorel kondenzator.	Elektro podjetje naj preveri napetost. Motor naj pregleda strokovnjak. Strokovnjak naj zamenja kondenzator.
Motor je prehrupen.	Poškodovane tuljave, okvarjen motor.	Motor naj pregleda strokovnjak.
Motor ne doseže 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 primerena za debelino materiala.	Nabrusite žagin list oz. vstavite primeren žagin list.
Obdelovanec se iztrga oz. se zdrobi.	Pritisak pri rezu je previsok oz. žagin list ni primeren za uporabo.	Vstavite primeren žagin list.



# CE - Konformitätserklärung

## CE - Declaration of Conformity

### CE - Déclaration de conformité



scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

<b>DE</b>	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	<b>PL</b>	deklaruje, ze produkt jest zgodny z nastepujacymi dyrektywami UE i normami
<b>GB</b>	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	<b>LT</b>	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai ši straipsnį
<b>FR</b>	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	<b>HU</b>	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerint következő megfelelőségi nyilatkozatot teszi a termékre
<b>IT</b>	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	<b>SI</b>	izjavlja sledoco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel
<b>ES</b>	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo	<b>CZ</b>	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek
<b>PT</b>	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo	<b>SK</b>	prehlasuje nasledujúcu zhodu podla smernice EU a nariem pre výrobok
<b>DK</b>	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder	<b>HR</b>	ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedeće artikle
<b>NL</b>	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen	<b>RS</b>	potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
<b>FI</b>	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit	<b>EE</b>	kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardide järgmist artiklinumbril
<b>SE</b>	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln	<b>LV</b>	apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu

Marke / Brand:

Art.-Bezeichnung / Article name:

**SCHEPPACH**

**ZUG-, KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE - HM110MP**

**SLIDING CROSS CUT MITRE SAW - HM110MP**

**SCIE À ONGLET - HM110MP**

**5901220901**

Art.-Nr. / Art. no.:

2014/29/EU	2004/22/EC	89/686/EC_96/58/EC	2000/14/EC_2005/88/EC
2014/35/EU	2014/68/EU	90/396/EC	<b>Annex V</b>
X 2014/30/EU	X 2011/65/EU*		<b>Annex VI</b> Noise: measured $L_{WA}$ = xx dB(A); guaranteed $L_{WA}$ = xx dB(A) $P$ = xx KW; $L/\emptyset$ = cm Notified Body: Notified Body No.:
X 2006/42/EC	<b>Annex IV</b> Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:		
	2010/26/EC Emission. No.:		

#### Standard references:

EN 62841-1:2015; EN 62841-3-9:2015+A11:2017

EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-11:2000; EN 61000-3-3:2013

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

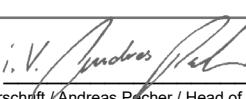
Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

\* 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 09.09.2020

  
Unterschrift / Andreas Pecher / Head of Project Management

Subject to change without notice

Documents registar: Sebastian Katzer  
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

**Garantie DE**

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzugeben, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unse- re 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,

**Warranty GB**

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material

die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprü- che gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

**Garantie FR**

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchan- disé, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage durant cette période. Toutes les

pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réhabilitation et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus

**Garanzia IT**

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acqui- rente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale pe- riodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti

non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

**Garantii EE**

Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kätesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantile nimetatud vigade töötu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba üleandmisest nii, et vahetame ta- suta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskõlbmatuks ma-

terjali- või tootmisvea töötu. Osade eest, mida me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meile garantieeritud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsiooninõuded ning muud kahjustusnõuded välilstatakse.

**Garantija LT**

Dėl akivaizdžiai matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkėjo teisė reikištį pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatyta pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinos dalis,

sugedusias dėl blogos medžiagos ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir jūsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalų montavimo kaštai yra pirkėjo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebus patenkinkamos.

**Garantija LV**

Acīmredzami defekti ir jāpazīsto 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesībās pieprasīt atlīdzību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemamies bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļūvusi nelietojama bojātu materiālu vai ražošanas

defektu dēl šajā laika periodā. Attiecībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garan- tējam tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detalju uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atcelšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atlīdzināšanu netiek izskaitītas.

**Gwarancja PL**

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłoszone w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasza. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okazały się niesprawne na skutek wad materiałnych, 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.

**Záruka SK**

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní po obdržaní tovaru, inak zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takéjto vady. Ponúkame záruku na naše stroje, s ktorými je správne zacházeno, na dobu 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 plnenie k subdodávateľovi. Za tropy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

**Záruka CZ**

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonného záručního 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 plnení vůči subdodavateli. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výmenu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

**Szavatosság HU**

A nyilvánvaló hibákat ki kell jelenteni számított 8 napon belül az áruk, különben a vevő elveszti minden igényt az ilyen hibák. Kínálunk garanciat 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.

**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 spremnjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.