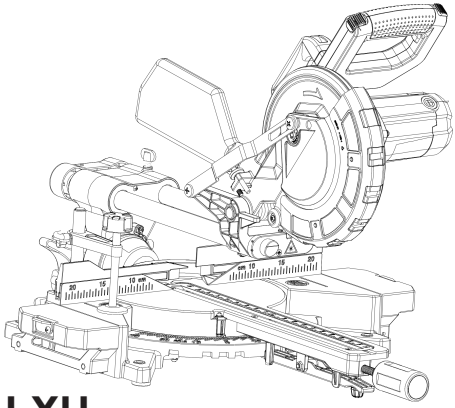
Art.Nr.
5901215903, 59012159958,
59012159973, 5901215984,
59012159953, 5901215901,
5901215907
AusgabeNr.
5901215903_0003
Rev.Nr.
19/05/2025

CE

scheppach



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

Made in P.R.C.

HM216/HM81LXU

DE Kapp-, Zug- und Gehrungssäge | Originalbetriebsanleitung **7**

GB Sliding cross-cut mitre saw | Translation of the original operating instructions **24**

FR Scie à onglet radiale | Traduction du mode d'emploi original **37**

IT Sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui | Traduzione delle istruzioni per l'uso originali **52**

NL Afkort-, trek- en verstekzaag | Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing **67**

ES Sierra tronzadora, de tracción y de cortar ingletes | Traducción del manual de instrucciones original **82**

PT Serra de esquadria, de traçar e angular | Tradução do manual de operação original .. **97**

CZ Kapovací, dvouruční pila a pila na pokos | Překlad originálního provozního návodu ... **112**

SK Skracovacia, dvojručná a pokosová píla | Preklad originálneho návodu na obsluhu .. **125**

HU Fejező, vonó- és gérvágó fűrész | Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása **139**

PL Pilarka przesuwna do cięcia kątowego i ukośnego | Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji **153**

HR Presječna, vlačna i kutna pila | Prijevod originalnog priručnika za uporabu **168**

SI Čelilna, vlečna in zajeralna žaga | Prevod originalnih navodil za uporabo **181**

EE Otsamis-, tõmbe ja eerungisaag | Originaalkasutusjuhendi tõlge **195**

LT Dvirankis skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklas | Originalios eksploatavimo instrukcijos vertimas **208**

LV Sagarumošanas zāģis, šķērszāģis un leņķzāģis | Oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums **221**

SE Kap-, drag- och geringssåg | Översättning av originalbruksanvisningen **235**

FI Katkaisu-, jiiri- ja viistesaha | Alkuperäisen käyttäjän käsikirjan käännös **248**

DK Kap-, træk- og geringssav | Oversættelse af den originale driftsvejledning **262**

NO Kapp-, trekk- og gjæringssag | Oversettelse av den originale bruksanvisningen **275**

BG Циркулярен трион с изтегляне и геранг | Превод на оригиналното ръководство за експлоатация **288**

GR Δισκοπρίονο κάθετης κοπής, συρόμενης κοπής - φαλτσοπρίονο | Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης **304**

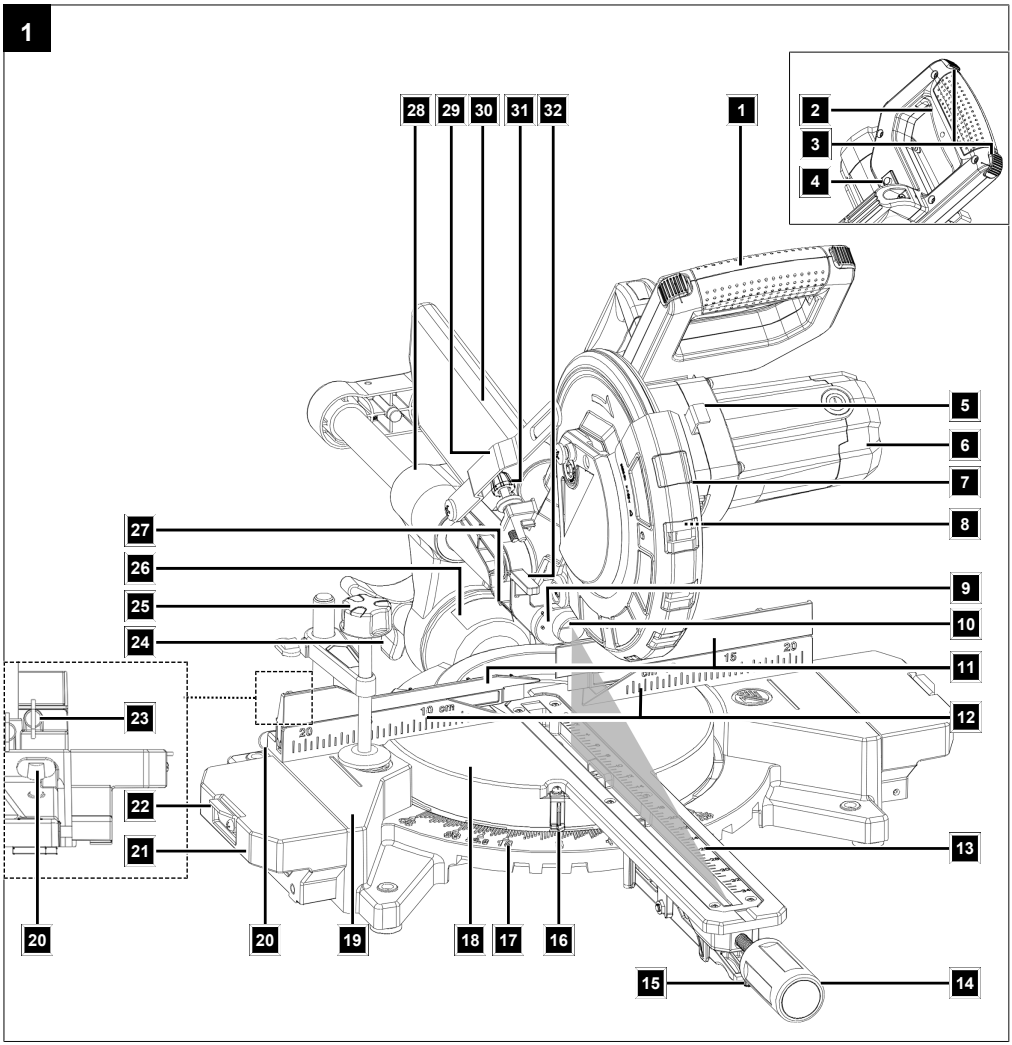
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

RO Ferăstrău pentru retezare, ferăstrău-joagăr și pentru îmbinări de colț | Traducerea instrucţiunilor de utilizare originale **320**

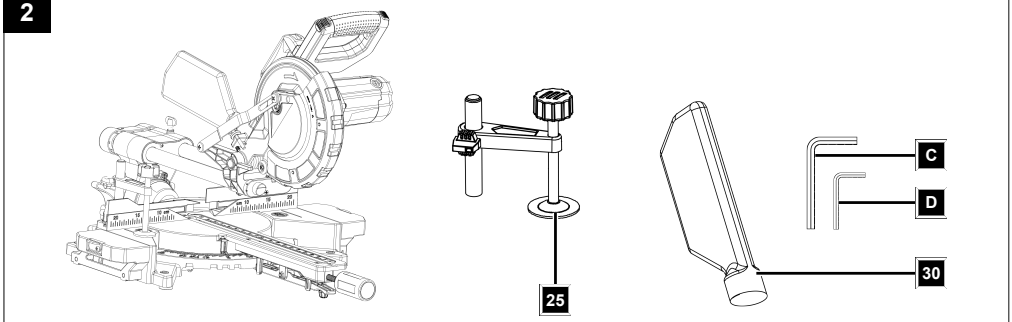
RS Preklopna, potezna i ugaona testera | Prevod originalnog uputstva za upotrebu **335**

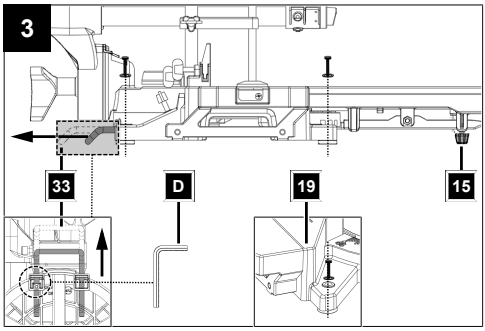
TR Gönye, iki kollu ve gönyeburun testeresi | Orijinal kullanma kılavuzunun çevirisi..... **349**

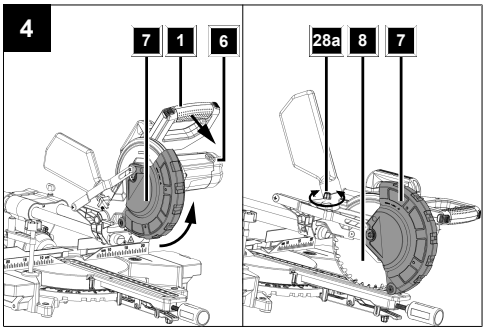
1

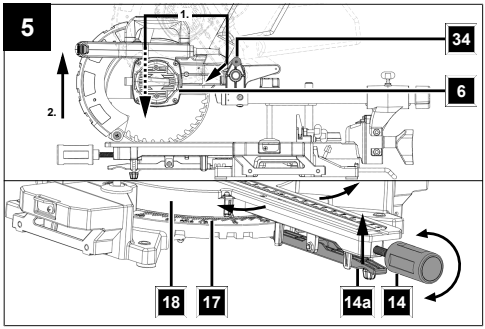

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

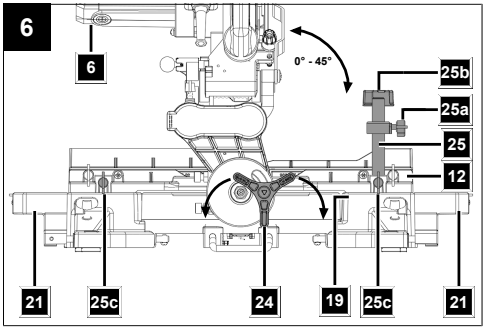
2

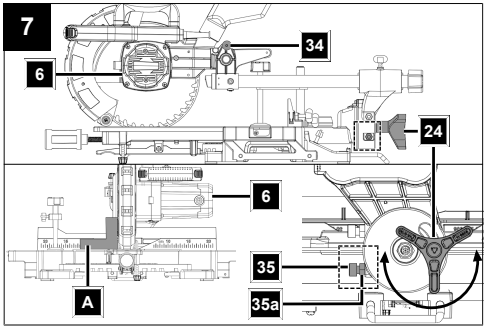

25
C
D
30

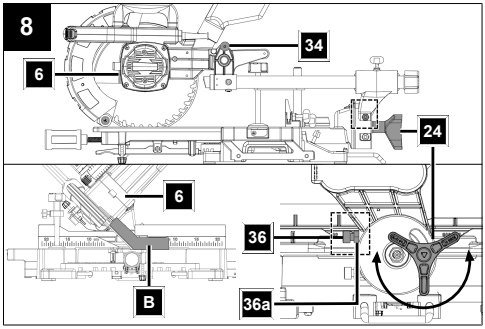

3
33
D
19
15

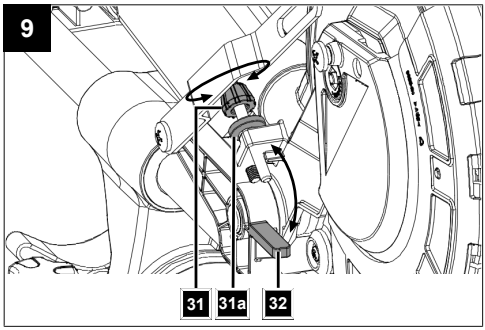

4
7
1
6
28a
8
7

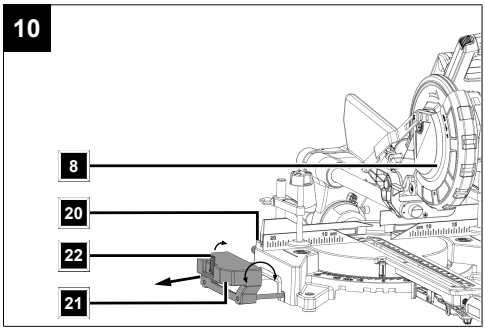

5
1.
2.
34
6
18
17
14a
14

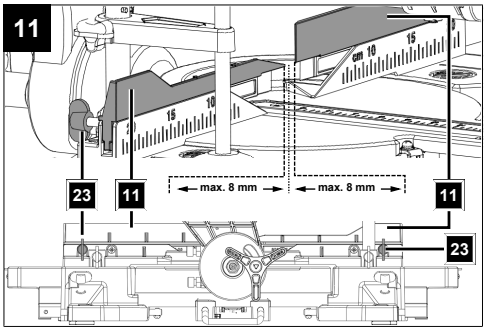

6
6
0° - 45°
25b
25a
25
12
21
25c
24
19
25c
21

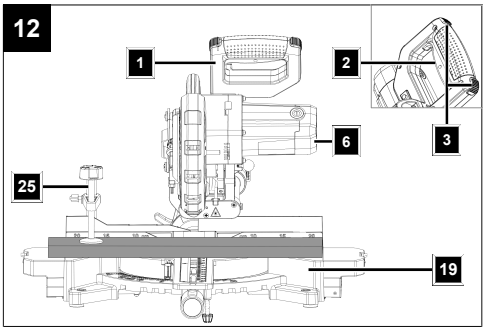

7
34
6
24
6
35
35a
A

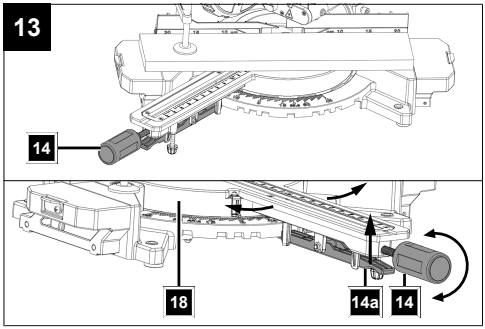

8
34
6
24
6
36
36a
B

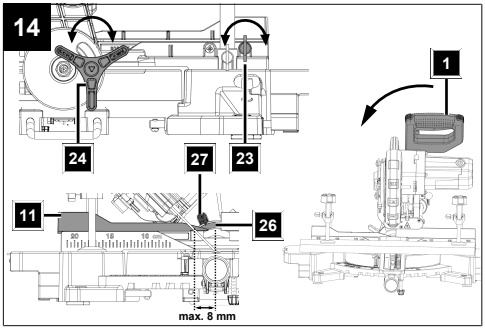

9
31
31a
32

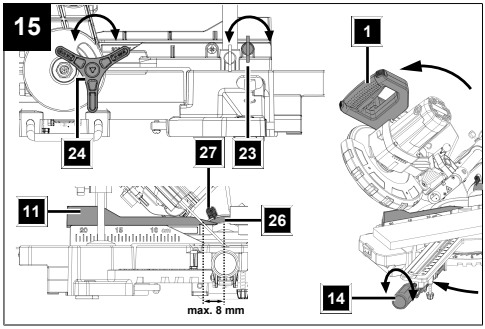

10
8
20
22
21

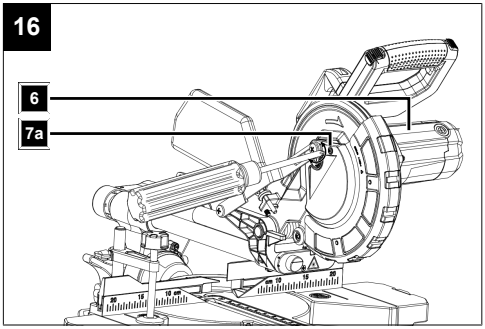

11
23
11
max. 8 mm
max. 8 mm
11
23

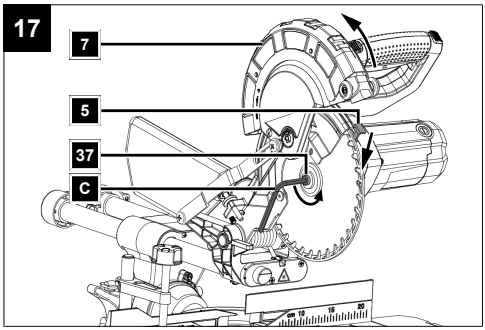

12
1
2
3
6
25
19

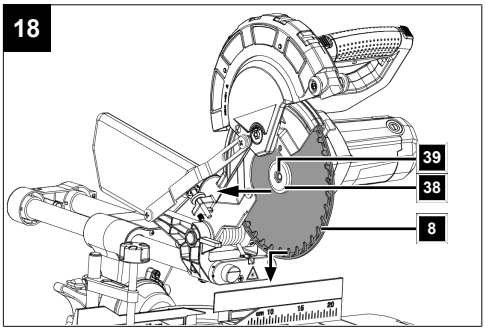

13
14
18
14a
14

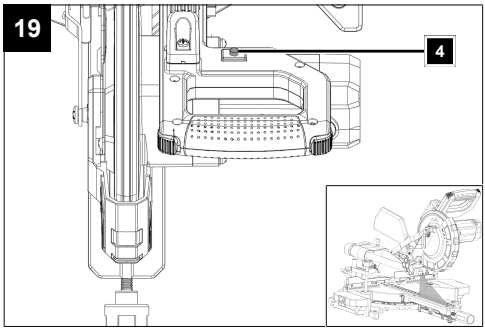

14
1
24
27
23
11
26
max. 8 mm

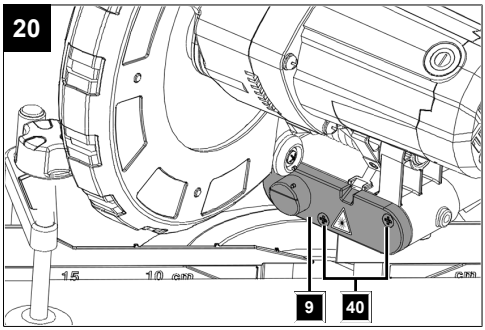

15
1
24
27
23
11
26
max. 8 mm
14

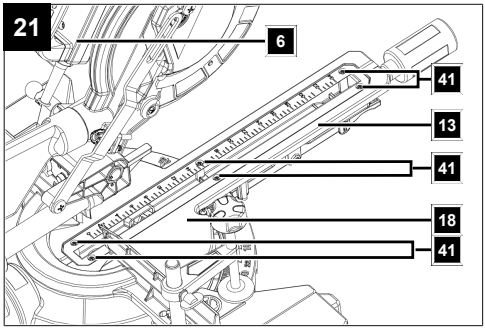

16
6
7a

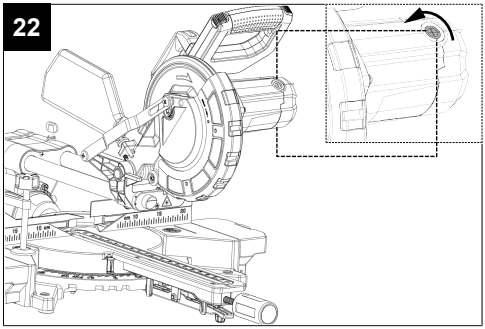

17
7
5
37
C

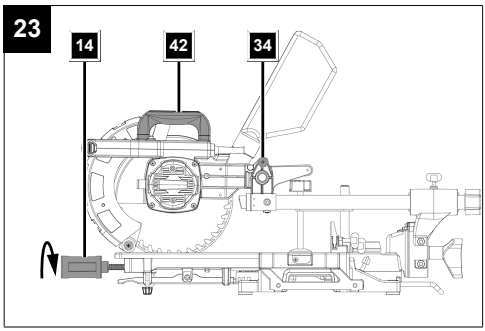

18
39
38
8

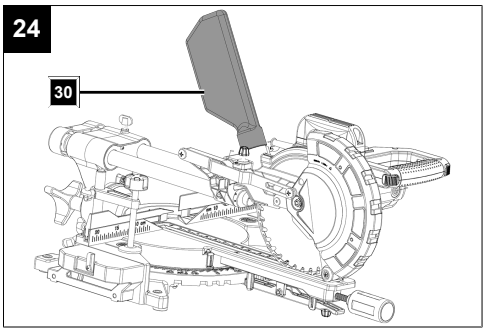

19
4


20
9
40


21
6
41
13
41
18
41


22


23
14
42
34


24
30

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 7
2 Produktbeschreibung (Abb. 1-24) 7
3 Lieferumfang (Abb. 1, 2) 8
4 Bestimmungsgemäße Verwendung 8
5 Sicherheitshinweise 9
6 Auspacken 12
7 Technische Daten 13
8 Vor Inbetriebnahme (Abb. 3) 13
9 Montage 14
10 Bedienung 15
11 Wartung 17
12 Transport (Abb. 1, 4, 23) 18
13 Lagerung 18
14 Elektrischer Anschluss 18
15 Reparatur und Ersatzteilbestellung 19
16 Entsorgung und Wiederverwertung 20
17 Störungsabhilfe 20
18 EU-Konformitätserklärung 21
19 Explosionszeichnung 363

Erklärung der Symbole auf dem Produkt

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

	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Tragen Sie einen Gehörschutz.
	Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!
	Tragen Sie eine Schutzbrille.
	Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!
	Achtung! Laserstrahlung (Abb. 1, 20)
	Schutzklasse II (Doppelisolierung).
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
	Das Produkt entspricht den geltenden serbischen Richtlinien.

1 Einleitung

Hersteller:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Verehrter Kunde

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

Hinweis:

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

- Unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Beachten Sie:

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts.

Sie enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Produkt sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produkts erhöhen. Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Produkts geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Betreiben Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

2 Produktbeschreibung (Abb. 1-24)

1. Handgriff
2. Ein-/Ausschalter
3. Sperrschalter
4. Ein-/Ausschalter Laser
5. Sägewellensperre
6. Sägekopf
7. Sägeblattschutz beweglich

7a. Befestigungsschraube

8. Sägeblatt
9. Abdeckung Laser
10. Laser
11. Verschiebbare Anschlagschiene
12. Anschlagschiene

13. Tischeinlage
14. Handgriff/Feststellschraube Drehtisch
14a. Arretierhebel
15. Justierschraube
16. Zeiger
17. Skala
18. Drehtisch
19. Feststehender Sägetisch
20. Feststellschraube Werkstückauflage
21. Werkstückauflage
22. Längenanschlag
23. Feststellschraube verschiebbare Anschlagschiene
24. Feststellschraube
25. Spannvorrichtung
25a. Feststellschraube Höhenverstellung Spannvorrichtung
25b. Rändelschraube Höhenverstellung Spannvorrichtung
25c. Feststellschraube Spannvorrichtung
26. Winkelskala
27. Winkelzeiger
28. Zugführung
28a. Feststellschraube Zugführung
29. Führungsbügel
30. Spänefangsack
31. Schraube Schnitttiefenbegrenzung
31a. Rändelmutter Schnitttiefenbegrenzung
32. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
33. Kippsicherung
34. Sicherungsbolzen
35. Justierschraube (90°)
35a. Sicherungsmutter (90°)
36. Justierschraube (45°)
36a. Kontermutter (45°)
37. Flanschschraube
38. Außenflansch
39. Innenflansch
40. Kreuzschlitzschraube Abdeckung Laser
41. Kreuzschlitzschraube Tischeinlage
42. Transportgriff
43. LED-Arbeitslicht (nicht abgebildet)
(Gilt nur für Artikelnummer: 59012159953)

3 Lieferumfang (Abb. 1, 2)

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
8.	1 x	Sägeblatt (24 Zähne)
8.	1 x	Sägeblatt* (48 Zähne)
25.	1 x	Spannvorrichtung
30.	1 x	Spänefangsack
C.	1 x	Innensechskantschlüssel, 6 mm
D.	1 x	Innensechskantschlüssel, 3 mm
	1 x	Kapp-, Zug- und Gehrungssäge
	1 x	Bedienungsanleitung

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

⚠ WARNUNG

Verwenden Sie das Produkt nicht zum Schneiden anderer Materialien als in der Bedienungsanleitung beschrieben.

⚠ WARNUNG

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

Es dürfen nur für das Produkt geeignete Sägeblätter verwendet werden. Die Verwendung von Trennscheiben aller Art ist untersagt.

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

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

Personen, die das Produkt verwenden und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Veränderungen an dem Produkt schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Das Produkt darf nur mit Originalteilen und Originalzubehör des Herstellers betrieben werden.

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

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau des Produkts 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 Produkte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Produkt in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

Erklärung der Signalwörter in der Bedienungsanleitung

⚠ GEFAHR

Signalwort zur Kennzeichnung einer unmittelbar bevorstehenden Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

⚠ WARNUNG

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

⚠ VORSICHT

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

ACHTUNG

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, Sachschäden am Produkt oder Eigentum/Besitz zur Folge haben könnte.

5 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1) Arbeitsplatzsicherheit

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 Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

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 Schlages.

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 Schlages.

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 Schlages.

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 Schlages.

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 Elektrowerkzeugs

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 Elektrowerkzeugs 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, Einsatzwerkzeug, 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.

5.1 Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Sägeblättern

- Vermeiden Sie ein unkontrolliertes Loslassen des Sägeaggregats in der unteren Endlage.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder deformierten Sägeblätter.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter mit Rissen. Mustern Sie gerissene Sägeblätter aus. Eine Instandsetzung ist nicht zulässig.
- Verwenden Sie keine aus Schnellarbeitsstahl gefertigten Sägeblätter.
- Kontrollieren Sie den Zustand der Sägeblätter, bevor Sie die Säge benutzen.
- Verwenden Sie ausschließlich Sägeblätter, die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
- 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.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS).

- Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren höchstzulässige Drehzahl nicht geringer ist als die maximale Spindeldrehzahl der Säge und die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
- Beachten Sie die Drehrichtung des Sägeblatts.
- Setzen Sie nur Sägeblätter ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
- Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
- Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
- Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Sägeblättern.
- Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Sägeblatts den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
- Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
- Handhaben Sie Sägeblätter mit Vorsicht. Bewahren Sie sie am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die Griffsicherheit zu verbessern und das Verletzungsrisiko weiter zu mindern.
- Stellen Sie vor der Benutzung von Sägeblättern sicher, dass alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß befestigt sind.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das von Ihnen benutzte Sägeblatt den technischen Anforderungen dieser Säge entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.
- Verwenden Sie nur ein Sägeblatt mit einem Durchmesser entsprechend den Angaben auf der Säge.
- Verwenden Sie zusätzliche Werkstück-Auflagen, wenn dies für die Stabilität des Werkstück notwendig ist.
- Die Verlängerungen der Werkstückauflage müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden.
- Ersetzen Sie die abgenutzte Tischeinlage!
- Vermeiden Sie ein Überhitzen der Sägezähne.
- Vermeiden Sie beim Sägen von Kunststoffen, dass der Kunststoff schmilzt.
  Verwenden Sie für das zu bearbeitende Material 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.
- Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer gleich großen oder höheren Drehzahl gekennzeichnet sind als der auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Drehzahl.
- Sorgen Sie immer für Standsicherheit und Sicherung der Säge.

5.3 Laserstrahlung



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.
- Wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht benutzen, sollten die Batterien entfernt werden.
- 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.

6 Auspacken

⚠ WARNUNG

Produkt und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug!

Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Produkt vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs-/ und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Produkt und die Zubehörteile auf Transportschäden. Etwaige Schäden sofort dem Transportunternehmen melden, mit dem das Produkt angeliefert wurde. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanleitung mit dem Produkt vertraut.

- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Originalteile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Produkts an.

7 Technische Daten

Wechselstrommotor	220 - 240 V~/50 Hz
Nennleistung S1	1700 Watt
Betriebsart	S6 25%* 2000W
Leerlaufdrehzahl n_0	4700 min^{-1}
Hartmetallsägeblatt	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Anzahl der Zähne	24/48*
Maximale Zahnbreite des Sägeblattes	3 mm
Schwenkbereich	-45° / 0°/ +45°
Gehrungsschnitt	0° bis 45° nach links
Sägebreite bei 0°	340 x 65 mm
Sägebreite bei 45°	240 x 65 mm
Sägebreite bei 2 x 45° (Doppelgehrungsschnitt)	240 x 38 mm
Schutzklasse	II / ⧈
Gewicht	ca. 12,0 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 nm
Leistung Laser	< 1 mW

Technische Änderungen vorbehalten!

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Betriebsart S6

Ununterbrochener periodischer Betrieb. Der Betrieb setzt sich aus einer Anlaufzeit, einer Zeit mit konstanter Belastung und einer Leerlaufzeit zusammen. Die Spieldauer beträgt 10 min, die relative Einschaltdauer beträgt 25% der Spieldauer.

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.

Geräuschkennwerte

⚠ WARNUNG

Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB, tragen Sie und Personen, die sich in der Nähe befinden bitte einen geeigneten Gehörschutz.

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend nach EN 62841-1 ermittelt.

Schalldruckpegel L_{pA}	96,5 dB
Unsicherheit K_{pA}	3 dB
Schallleistungspegel L_{wA}	109,5 dB
Unsicherheit K_{wA}	3 dB

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

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

⚠ WARNUNG

Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.

Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen: die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

8 Vor Inbetriebnahme (Abb. 3)

1. Die vorinstallierte Kippsicherung (33) an der Unterseite der Säge lösen, komplett ausziehen und mittels des Innensechskantschlüssels (D) wieder sichern.
2. Das Produkt muss standsicher aufgestellt werden. Befestigen Sie das Produkt auf einer Werkbank, einem Untergestell o. ä.. Stecken Sie 4 Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrungen am feststehenden Sägetisch (19). Ziehen Sie die Schrauben fest.
3. Justierschraube (15) auf das Niveau der Tischplatte einstellen, um ein Kippeln des Produkts 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 des Produkts, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

8.1 Sicherheitseinrichtung des Sägeblattschutzes (7) prüfen (Abb. 4)

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.

9 Montage

9.1 Produkt aufbauen (Abb. 1, 2, 5, 6)

1. Den Drehtisch (18) durch Drehen des Handgriffs (14) gegen den Uhrzeigersinn lösen.
2. Arretierhebel (14a) betätigen, um die Arretierung aufzuheben.
3. Mit dem Handgriff (14) den Drehtisch (18) auf den gewünschten Winkel einstellen.
4. Den Arretierhebel (14a) loslassen, um die Arretierung wieder zu verriegeln.
5. Den Handgriff (14) durch Drehen im Uhrzeigersinn wieder festziehen, um den Drehtisch zu fixieren.
6. Die Justierschraube (15) gegen den Tisch* kontern, um das Produkt gegen Kippen zu sichern.
7. Durch leichtes Drücken des Sägekopfes (6) nach unten und gleichzeitigem Herausziehen des Sicherungsbolzens (34) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
8. Sicherungsbolzen (34) um 90 Grad drehen, um diesen in der entriegelten Position zu fixieren.
9. Sägekopf (6) nach oben schwenken.
10. Die Spannvorrichtungen (25) können sowohl links als auch rechts an dem feststehenden Sägetisch (19) befestigt werden. Stecken Sie eine Spannvorrichtung (25) in die dafür vorgesehene Bohrung an der Hinterseite der Anschlagschiene (12) und sichern diese über die Feststellschraube (25c).
    Bei Gehrungsschnitten 0°- 45° ist die Spannvorrichtung (25) nur einseitig (rechts) zu montieren (siehe Bild 11-12).
11. Der Sägekopf (6) kann durch Lösen der Feststellschraube (24), nach links auf max. 45° geneigt werden.
12. Die Werkstückauflagen (21) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden.
    Stellen Sie die gewünschte Ausladung ein, indem Sie die Feststellschraube (20) lösen. Danach ziehen Sie die Feststellschraube (20) wieder fest.

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

9.2 Spänefangsack (30) (Abb. 1, 24)

Die Säge ist mit einem Spänefangsack (30) für Späne ausgestattet. Drücken Sie die Metallringflügel des Spänefangsackes (30) zusammen und bringen Sie ihn an der Auslassöffnung im Motorbereich an. Der Spänefangsack (30) kann über den Reißverschluss auf der Unterseite entleert werden.

9.2.1 Anschluss an eine externe Staubabsaugung

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

9.3 Feinjustierung des Anschlags für Kappschnitt 90° (Abb. 1, 7)

Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6mm (C)
- 90° Anschlagwinkel (A)*
- Kreuzschlitzschraubendreher*
- Gabelschlüssel SW 13 mm*

* = nicht im Lieferumfang enthalten!

1. Den Sägekopf (6) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (34) fixieren.
2. Feststellschraube (24) lockern.
3. 90° Anschlagwinkel (A) zwischen Sägeblatt (8) und Drehtisch (18) anlegen.
4. Lösen Sie die Sicherungsmutter (35a).
5. Die Justierschraube (35) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (8) und Drehtisch (18) 90° beträgt.
6. Ziehen Sie die Sicherungsmutter (35a) wieder fest.
7. Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (16) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 0°-Position der Skala (17) setzen und wieder festziehen.

9.4 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt 45° (Abb. 1, 8)

Benötigtes Werkzeug:

- 45° Anschlagwinkel (B)*
- Gabelschlüssel SW 13 mm*
- Kreuzschlitzschraubendreher*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

1. Den Sägekopf (6) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (34) fixieren.
2. Den Drehtisch (18) auf 0° Stellung fixieren.

ACHTUNG

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

3. Öffnen Sie die Feststellschraube (23) der verschiebbaren Anschlagschienen (11) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (11) nach außen. 45° Anschlagwinkel (B) zwischen Sägeblatt (8) und Drehtisch (18) anlegen.
4. Die verschiebbaren Anschlagschienen (11) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (11) und Sägeblatt (8) mindestens 8 mm beträgt.
5. Die verschiebbare Anschlagschiene (11) muss sich in der inneren Position befinden (Rechte Seite).
6. Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den verschiebbaren Anschlagschienen (11) und dem Sägeblatt (8) keine Kollision möglich ist.

7. Die Feststellschraube (24) lösen und mit dem Handgriff (14) den Sägekopf (6) nach links, auf 45° neigen.
8. 45°-Anschlagwinkel (B) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (18) anlegen.
9. Kontermutter (36a) lösen und Justierschraube (36) so weit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (8) und Drehtisch (18) genau 45° beträgt.
10. Ziehen Sie die Kontermutter (36a) wieder fest.
11. Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (16) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 45°-Position der Skala (17) setzen und wieder festziehen.

10 Bedienung

10.1 Bedienung der Spannvorrichtung (25) (Abb. 1)

Über die Feststellschraube (25a) kann die Spannvorrichtung (25) in der Höhe eingestellt werden.

1. Senken Sie die Spannvorrichtung (25) auf das Werkstück ab.
2. Ziehen Sie die Feststellschraube (25c) fest an.
3. Drehen Sie die Rändelschraube (25b) im Uhrzeigersinn, um das Werkstück zu spannen.
4. Um das Werkstück zu lösen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

10.2 Schnitttiefenbegrenzung (Nut sägen) (Abb. 1, 9)

⚠ WARNUNG

Rückschlaggefahr!

Beim Anfertigen von Nuten ist es besonders wichtig, dass kein seitlicher Druck auf das Sägeblatt ausgeübt wird. Der Sägekopf kann sonst plötzlich hochschlagen!

– Benutzen Sie beim Anfertigen von Nuten eine Spannvorrichtigung. Vermeiden Sie seitlichen Druck auf den Sägekopf.

1. Mittels der Schraube (31) kann die Schnitttiefe stufenlos eingestellt werden. Hierzu Rändelmutter (31a) an der Schraube lösen. Die gewünschte Schnitttiefe durch Eindrehen oder Herausdrehen der Schraube (31) einstellen. Anschließend die Rändelmutter (31a) wieder an der Schraube (31) festziehen.
2. Überprüfen Sie die Einstellung anhand eines Probeschnittes.

10.3 Ein-/ Ausschalten des Lasers (Abb. 19)

Einschalten:

1. Ein-/Ausschalter Laser (4) 1x drücken. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnittführung anzeigt.

Ausschalten:

1. Ein-/Ausschalter Laser (4) erneut drücken.

Ein-/Ausschaltern des LED-Arbeitslichts (43)

(Gilt nur für Artikelnummer: 59012159953)

Drücken Sie wiederholt den Ein-/Ausschalter Laser (4), um zwischen dem Laser (10) und dem LED-Arbeitslicht (43) zu wechseln:

1 x drücken	Laser (10) EIN/LED (43) AUS
2 x drücken	Laser (10) AUS/LED (43) EIN
3 x drücken	Laser (10) EIN/LED (43) EIN
4 x drücken	Laser (10) AUS/LED (43) AUS

10.4 Serienschnitt (Abb. 1, 10)

Für wiederholte Schnitte mit der gleichen Länge kann der Längenanschlag (22) aufgeklappt werden. Sie können den Längenanschlag (22) auf der rechten und auf der linken Seite nutzen.

1. Klappen Sie den Längenanschlag (22) nach oben.
2. Lösen Sie die Feststellschraube für die Werkstückauflage (20).
3. Ziehen Sie die Werkstückauflage (21) heraus.
4. Stellen Sie das gewünschte Maß zwischen Sägeblatt (8) und Längenanschlag (22) ein.
5. Ziehen Sie die Feststellschraube für die Werkstückauflage (20) wieder fest.
6. Führen Sie die Schnitte durch, wie unter *10.5*, *10.6*, *10.7* und *10.8* beschrieben.

10.5 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0° (Abb. 1, 11, 12)

Bei Schnittbreiten bis ca. 100 mm kann die Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube (28a) in der hinteren Position fixiert werden. In dieser Position kann die Säge im Kapp-Betrieb betrieben werden. Sollte die Schnittbreite über 100 mm liegen, muss darauf geachtet werden, dass die Feststellschraube (28a) locker und der Sägekopf (6) beweglich ist (Abb. 4).

ACHTUNG

Die verschiebbare Anschlagschiene muss für 90°-Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

Hinweise zum Festspannen:

- Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.
- Verstärken Sie sehr dünne Werkstücke dadurch, dass Sie diese mit einer zusätzlichen Leiste gemeinsam durchsägen. Sehr dünne Werkstücke können beim Sägen „flattern“ oder brechen

1. Öffnen Sie die Feststellschraube (23) der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (11) nach innen.
2. Die verschiebbare Anschlagschiene (11) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) maximal 8 mm beträgt.
3. Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) keine Kollision möglich ist.
4. Feststellschraube (23) wieder anziehen.
5. Sägekopf (6) in die obere Position bringen.

6. Sägekopf (6) am Handgriff (1) nach hinten schieben und gegebenenfalls in dieser Position fixieren (je nach Schnittbreite).
7. Legen Sie das zu schneidende Holz an die Anschlagschiene (12) und auf den Drehtisch (18).
8. Das Material mit der Spannvorrichtung (25) auf dem feststehenden Sägetisch (19) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
9. Sperrschalter (3) entriegeln und Ein-/Ausschalter (2) drücken, um den Motor einzuschalten.
10. Sägekopf (6) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (8) das Werkstück durchschnitten hat.
11. Nach Beendigung des Sägevorgangs Sägekopf (6) wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein-/Ausschalter (2) loslassen.

ACHTUNG

Durch die Rückholfeder schlägt das Produkt automatisch nach oben. Lassen Sie den Handgriff nach Schnittende nicht los, sondern lassen Sie den Sägekopf langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

10.5.1 Bei fixierter Zugführung (28) (Abb. 4)

1. Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (28a) in der hinteren Position fixieren.
2. Sägekopf (6) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (8) das Werkstück durchschnitten hat.

10.5.2 Bei nicht fixierter Zugführung (28)

- Sägekopf (6) nach ganz vorne ziehen. Den Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck ganz nach unten absenken. Nun Sägekopf (6) langsam und gleichmäßig ganz nach hinten schieben, bis das Sägeblatt (8) das Werkstück vollständig durchschnitten hat.

10.6 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0°-47° (Abb. 1, 11, 13)

Mit der Kapp- und Gehrungssäge können Schrägschnitte nach links und rechts von 0°-47° ausgeführt werden.

ACHTUNG

Die verschiebbare Anschlagschiene muss für 90°-Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

1. Öffnen Sie die Feststellschraube (23) der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (11) nach innen.
2. Die verschiebbare Anschlagschiene (11) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) maximal 8 mm beträgt.
3. Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) keine Kollision möglich ist.
4. Feststellschraube (23) wieder anziehen.
5. Den Drehtisch (18) durch Drehen des Handgriffs (14) gegen den Uhrzeigersinn lösen.
6. Arretierhebel (14a) betätigen, um die Arretierung aufzuheben.
7. Mit dem Handgriff (14) den Drehtisch (18) auf den gewünschten Winkel einstellen.
8. Den Arretierhebel (14a) loslassen, um die Arretierung wieder zu verriegeln.
9. Den Handgriff (14) durch Drehen im Uhrzeigersinn festziehen, um den Drehtisch (18) zu fixieren.
10. Die Justierschraube (15) gegen den Tisch* kontern, um das Produkt gegen Kippen zu sichern.
11. Schnitt wie unter *10.5* beschrieben ausführen.

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

10.7 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0° (Abb. 1, 11, 14)

Mit der Säge können Gehrungsschnitte nach links von 0°-45° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden.

ACHTUNG

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

ACHTUNG

Bei Gehrungsschnitten 0° - 45° ist die Spannvorrichtung (Werkstückspanner) nur rechts zu montieren.

1. Öffnen Sie die Feststellschraube (23) der verschiebbaren Anschlagschienen (11) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (11) nach außen **(linke Seite).**
2. Die verschiebbare Anschlagschiene (11) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen der verschiebbaren Anschlagschienen (11) und dem Sägeblatt (8) maximal 8 mm beträgt **(rechte Seite).**
3. Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) keine Kollision möglich ist.
4. Feststellschraube (23) wieder anziehen.
5. Sägekopf (6) in die obere Stellung bringen.
6. Den Drehtisch (18) auf 0° Stellung fixieren.
7. Die Feststellschraube (24) lösen und mit dem Handgriff (1) den Sägekopf (6) nach links neigen, bis der Winkelzeiger (27) auf das gewünschte Winkelmaß an der Winkelskala (26) zeigt.
8. Feststellschraube (24) wieder festziehen.
9. Schnitt wie unter*10.5* beschrieben durchführen.

10.8 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0°- 47° (Abb. 1, 11, 15)

Mit der Säge können Gehrungsschnitte nach links von 0°-45° zur Arbeitsfläche und gleichzeitig 0°- 47° zur Anschlagschiene ausgeführt werden (Doppelgehrungsschnitt).

ACHTUNG

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

Bei der Schwenkung einer Kappsäge auf 31,6° und einer Aggregatneigung von 33,9° können gleichschenklige Dreiecksleisten und Profile wie Stuckrandprofile mit der Profilseite nach unten auf Gehrung geschnitten werden.
Das ist vor allem bei großen Profilen, die bei normalem Einlegen die maximale Schnitthöhe überschreiten, von Vorteil.
Auch die Probleme, mit der häufig nicht rechtwinkligen Ausarbeitung des Winkels an den Ecken, sind so einfach zu lösen.

ACHTUNG

Bei Gehrungsschnitten 0° - 45° ist die Spannvorrichtung (Werkstückspanner) nur rechts zu montieren.

1. Öffnen Sie die Feststellschraube (23) der verschiebbaren Anschlagschienen (11) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagschienen (11) nach außen.
2. Die verschiebbare Anschlagschiene (11) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) maximal 8 mm beträgt.
3. Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der verschiebbaren Anschlagschiene (11) und dem Sägeblatt (8) keine Kollision möglich ist.
4. Feststellschraube (23) wieder anziehen.
5. Sägekopf (6) in die obere Stellung bringen.
6. Den Drehtisch (18) durch Drehen des Handgriffs (14) gegen den Uhrzeigersinn lösen.
7. Arretierhebel (14a) betätigen, um die Arretierung aufzuheben.
8. Mit dem Handgriff (14) den Drehtisch (18) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe *10.6*).
9. Den Arretierhebel (14a) loslassen, um die Arretierung wieder zu verriegeln.
10. Den Handgriff (14) durch Drehen im Uhrzeigersinn festziehen, um den Drehtisch (18) zu fixieren.
11. Die Justierschraube (15) gegen den Tisch* kontern, um das Produkt gegen Kippen zu sichern.
12. Die Feststellschraube (24) lösen.
13. Mit dem Handgriff (1) den Sägekopf (6) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen.
14. Feststellschraube (24) wieder festziehen.
15. Schnitt wie unter *10.5* beschrieben ausführen.

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

11 Wartung

⚠ WARNUNG

Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!

11.1 Allgemeine Wartungsmaßnahmen

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Produkt mit einem sauberen Tuch* ab oder blasen Sie es mit Druckluft* bei niedrigem Druck aus. Wir empfehlen, dass Sie das Produkt direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Ölen Sie einmal pro Monat alle beweglichen Teile.
- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig mit einem feuchten Tuch* und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Produkts angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Produktinnere gelangen kann.

11.2 Austausch des Sägeblatts (8) (Abb. 1, 16 - 18)

⚠ WARNUNG

Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!

ACHTUNG

Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts Schutzhandschuhe! Verletzungsgefahr!

Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6mm (C)
- Kreuzschlitzschraubendreher*

* = nicht im Lieferumfang enthalten!

1. Den Sägekopf (6) nach oben schwenken und mit dem Sicherungsbolzen (34) arretieren.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube (7a) der Abdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
3. Sägeblattschutz (7) soweit nach oben klappen, dass der Sägeblattschutz (7) über der Flanschschraube (37) ist.
4. Mit einer Hand den Innensechskantschlüssel 6mm (C) auf die Flanschschraube (37) setzen.
5. Sägewellensperre (5) festdrücken und Flanschschraube (37) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (5) ein.
6. Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschraube (37) im Uhrzeigersinn lösen.
7. Flanschschraube (37) ganz herausdrehen und Außenflansch (38) abnehmen.
8. Das Sägeblatt (8) vom Innenflansch (39) abnehmen und nach unten herausziehen.
9. Flanschschraube (37), Außenflansch (38) und Innenflansch (39) sorgfältig reinigen.
10. Das neue Sägeblatt (8) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
11. Sägeblattschutz (7) nach unten klappen, bis der Sägeblattschutz (7) in die Befestigungsschraube (7a) einhängt.
12. Ziehen Sie die Befestigungsschraube (7a) wieder fest.

ACHTUNG

Die Schnittschräge der Zähne, d.h. die Drehrichtung des Sägeblattes, muss mit der Richtung des Pfeils auf dem Gehäuse übereinstimmen.

13. Vor dem Weiterarbeiten die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen prüfen (Abb. 5).

ACHTUNG

Nach jedem Sägeblattwechsel prüfen, ob das Sägeblatt in senkrechter Stellung sowie auf 45° gekippt, frei in der Tischeinlage läuft.

ACHTUNG

Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

11.3 Sicherheitseinrichtung Sägeblattschutz (7) reinigen (Abb. 1)

Prüfen Sie vor jeglicher Inbetriebnahme den Sägeblattschutz auf Verunreinigungen.

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

Achten Sie auf Leichtgängigkeit des Führungsbügels (29).

11.4 Justieren des Lasers (10) (Abb. 20)

ACHTUNG

Betätigen Sie beim Justieren des Lasers auf keinen Fall den Ein-/Ausschalter. Verletzungsgefahr!

Falls der Laser (10) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden.

Benötigtes Werkzeug:

- Kreuzschlitzschraubendreher*

* = nicht im Lieferumfang enthalten!

1. Öffnen Sie hierzu die Kreuzschlitzschrauben Abdeckung Laser (40) und entfernen die Abdeckung Laser (9). Stellen Sie den Laser durch seitliches Verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (8) trifft.
2. Nachdem Sie den Laser (10) justiert und festgezogen haben, montieren Sie die Abdeckung Laser (9) und befestigen Sie diese mit den Kreuzschlitzschrauben Abdeckung Laser (40) handfest.
3. Die Säge muss zum Justieren des Lasers (10) an das Stromnetz angeschlossen sein.

11.5 Tischeinlage (13) wechseln (Abb. 1, 21)

⚠ WARNUNG

Bei einer beschädigten Tischeinlage besteht die Gefahr, dass sich kleine Gegenstände zwischen Tischeinlage und Sägeblatt verklemmen und das Sägeblatt blockieren.

Tauschen Sie beschädigte Tischeinlagen sofort aus!

Benötigtes Werkzeug:

- Kreuzschlitzschraubendreher*

* = nicht im Lieferumfang enthalten!

1. Demontieren Sie die Kreuzschlitzschraube (41) an der Tischeinlage (13). Drehen Sie ggf. den Drehtisch (18) und neigen Sie den Sägekopf (6), um die Kreuzschlitzschraube (41) erreichen zu können.
2. Nehmen Sie die Tischeinlage (13) ab.
3. Setzen Sie die neue Tischeinlage (13) ein.
4. Ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube (41) an der Tischeinlage (13) fest.

11.6 Bürsteninspektion (Abb. 22)

Prüfen Sie die Kohlebürsten bei einem neuen Produkt 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 entgegen dem Uhrzeigersinn. Entnehmen Sie anschließend die Kohlebürsten.
- Setzen Sie die Kohlebürsten in umgedrehter Reihenfolge wieder ein.

12 Transport (Abb. 1, 4, 23)

1. Handgriff/Feststellschraube für Drehtisch (14) festziehen, um den Drehtisch (18) zu verriegeln.
2. Sägekopf (6) nach unten drücken und mit Sicherungsbolzen (34) arretieren. Die Säge ist nun in der unteren Stellung verriegelt.
3. Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (28a) in der hinteren Position fixieren.
4. Produkt am Transportgriff (42) tragen.
5. Zum erneuten Aufbau des Produkts, wie unter *8*, *9*, *10* beschrieben vorgehen.

13 Lagerung

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

14 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.

14.1 Wichtige Hinweise

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

⚠ WARNUNG

Die maximal zulässige Netzimpedanz Zmax des Produkts beträgt 0,443 Ω. Als Benutzer dieses Produkts müssen Sie, wenn nötig in Rücksprache mit dem Energieversorgungsunternehmen bestimmen, dass das Produkt nur an eine Versorgung angeschlossen wird, deren Impedanz kleiner oder gleich Zmax ist!

14.2 Sonderanschlussbedingungen

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlussbedingungen. Das heißt, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
- Das Produkt kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, die
  a) eine maximale zulässige Netzimpedanz „Z" (Zmax. = 0,443 Ω) nicht überschreiten, oder
  b) die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, dass Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

14.3 Schadhafte Elektro-Anschlussleitungen

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 elektrische Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

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

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit gleicher Kennzeichnung.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Sicherheitshinweise für den Austausch beschädigter oder defekter Netzanschlussleitungen

Anschlussart X

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Produkts beschädigt wird, muss sie durch eine speziell vorgerichtete Netzanschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

14.4 Wechselstrommotor

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

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

15 Reparatur und Ersatzteilbestellung

Nach Reparatur oder Wartung vergewissern Sie sich, ob alle sicherheitstechnischen Teile angebracht und in einwandfreiem Zustand sind. Verletzungsgefährdende Teile vor anderen Personen und Kindern unzugänglich aufbewahren.

ACHTUNG

Laut Produkthaftungsgesetz wird nicht für Schäden gehaftet, die durch unsachgemäße Reparaturen oder durch Nichtverwendung von Originalersatzteilen verursacht werden.

Beauftragen Sie einen Kundendienst oder eine autorisierte Fachkraft. Entsprechendes gilt auch für Zubehörteile.

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

Anschlüsse und Reparaturen

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

15.1 Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Modellbezeichnung
- Artikelnummer
- Daten des Typenschildes

Ersatzteile / Zubehör

Tischeinlage - Artikel–Nr.:	5901215010

15.2 Service-Informationen

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

Verschleißteile*: Kohlebürsten, Sägeblatt, Tischeinlage, Spänefangsack

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

16 Entsorgung und Wiederverwertung

Hinweise zur Verpackung



Die Verpackungsmaterialien sind recycelbar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.

Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)



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

- Altbatterien oder -akkus, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor Abgabe zerstörungsfrei entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.
- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.
- Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:
  - Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
  - Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.
  - Bis zu drei Elektroaltgeräte pro Geräteart, mit einer Kantenlänge von maximal 25 Zentimetern, können Sie ohne vorherigen Erwerb eines Neugerätes vom Hersteller kostenfrei bei diesem abgeben oder einer anderen autorisierten Sammelstelle in Ihrer Nähe zuführen.
  - Weitere ergänzende Rücknahmebedingungen der Hersteller und Vertreiber erfahren Sie beim jeweiligen Kundenservice.
- Im Falle der Anlieferung eines neuen Elektrogerätes durch den Hersteller an einen privaten Haushalt, kann dieser die unentgeltliche Abholung des Elektroaltgerätes, auf Nachfrage vom Endnutzer, veranlassen. Setzen Sie sich hierzu mit dem Kundenservice des Herstellers in Verbindung.
- Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

17 Störungsabhilfe

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

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Netzsicherungen durchgebrannt.	Produkt 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 Elektro-Fachkraft 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.
Der Motor erreicht nicht die volle Leistung.	Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.).	Verwenden Sie keine anderen Produkte 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.

18 EU-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Hersteller:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

Marke:	**SCHEPPACH**
Art.-Bezeichnung:	**KAPP-, ZUG UND GEHRUNGSSÄGE - HM216/HM81LXU**
Art.-Nr.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-Richtlinien:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* 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.

Angewandte Normen:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Dokumentationsbevollmächtigter:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Garantiebedingungen

Revisionsdatum 26.11.2021

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

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

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

   Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.
4. **Die Garantiezeit** beträgt regulär **24 Monate*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingesendet, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingesendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.**

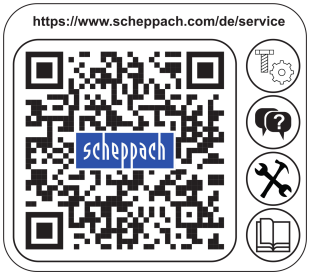
Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

Die Garantiebedingungen gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage (www.scheppach.com) entnommen werden. Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

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

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

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

** Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.

Ersatzteile
Zubehör

Reparatur

Kontakt

Dokumente

Table of contents

1 Introduction 24
2 Product description (Fig. 1-24) 24
3 Scope of delivery (Fig. 1, 2) 25
4 Proper use 25
5 Safety instructions 26
6 Unpacking 29
7 Technical data 29
8 Before first use (Fig. 3) 29
9 Assembly 30
10 Operation 31
11 Maintenance 33
12 Transport (Fig. 1, 4, 23) 34
13 Storage 34
14 Electrical connection 34
15 Repair and ordering spare parts 35
16 Disposal and recycling 35
17 Troubleshooting 36
18 EU Declaration of Conformity 36
19 Exploded view 363

Explanation of the symbols on the product

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

	Before commissioning, read and observe the operating manual and safety instructions!
	Wear hearing protection.
	If dust builds up, wear respiratory protection!
	Wear safety goggles.
	Attention! Danger of injury! Do not reach into saw blade while it is running!
	Attention! Laser beam (Fig. 1, 20)
	Protection class II (double insulation).
	The product complies with the applicable European directives.
	The product complies with the applicable Serbian directives.

1 Introduction

Manufacturer:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Dear Customer

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

Note:

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

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

Note:

The operating manual is part of this product.

It includes important instructions for the safe, proper and economic operation of the product, for avoiding danger, for minimising repair costs and downtimes and for increasing the reliability and extending the service life of the product. In addition to the safety instructions in this operating manual, you must also observe the regulations applicable to the operation of the product in your country.

Familiarise yourself with all operating and safety instructions before using the product. Only operate the product as described and for the specified areas of application. Keep the operating manual in a good place and hand over all documents when passing the product on to third parties.

2 Product description (Fig. 1-24)

1. Handle
2. On/off switch
3. Locking switch
4. Laser ON/OFF switch
5. Sawing shaft lock
6. Saw head
7. Moving saw blade guard

7a. Fixing screw

8. Saw blade
9. Laser cover
10. Laser
11. Moveable stop rail
12. Stop rail

13. Table inlay
14. Handle / locking screw for rotary table
14a. Locking lever
15. Adjustment screw
16. Pointer
17. Scale
18. Rotary table
19. Fixed saw table
20. Locking screw for workpiece support
21. Workpiece support
22. Longitudinal stop
23. Set screw for the sliding stop rail
24. Locking screw
25. Clamping device
25a. Locking screw for clamping device height adjustment
25b. Knurled screw for clamping device height adjustment
25c. Locking screw for clamping device
26. Angle scale
27. Angle pointer
28. Cable routing
28a. Slide rail locking screw
29. Guide bar
30. Dust bag
31. Screw for limiting cutting depth
31a. Knurled nut for limiting cutting depth
32. Stop for cutting depth limiting
33. Tilt protection
34. Locking pin
35. Adjustment screw (90°)
35a. Locknut (90°)
36. Adjustment screw (45°)
36a. Counternut (45°)
37. Flange screw
38. Outer flange
39. Inner flange
40. Laser cover Philips screw
41. Philips screw table inlay
42. Transport handle
43. LED work light (not shown)
(Applies only to article number: 59012159953)

3 Scope of delivery (Fig. 1, 2)

Item	Quantity	Designation
8.	1 x	Saw blade (24 teeth)
8.	1 x	Saw blade* (48 teeth)
25.	1 x	Clamping device
30.	1 x	Dust bag
C.	1 x	Allen key, 6 mm
D.	1 x	Allen key, 3 mm
	1 x	Sliding cross-cut mitre saw
	1 x	Operating manual

* = may not be included in the scope of delivery!

4 Proper use

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

⚠ WARNING

Do not use the product to cut materials other than those described in the operating manual.

⚠ WARNING

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

Only suitable saw blades may be used for the product. The use of any type of cutting wheels is prohibited.

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

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

Persons who operate and maintain the product must be familiar with the manual and must be informed about potential dangers.

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

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

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

Despite use as intended, specific risk factors cannot be entirely eliminated. Due to the design and layout of the product, the following risks remain:

- Contact with the saw blade in the exposed sawing area.
- Reaching into the running saw blade (cutting injury).
- Kick-back of workpieces and workpiece parts.
- Saw blade breakage.
- Ejection of faulty carbide parts of the saw blade.
- Hearing damage when the necessary hearing protection is not used.
- Harmful emissions of wood dusts during use in enclosed areas.

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

Explanation of the signal words in the operating manual

⚠ DANGER

Signal word to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

ATTENTION

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.

5 Safety instructions

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 your 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 precautionary 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.

5.1 Safety instructions for chop and mitre saws

a) **Mitre saws are intended to cut wood or woodlike 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 protective cover to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower protective cover, 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 saw blade or cut "free-hand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

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

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

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

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

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

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

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

k) **Plan your work. Every time you adjust 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 protective cover.** Without turning the machine "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

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

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

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

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

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

q) **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the mains plug from the power source and/or remove the rechargeable battery. Then, remove 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.

5.2 Safety instructions for the use of saw blades

- Avoid uncontrolled release of the saw unit in the lower end position.
- Do not use damaged or deformed saw blades.
- Do not use saw blades with cracks. Separate cracked saw blades. Repairs are not permitted.
- Do not use saw blades made of high speed steel.
- Check the condition of the saw blades before using saws.
- Make sure that a suitable saw blade for the material to be cut is selected.
- Only use saw blades recommended by the manufacturer.
  Saw blades designed to cut wood and similar materials must comply with EN 847-1.
- Do not use saw blades made of high-speed alloy steel (HSS steel).
- Only use saw blades for which the maximum permissible speed is not lower than the maximum spindle speed of the saw and which are suitable for the material to be cut.
- Observe the direction of rotation of the saw blade.
- Only use saw blades if you have mastered their use.
- Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the saw blade may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
- Clean dirt, grease, oil and water off of the clamping surfaces.
- Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
- Make sure that fixed reducer rings for securing the saw blade have the same diameter and have at least 1/3 of the cutting diameter.
- Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
- Handle saw blade with caution. They are ideally stored in the originally package or special containers. Wear protective gloves in order to improve grip and to further reduce the risk of injury.
- Prior to the use of saw blades, make sure that all protective devices are properly fastened.
- Prior to use, make sure that the saw blade meets the technical requirements of this saw and is properly fastened.
- Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.
- Use only a saw blade with a diameter that matches the specifications on the saw.
- Use additional workpiece supports, if required for workpiece stability.
- Workpiece support extensions must always be secured and used during work.
- Replace table inlays when worn!
- Avoid overheating the saw teeth.
- When sawing plastic, avoid melting of the plastic.
  Use the correct saw blades for the material to be cut.
  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.
- Use only saw blades that are marked with an equal or higher rotational speed than the rotational speed specified on the electric tool.
- Always ensure that the saw is stable and secure.

5.3 Laser beam



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



Protect yourself and you 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.
- If the product is not used for an extended period of time, the batteries should be removed.
- 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.

6 Unpacking

⚠ WARNING

The product and the packaging material are not children's toys!

Do not let children play with plastic bags, films or small parts! There is a danger of choking or suffocating!

- Open the packaging and carefully remove the product.
- Remove the packaging material, as well as the packaging and transport safety devices (if present).
- Check whether the scope of delivery is complete.
- Check the product and accessory parts for transport damage. Immediately report any damage to the transport company that delivered the Product. Later claims will not be recognised.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.
- Familiarise yourself with the product by means of the operating manual before using for the first time.
- With accessories as well as wearing parts and replacement parts use only original parts. Spare parts can be obtained from your specialist dealer.
- When ordering please provide our article number as well as type and year of manufacture for the product.

7 Technical data

AC motor	220 - 240 V~/ 50 Hz
Nominal power S1	1700 Watts
Operating mode	S6 25%* 2000 W
Idle speed n_0	4700 rpm
Carbide saw blade	ø 216 x ø 30 x 2.8 mm
Number of teeth	24/48*
Maximum tooth width of the saw blade	3 millimeters
Pivot range	-45 ° / 0° / +45 °
Mitre cut	0° to 45° to the left
Saw width at 0°	340 x 65 mm
Saw width at 45°	240 x 65 mm
Saw width at 2 x 45° (double mitre cut)	240 x 38 mm
Protection class	II / ⧈
Weight	approx. 12.0 kg
Laser class	2
Laser wavelength	650 nm
Power of laser	< 1 mW

Subject to technical changes!

* = may not be included in the scope of delivery!

Operating mode S6

Uninterrupted periodic operation. The mode comprises of a start-up period, a time with constant load and an idle time. The operating time is 10 mins, the relative duty cycle is 25% of the operating time.

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

Noise data

⚠ WARNING

Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB, please wear suitable hearing protection for you and persons in the vicinity.

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841-1.

Sound pressure level L_{pA}	96.5 dB
Uncertainty K_{pA}	3 dB
Sound power level L_{wA}	109.5 dB
Uncertainty K_{wA}	3 dB

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

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

⚠ WARNING

The noise emission values can vary from the specified values during the actual use of the power tool, depending on the type and the manner in which the electric tool is used, and in particular the type of workpiece being processed.

Try to keep the stress as low as possible. For example: Limit working time. In doing so, all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the power tool is switched off or times in which it is switched on, but is not running under a load).

8 Before first use (Fig. 3)

1. Loosen the pre-installed tilt protection (33) on the underside of the saw, pull it out completely and secure it again using the Allen key (D).
2. The product must be securely installed. Fasten the product to a workbench, machine stand or similar. Insert 4 screws (not included in the scope of delivery) into the holes on the fixed saw table (19). Tighten up the screws.
3. Set the adjustment screw (15) to the level of the tabletop to prevent the product from tipping over.

- Prior to commissioning, all covers and safety devices must be mounted correctly.
- The saw blade must be able to run freely.
- In case of previously machined wood, be aware of any foreign bodies, such as nails or screws, etc.
- Before pressing the on/off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted, and that moving parts run smoothly.
- Before connecting of the product, make certain that the data on the type plate matches with the mains power data.

8.1 Checking the safety equipment of the saw blade guard (7) (Fig. 4)

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

Check function

To do this, fold the saw down:

- The saw blade guard must expose the saw blade when it is swung down without touching other parts.
- When the saw is folded up to the initial position, the saw blade guard must automatically cover the saw blade.

9 Assembly

9.1 Assembling the product (Fig. 1, 2, 5, 6)

1. Loosen the rotary table (18) by turning the handle (14) counter-clockwise.
2. Operate the locking lever (14a) to release the lock.
3. Use the handle (14) to adjust the rotary table (18) to the desired angle.
4. Release the locking lever (14a) to lock the locking device again.
5. Re-tighten the handle (14) by turning it clockwise, to fix the rotary table in place.
6. Lock the adjusting screw (15) against the table* to secure the product against tipping over.
7. The saw is unlocked from the lower position by gently pressing down on the saw head (6) and, at the same time, pulling out the locking pin (34) from the engine mount.
8. Turn the locking pin (34) 90 degrees to lock it in the unlocked position.
9. Swivel the saw head (6) upwards.
10. The clamping devices (25) can be attached to both sides of the fixed saw table (19). Insert a clamping device (25) into the bore provided for this purpose at the rear side of the stop bar (12) and secure it by means of the locking screw (25c).
    For mitre cuts 0°- 45°, the clamping fixture (25) is to be mounted on one side only (right) (see Fig. 11-12).
11. The saw head (6) can be tilted to the left to max. 45° by loosening the locking screw (24).
12. The workpiece supports (21) must always be attached and used during work.
    Set the desired projection by loosening the locking screw (20). Then retighten the locking screw (20).

* = may not be included in the scope of delivery!

9.2 Dust bag (30) (Fig. 1, 24)

The saw is equipped with a dust bag (30) for chips. Squeeze the wings of the metal ring on the dust bag (30) together and slide it over the discharge port near the motor. The dust bag (30) can be emptied via the zip on the underside.

9.2.1 Connection to an external dust extraction system

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

9.3 Fine adjustment of the stop for 90° chop cut (Fig. 1, 7)

Tool required:

- Allen key, 6 mm (C)
- 90° engineers square (A)*
- Phillips screwdriver*
- Open-ended spanner, size 13 mm*

* = not included in the scope of delivery!

1. Lower the saw head (6) and fix it with the locking pin (34).
2. Loosen the locking screw (24).
3. Place 90° engineers square (A) between saw blade (8) and rotary table (18).
4. Loosen the locknut (35a).
5. Adjust the adjustment screw (35) until the angle between the saw blade (8) and the rotary table (18) is 90°.
6. Re-tighten the locknut (35a).
7. Then check the position of the angle display. If necessary, loosen the pointer (16) with a Phillips screwdriver, set the scale (17) to 0° position and re-tighten.

9.4 Fine adjustment of the stop for 45° mitre cut (Fig. 1, 8)

Tool required:

- 45° engineers square (B)*
- Open-ended spanner, size 13 mm*
- Phillips screwdriver*

* = may not be included in the scope of delivery!

1. Lower the saw head (6) and fix it with the locking pin (34).
2. Fix the rotary table (18) in the 0° position.

ATTENTION

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

3. Loosen the locking screw (23) on the moveable stop rails (11) and slide the sliding stop rails (11) outwards to create a 45° stop angle (B) between the saw blade (8) and the rotary table (18).
4. The moveable stop rails (11) must be locked in a position that the distance between the stop rails (11) and the saw blade (8) is at least 8 mm.
5. The sliding stop rail (11) must be in the inner position (right side).
6. Before making the cut, check that no collision could occur between the moveable stop rails (11) and the saw blade (8).
7. Loosen the locking screw (24) and tilt the saw head (6) to the left, to 45°, using the handle (14).

8. Place 45° engineers square (B) between saw blade (6) and rotary table (18).
9. Loosen the counternut (36a) and adjust the adjusting screw (36) until the angle between the saw blade (8) and the rotary table (18) is exactly 45°.
10. Tighten the counternut (36a) again.
11. Then check the position of the angle display. If necessary, loosen the pointer (16) with a Phillips screwdriver, set the scale (17) to 45° position and re-tighten.

10 Operation

10.1 Operating the clamping device (25) (Fig. 1)

The height of the clamping device (25) can be adjusted via the locking screw (25a).

1. Lower the clamping device (25) onto the workpiece.
2. Tighten the locking screw (25c).
3. Turn the knurled screw (25b) clockwise to clamp the workpiece.
4. In order to loosen the workpiece, proceed in reverse order.

10.2 Cutting depth limit (groove sawing) (Fig. 1, 9)

⚠ WARNING

Risk of kick-back!

When making grooves, it is particularly important that no lateral pressure is exerted on the saw blade. Otherwise the saw head could suddenly kick up!

– Use a clamping device when making grooves. Avoid lateral pressure on the saw head.

1. The cutting depth can be seamlessly adjusted with the screw (31). Loosen the knurled nut (31a) on the screw for this. Set the desired cutting depth by screwing in or unscrewing the screw (31). Then retighten the knurled nut (31a) on the screw (31).
2. Check the setting with a test cut.

10.3 Switching the laser on / off (Fig. 19)

Switching on:

1. Press the laser ON/OFF switch (4) 1x. A laser line is projected onto the workpiece to be cut, indicating the exact cutting path.

Switching off:

1. Press the laser ON/OFF switch (4) again.

LED work light on/off switch (43)

(Applies only to article number: 59012159953)

Press the laser on/off switch (4) repeatedly to switch between the laser (10) and the LED work light (43):

Press 1 x	Laser (10) ON/LED (43) OFF
Press 2 x	Laser (10) OFF/LED (43) ON
Press 3 x	Laser (10) ON/LED (43) ON
Press 4 x	Laser (10) OFF/LED (43) OFF

10.4 Serial cuts (Fig. 1, 10)

For repeated cuts of the same length, the length stop (22) can be opened. You can use the length stop (22) on the right and on the left.

1. Fold up the length stop (22).
2. Loosen the locking screw for the workpiece support (20).
3. Pull out the workpiece support (21).
4. Set the required dimension between saw blade (8) and length stop (22).
5. Re-tighten the locking screw for the workpiece support (20).
6. Carry out the cuts as described in *10.5*, *10.6*, *10.7* and *10.8*.

10.5 Chop cut 90° and rotary table 0° (Fig. 1, 11, 12)

At cutting widths of up to approx. 100 mm, it is possible to use the locking screw (28a) to secure the saw's sliding function in the rear position. In this position the saw can be operated in chop cutting mode. If the cutting width is over 100 mm, ensure that the locking screw (28a) is loose and that the saw head (6) can move (Fig. 4).

ATTENTION

For 90° chop cuts, the moveable stop rail must be fixed in the inner position.

Hints for clamping:

- Do not work with workpieces that are to small to be clamped in place.
- Reinforce very thin workpieces by sawing through them together with an additional bar. Very thin workpieces may "flutter" or break when sawing

1. Loosen the locking screw (23) for the moveable stop rail (11) and push the moveable stop rail (11) inwards.
2. The moveable stop rail (11) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8) is no more than 8 mm.
3. Before making the cut, check that no collision could occur between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8).
4. Tighten the set screw (23) again.
5. Move the saw head (6) to the upper position.
6. Use the handle (1) to push back the saw head (6) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
7. Place the wood to be cut against the stop rail (12) and on the rotary table (18).
8. Secure the material with the clamping device (25) on the fixed saw table (19) to prevent it from shifting during the cutting process.
9. Unlock the locking switch (3) and press the on/off switch (2) to switch the motor on.
10. Move the saw head (6) with the handle (1) evenly and with light pressure downwards until the saw blade (8) has cut through the workpiece.

11. When the sawing process is finished, return the saw head (6) to the upper resting position and release the ON/OFF switch (2).

ATTENTION

The return spring automatically raises the product. Do not release the handle after finishing cutting but allow the saw head to move upwards slowly and with a little counterpressure.

10.5.1 With the slide rail fixed (28) (Fig. 4)

1. Fix the saw's sliding function with the locking screw for slide rail (28a) in rear position.
2. Move the saw head (6) with the handle (1) evenly and with light pressure downwards until the saw blade (8) has cut through the workpiece.

10.5.2 With the slide rail (28) not fixed in place

- Pull the saw head (6) all the way to the front. Lower the handle (1) to the very bottom by applying steady and light downward pressure. Now push the saw head (6) slowly and steadily to the very back until the saw blade (8) has completely cut through the work piece.

10.6 90° chop cut and rotary table 0°- 47° (Fig. 1, 11, 13)

The cross-cut mitre saw can be used for angled cuts of 0°-47° to the left and right.

ATTENTION

For 90° chop cuts, the moveable stop rail must be fixed in the inner position.

1. Loosen the locking screw (23) for the moveable stop rail (11) and push the moveable stop rail (11) inwards.
2. The moveable stop rail (11) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8) is no more than 8 mm.
3. Before making the cut, check that no collision could occur between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8).
4. Tighten the set screw (23) again.
5. Loosen the rotary table (18) by turning the handle (14) counter-clockwise.
6. Operate the locking lever (14a) to release the lock.
7. Use the handle (14) to adjust the rotary table (18) to the desired angle.
8. Release the locking lever (14a) to lock the locking device again.
9. Tighten the handle (14) by turning it clockwise, to fix the rotary table (18) in place.
10. Lock the adjusting screw (15) against the table* to secure the product against tipping over.
11. Carry out the cut as described below *10.5*.

* = may not be included in the scope of delivery!

10.7 0°- 45° mitre cut and rotary table 0° (Fig. 1, 11, 14)

Mitre cuts of 0° - 45° to the working surface can be carried out to the left using the saw.

ATTENTION

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

ATTENTION

For 0°- 45° mitre cuts, only the clamping device (workpiece clamp) on the right must be mounted.

1. Loosen the locking screw (23) on the moveable stop rails (11) and push the moveable stop rails (11) outwards **(left side).**
2. The moveable stop rail (11) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the moveable stop rails (11) and the saw blade (8) is no more than 8 mm **(right side).**
3. Before making the cut, check that no collision could occur between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8).
4. Tighten the set screw (23) again.
5. Move the saw head (6) to the upper position.
6. Fix the rotary table (18) in the 0° position.
7. Loosen the locking screw (24) and tilt the saw head (6) to the left with the handle (1) until the angle pointer (27) points to the desired angle on the angle scale (26).
8. Retighten the locking screw (24).
9. Perform the cut as described under *10.5*.

10.8 0°- 45° mitre cut and rotary table 0°- 47° (Fig. 1, 11, 15)

The saw can be used for mitre cuts of 0°- 45° to the left of the work surface and of 0°- 47° to the stop rail (double mitre cut).

ATTENTION

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

With a cross-cut saw tilted to 31.6° and a unit tilt of 33.9°, isosceles triangular strips and profiles such as stucco edge profiles can be mitred with the profile side down.
This is particularly advantageous for large profiles that exceed the maximum cutting height with normal insertion.
It also makes it easy to solve problems with the angle at the corners, which is often not right-angled.

ATTENTION

For 0°- 45° mitre cuts, only the clamping device (workpiece clamp) on the right must be mounted.

1. Loosen the locking screw (23) on the moveable stop rails (11) and push the moveable stop rails (11) outwards.

2. The moveable stop rail (11) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8) is no more than 8 mm.
3. Before making the cut, check that no collision could occur between the moveable stop rail (11) and the saw blade (8).
4. Tighten the set screw (23) again.
5. Move the saw head (6) to the upper position.
6. Loosen the rotary table (18) by turning the handle (14) counter-clockwise.
7. Operate the locking lever (14a) to release the lock.
8. Tilt the saw head (18) to the left to the desired angle using the handle (14) (see *10.6*).
9. Release the locking lever (14a) to lock the locking device again.
10. Tighten the handle (14) by turning it clockwise, to fix the rotary table (18) in place.
11. Lock the adjusting screw (15) against the table* to secure the product against tipping over.
12. Loosen the locking screw (24).
13. Use the handle (1) to tilt the saw head (6) to the left to the desired angle.
14. Retighten the locking screw (24).
15. Carry out the cut as described below *10.5*.

* = may not be included in the scope of delivery!

11 Maintenance

⚠ WARNING

Pull out the mains plug before carrying out any setting, servicing or repair work!

11.1 General maintenance tasks

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

11.2 Replacing the saw blade (8) (Fig. 1, 16 - 18)

⚠ WARNING

Pull out the mains plug before carrying out any setting, servicing or repair work!

ATTENTION

Wear protective gloves when changing the saw blade! Danger of injury!

Tool required:

- Allen key, 6 mm (C)
- Phillips screwdriver*

* = not included in the scope of delivery!

1. Swivel the saw head (6) upwards and lock it with the locking pin (34).
2. Loosen the fixing screw (7a) of the cover with a Phillips screwdriver.
3. Fold the saw blade guard (7) up sufficiently that the saw blade guard (7) is above the flange screw (37).
4. With one hand, fit the 6mm Allen key (C) to the flange screw (37).
5. Firmly press the saw shaft lock (5), and slowly turn the flange screw (37) clockwise. After max. one turn, the saw shaft lock (5) engages.
6. Then undo the flange screw (37), by applying a slightly greater force in a clockwise direction.
7. Fully unscrew the flange screw (37) and remove the outer flange (38).
8. Remove the saw blade (8) from the inner flange (39) and pull it out downwards.
9. Carefully clean the flange screw (37), outer flange (38) and inner flange (39).
10. Insert the new saw blade (8) in the reverse sequence and tighten.
11. Fold the saw blade guard (7) downwards until the saw blade guard (7) engages in the fixing screw (7a).
12. Re-tighten the fixing screw (7a).

ATTENTION

The cutting angle of the teeth, i.e. the direction of rotation of the saw blade, must correspond to the direction of the arrow on the housing.

13. Before continuing work, check that the safety devices are functioning properly (Fig. 5).

ATTENTION

After each saw blade change, check that the saw blade runs freely in the table inlay in vertical position as well as when tilted to 45°.

ATTENTION

Changing and aligning the saw blade must be carried out properly.

11.3 Cleaning the safety equipment of the saw blade guard (7) (Fig. 1)

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

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

Make sure the guide bar (29) moves smoothly.

11.4 Calibrating the laser (10) (Fig. 20)

ATTENTION

Never press the ON/OFF switch when adjusting the laser. Danger of injury!

If the laser (10) is no longer showing the correct cutting line, it can be readjusted.

Tool required:

- Phillips screwdriver*

* = not included in the scope of delivery!

1. To do so, loosen the laser cover Philips screw (40) and remove the laser cover (9). Set the laser by moving sideways until the laser beam strikes the teeth of the saw blade (8).
2. After you have calibrated the laser (10) and fastened it in place, fit the laser cover (9) and fasten this handtight with the Philips screw for the laser cover (40).
3. The saw must be connected to the mains in order to adjust the laser (10).

11.5 Replacing the table inlay (13) (Fig. 1, 21)

⚠ WARNING

With a damaged table inlay there is a risk of small parts jamming between table inlay and saw blade, blocking the saw blade.

Immediately replace damaged table inlays!

Tool required:

- Phillips screwdriver*

* = not included in the scope of delivery!

1. Remove the Phillips screw (41) on the table inlay (13). If necessary, rotate the rotary table (18) and angle the saw head (6) to be able to reach the Phillips screw (41).
2. Remove the table inlay (13).
3. Insert the new table inlay (13).
4. Tighten the Phillips screw (41) on the table inlay (13).

11.6 Brush inspection (Fig. 22)

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

- If the carbon is worn down to a length of 6 mm, or the spring or the shunt wire is burnt or damaged, both brushes must be replaced.
- If the brushes are found to be usable after removal, they can be reinstalled.
- To maintain the carbon brushes, open both locks anticlockwise. Then remove the carbon brushes.
- Re-insert the carbon brushes in reverse order.

12 Transport (Fig. 1, 4, 23)

1. Tighten the handle / locking screw for the rotary table (14) to lock the rotary table (18).
2. Push the saw head (6) downwards and lock it with the locking pin (34). The saw is now locked in the lower position.
3. Fix the saw's sliding function with the locking screw for slide rail (28a) in rear position.
4. Carry the product by the transport handle (42).
5. To reassemble the product, proceed as described in *8*, *9*, *10*.

13 Storage

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

14 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.

14.1 Important information

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

⚠ WARNING

The maximum permissible mains impedance Zmax of the product is 0.443 Ω. As a user of this product, you must determine, in consultation with the power supply company if necessary, that the product is only connected to a supply whose impedance is less than or equal to Zmax!

14.2 Special connection conditions

- The product fulfils the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection requirements. This means that use at any freely selectable connection points is not permitted.
- The product can cause temporary voltage fluctuations in unfavourable mains conditions.
- The product is intended exclusively for use at connection points which
  a) do not exceed a maximum permitted mains impedance “Z” (Zmax. = 0.443 Ω), or
  b) have a continuous current carrying capacity of the mains of at least 100 A per phase.
- As the user, you are required to ensure that the connection point at which you wish to operate the product fulfils one of the requirements mentioned, a) or b). If necessary, consult with your energy supplier in this regard.

14.3 Damaged electrical connection cables

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

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

- Cracks due to the insulation ageing.

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

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

Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables of the same designation.

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

Safety information for replacing damaged or defective mains connection cables

Connection type X

If the mains connection cable of this product is damaged, it must be replaced by a specially prepared mains connection cable which can be obtained from the manufacturer or its service department.

14.4 AC motor

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

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

15 Repair and ordering spare parts

After repairs or maintenance, make sure that all safety-related parts are installed and are in perfect condition. All parts which may cause injury must be kept where they are inaccessible to children or others.

ATTENTION
According to the German Product Liability Act, no liability is accepted for damage caused by improper repairs or by not using original spare parts. Such work should be performed by a customer service centre or an authorised specialists. The same applies to accessory parts.

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

Connections and repairs

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

15.1 Ordering spare parts

Please provide the following information when ordering spare parts:

- Model designation
- Item number
- Type plate data

Spare parts / accessories

Table inlay– Article no.:	5901215010

15.2 Service information

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

Wearing parts*: carbon brushes, saw blade, table inlay, saw dust bag

* = may not be included in the scope of delivery!

16 Disposal and recycling

Notes for packaging



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

Notes on the electrical and electronic equipment act (ElektroG)



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

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

17 Troubleshooting

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

Fault	Possible cause	Remedy
Motor does not work	Engine, cable or connector defective, mains fuses blown.	Arrange for inspection of the product by a specialist. Never repair the motor yourself. Danger! Check mains fuses and replace as necessary
The engine runs slowly and does not reach the operating speed.	Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt.	Have an electrician check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist.
Engine producing excessive noise.	Coils damaged, motor defective.	Arrange for inspection of the motor by a specialist.
The engine does not reach full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.).	Do not use any other products 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.	Resharpen saw blade and/or use suitable saw blade.
Workpiece pulls away and/or splinters.	Excessive cutting pressure and/or saw blade not suitable for use.	Insert suitable saw blade.

18 EU Declaration of Conformity

Translation of the original Declaration of Conformity

Manufacturer:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

We declare under our sole responsibility that the product described here complies with the applicable directives and standards.

Brand:	**SCHEPPACH**
Art. designation:	**SLIDING CROSS-CUT MITRE SAW - HM216/HM81LXU**
Item No.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU directives:

2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU*

* 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.

Applied standards:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Documentation authorised representative:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Sommaire

1 Introduction 37
2 Description du produit (fig. 1-24) 37
3 Fournitures (fig. 1, 2) 38
4 Utilisation conforme 38
5 Consignes de sécurité 39
6 Déballage 42
7 Caractéristiques techniques 43
8 Avant la mise en service (fig. 3) 43
9 Montage 44
10 Utilisation 45
11 Maintenance 47
12 Transport (fig. 1, 4, 23) 48
13 Stockage 48
14 Raccordement électrique 48
15 Réparation et commande de pièces de rechange 49
16 Élimination et recyclage 50
17 Dépannage 50
18 Déclaration de conformité UE 51
19 Vue éclatée 363

Explication des symboles sur le produit

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

	Lisez la notice d'utilisation et observez les consignes de sécurité avant de procéder à la mise en service !
	Portez une protection auditive.
	En cas de génération de poussières, portez une protection respiratoire !
	Portez des lunettes de protection.
	Attention ! Risque de blessures ! Ne touchez pas la lame de scie en marche !
	Attention ! Rayonnement laser (fig. 1, 20)
	Classe de protection II (double isolation).
	Le produit respecte les directives européennes en vigueur.
	Le produit respecte les directives serbes en vigueur.

1 Introduction

Fabricant :

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Cher client,

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

Remarque :

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

- Manipulation incorrecte
- Non-respect de la notice d'utilisation
- Réparations effectuées par des tiers, des spécialistes non autorisés
- Montage et remplacement des pièces de rechange non originales
- Utilisation non conforme
- Pannes de l'installation électrique en cas de non-respect des prescriptions électriques et des dispositions de la VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Attention :

Le mode d'emploi fait partie du produit.

Il contient des remarques importantes sur l'utilisation sécuritaire, réglementaire et économique du produit et sur la façon d'éviter les dangers, de limiter les frais de réparation, de réduire les périodes d'arrêt et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit. Outre les dispositions de sécurité figurant dans cette notice d'utilisation, vous devez absolument observer les prescriptions concernant le fonctionnement du produit en vigueur dans votre pays.

Avant d'utiliser le produit, familiarisez-vous avec les consignes de sécurité et d'utilisation. Utilisez le produit uniquement conformément aux descriptions et pour les domaines d'utilisation prescrits. Conservez bien le mode d'emploi et transmettez tous les documents en cas de remise du produit à un tiers.

2 Description du produit (fig. 1-24)

1. Poignée
2. Interrupteur On/Off
3. Commande de blocage
4. Interrupteur On/Off de laser
5. Blocage de l'arbre de scie
6. Tête de scie
7. Protection mobile de la lame de scie

7a. Vis de fixation

8. Lame de scie
9. Capot du laser
10. Laser

11. Rail de butée mobile
12. Rail de butée
13. Insert de table
14. Poignée/vis de fixation pour plateau rotatif
14a. Levier de blocage
15. Vis d'ajustage
16. Pointeur
17. Échelle
18. Plateau rotatif
19. Table de scie fixe
20. Vis de fixation pour support de pièce
21. Support de pièce
22. Butée longitudinale
23. Vis de blocage du rail de butée mobile
24. Vis de fixation
25. Dispositif de serrage
25a. Vis de fixation de réglage en hauteur du dispositif de serrage
25b. Vis moletée de réglage en hauteur du dispositif de serrage
25c. Vis de fixation du dispositif de serrage
26. Échelle angulaire
27. Indicateur angulaire
28. Câble de traction
28a. Vis de fixation du câble de traction
29. Étrier de guidage
30. Sac récepteur des copeaux
31. Vis de limitation de profondeur de coupe
31a. Écrou moleté limitation de profondeur de coupe
32. Butée de limitation de profondeur de coupe
33. Protection contre le basculement
34. Boulon d'arrêt
35. Vis d'ajustage (90°)
35a. Écrou d'arrêt (90°)
36. Vis d'ajustage (45°)
36a. Contre-écrou (45°)
37. Vis à bride
38. Bride extérieure
39. Bride intérieure
40. Vis cruciforme du capot du laser
41. Vis cruciforme de l'insert de table
42. Poignée de transport
43. Éclairage de travail à LED (non représenté) (Vaut uniquement pour la référence : 59012159953)

3 Fournitures (fig. 1, 2)

Pos.	Quantité	Désignation
8.	1 x	Lame de scie (24 dents)
8.	1 x	Lame de scie* (48 dents)
25.	1 x	Dispositif de serrage
30.	1 x	Sac récepteur des copeaux
C.	1 x	Clé à six pans creux, 6 mm
D.	1 x	Clé à six pans creux, 3 mm
	1 x	Scie à onglet radiale
	1 x	Notice d'utilisation

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

4 Utilisation conforme

La scie sert à découper le bois et le plastique selon la taille de la machine. La scie ne convient pas à la coupe du bois de chauffe.

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais le produit pour couper un autre matériau que celui indiqué dans la notice d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

La lame de scie fournie a pour unique vocation de scier le bois ! Ne l'utilisez jamais pour scier du bois de chauffe !

Seules des lames de scie correspondant au produit peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser des disques pour meuleuse.

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

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

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

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

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

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

Une utilisation conforme ne permet pas d'exclure totalement certains facteurs de risque résiduels. En raison de la construction et de la structure du produit, les événements 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.
- Cassure de la lame de scie.
- Projection de pièces de métal dur défaillantes de la lame de scie.
- Dommages au niveau de l'ouïe en cas de négligence quant au port de la protection auditive nécessaire.
- Émissions de sciure de bois nocives pour la santé en cas d'utilisation en espaces clos.

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

Explication des mots de signalisation dans le mode d'emploi

⚠ DANGER

Terme de signalisation servant à désigner une situation de danger immédiate qui entraîne des blessures graves voire mortelles si elle n'est pas évitée.

⚠ AVERTISSEMENT

Terme de signalisation servant à désigner une situation de danger possible qui peut entraîner des blessures graves voire mortelles si elle n'est pas évitée.

⚠ PRUDENCE

Terme de signalisation servant à désigner une situation de danger possible qui peut entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

ATTENTION

Terme de signalisation servant à désigner une situation de danger possible qui peut endommager le produit ou les biens environnants.

5 Consignes de sécurité

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques fournies avec 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. Ne modifier d'aucune 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 corporel 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.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel 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 antipoussières, 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) **Évitez 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 involontaire 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 outils auxiliaires, 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) **Veillez 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) Service après-vente

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.

5.1 Consignes de sécurité pour les scies à onglet pendulaires

a) **Les scies circulaires à onglet sont conçues pour découper le bois ou les produits ligneux, elles ne peuvent pas être utilisées pour découper des produits métalliques comme des tiges, des barres, des vis, etc.** Les poussières abrasives peuvent bloquer les pièces mobiles comme le capot de protection inférieur. Les étincelles de coupe brûlent le capot de protection inférieur, la plaque d'insertion et les autres pièces en plastique.

b) **Fixez la pièce usinée avec des serre-joints si possible. Si la pièce usinée est maintenue à la main, votre main doit se trouver à une distance d'au moins 100 mm de chaque côté de la lame de scie. N'utilisez pas cette scie pour découper des pièces trop petites pour être serrées ou maintenues à la main.** Si votre main est trop proche de la lame de scie, le risque de blessures par contact avec la lame de scie est accru.

c) **La pièce usinée doit être immobile et serrée ou appuyée contre la butée et la table. Ne poussez pas la pièce usinée vers la lame de scie et ne découpez jamais « à main levée ».** Les pièces desserrées ou mobiles peuvent être projetées à haute vitesse et causer des blessures.

d) **Poussez la scie à travers la pièce usinée. Évitez de tirer la scie à travers la pièce usinée. Pour effectuer une coupe, soulevez la tête de scie et placez-la au-dessus de la pièce usinée sans la découper. Allumez ensuite le moteur, abaissez la tête de scie et appuyez la scie contre la pièce usinée.** Si vous découpez en tirant la scie, il existe un risque de montée de la scie sur la pièce usinée et de propulsion violente de l'unité de lame de scie vers l'utilisateur.

e) **Votre main ne doit jamais croiser la ligne de coupe prévue, ni devant ni derrière la lame de scie.** Le maintien de la pièce usinée « avec les mains croisées », c'est-à-dire tenir la pièce usinée à droite à côté de la lame de scie avec la main gauche ou l'inverse, est très dangereux.

f) **Ne mettez pas les mains derrière la butée lorsque la lame de scie est en rotation. Observez toujours une distance de sécurité minimale de 100 mm entre votre main et la lame de scie en rotation (vaut pour les deux côtés de la lame de scie, p. ex. lors du retrait des chutes de bois).** La proximité de la lame de scie avec votre main peut être difficile à détecter et vous pourriez vous blesser grièvement.

g) **Vérifiez la pièce usinée avant d'effectuer la coupe. Si la pièce usinée est coudée ou déformée, serrez-la avec le côté courbé vers l'extérieur par rapport à la butée. Assurez-vous toujours qu'il n'y a aucune fente le long de la ligne de coupe entre la pièce usinée, la butée et la table.** Les pièces coudées ou déformées peuvent se tordre ou se déplacer et coincer la lame de scie en rotation lors de la découpe. Aucun clou ou corps étranger ne doit se trouver dans la pièce usinée.

h) **N'utilisez la scie que lorsque plus aucun outil, chute de bois, etc. ne se trouve sur la table, seule la pièce usinée doit s'y trouver.** Les petites chutes et les morceaux de bois détachés ou les autres objets qui entrent en contact avec la lame en rotation peuvent être propulsés à haute vitesse.

i) **Ne découpez qu'une pièce usinée à la fois.** Les pièces usinées empilées sont difficiles à serrer ou à tenir correctement et peuvent causer un blocage de la lame lors de la découpe ou glisser.

j) **Veillez à ce que la scie circulaire à onglet se trouve sur une surface de travail plane et fixe avant l'utilisation.** Une surface plane et fixe réduit le risque d'instabilité de la scie circulaire à onglet.

k) **Planifiez vos travaux. Lors de chaque réglage de l'inclinaison de la lame de scie ou de l'angle d'onglet, veillez à ce que la butée réglable soit bien ajustée et maintienne la pièce usinée sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection.** Simulez le mouvement de coupe intégral de la lame de scie sans mettre la machine en marche et sans pièce usinée sur la table afin de vous assurer qu'il n'y a pas d'obstacle et qu'il n'y a pas de risque de coupe de la butée.

l) **Sur les pièces usinées qui sont plus larges ou plus longues que la partie supérieure de la table, assurez-vous d'avoir un support approprié, par exemple des rallonges de table ou des chevalets de sciage.** Les pièces usinées qui sont plus longues ou plus larges que la table de la scie circulaire à onglet peuvent basculer si elles ne sont pas bien calées. Un bout de bois découpé ou une pièce usinée qui bascule peut soulever le capot de protection arrière ou être projeté de manière incontrôlée par la lame en rotation.

m) **Ne faites pas appel à une autre personne pour remplacer une rallonge de table ou servir de support supplémentaire.** Un support instable de la pièce usinée peut causer un blocage de la lame. La pièce usinée peut également se déplacer pendant la coupe et vous tirer vous et votre auxiliaire vers la lame en rotation.

n) **La pièce découpée ne doit pas être appuyée contre la lame de scie en rotation.** S'il y a peu de place, par exemple en cas d'utilisation de butées longitudinales, la pièce découpée peut se bloquer contre la lame et être projetée violemment.

o) **Utilisez toujours un serre-joint ou un dispositif adapté pour caler correctement les pièces rondes comme les barres ou les tuyaux.** Lors de la découpe, les barres ont tendance à rouler, ce qui peut « bloquer » la lame et happer la pièce usinée avec votre main vers la lame.

p) **Laissez la lame atteindre son régime maximal avant de découper la pièce usinée.** Cela réduit le risque de projection de la pièce usinée.

q) **Si la pièce usinée est coincée ou que la lame est bloquée, arrêtez la scie circulaire à onglet. Attendez que toutes les pièces mobiles se soient immobilisées, débranchez la fiche secteur et/ou retirez la batterie. Retirez ensuite le matériau coincé.** Si vous continuez à scier alors que la lame est coincée, vous risquez de perdre le contrôle de la scie à onglet radiale ou de l'endommager.

r) **Après avoir effectué votre coupe, relâchez l'interrupteur, maintenez la tête de scie en bas et attendez que la lame soit immobilisée avant de retirer la pièce découpée.** Approcher sa main de la lame en mouvement est très dangereux.

s) **Tenez bien la poignée lorsque vous effectuez une coupe de scie incomplète ou que vous relâchez l'interrupteur avant que la tête de scie ait atteint sa position inférieure.** L'effet de freinage de la scie peut provoquer un mouvement soudain de la tête de scie vers le bas et présenter un risque de blessures.

5.2 Consignes de sécurité concernant la manipulation des lames de scie

- Ne laissez jamais le module de sciage vous échapper en position inférieure.
- N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
- N'utilisez pas de lames de scie présentant des fissures. Cessez d'utiliser les lames de scie fissurées. Il est interdit de les réparer.
- N'utilisez pas de lames de scie en acier rapide.
- Contrôlez l'état des lames de scie avant d'utiliser la scie.
- Utilisez uniquement des lames de scie adaptées au matériau à découper.
- Utilisez exclusivement les lames de scie indiquées par le fabricant.
  Lorsqu'elles sont destinées à usiner du bois ou des matériaux similaires, les lames de scie doivent être conformes à la norme EN 847-1.
- N'utilisez pas de lames de scie en acier rapide fortement allié (HSS).
- Utilisez uniquement des lames de scie dont la vitesse maximale autorisée n'est pas inférieure à la vitesse de broche maximale de la scie. Elles devront en outre être adaptées au matériau à découper.
- Respectez le sens de rotation de la lame de scie.

- Utilisez uniquement des lames de scie si vous savez comment les manipuler.
- Respectez la vitesse maximale. La vitesse maximale indiquée sur la lame de scie ne doit pas être dépassée. Si une plage de vitesse de rotation est indiquée, la respecter.
- Nettoyez les surfaces de serrage afin d'éliminer les impuretés, la graisse, l'huile et l'eau.
- N'utilisez pas de bagues ou de douilles de réduction desserrées pour réduire les trous des lames de scie.
- Veillez à ce que les bagues de réduction destinées à fixer la lame de scie présentent le même diamètre et au moins 1/3 du diamètre de coupe.
- Assurez-vous que les bagues de réduction mises en place sont à la parallèle les unes des autres.
- Manipulez les lames de scie avec prudence. Conservez-les de préférence dans leur emballage d'origine ou dans des contenants spéciaux. Portez des gants de protection pour une prise en main plus sûre et pour réduire encore le risque de blessures.
- Avant d'utiliser les lames de scie, veillez à ce que tous les dispositifs de protection soient bien fixés.
- Avant utilisation, assurez-vous que la lame de scie que vous utilisez satisfait aux exigences techniques de cette scie et qu'elle est correctement fixée.
- Utilisez la lame de scie fournie uniquement pour scier du bois, mais jamais pour usiner des métaux.
- Utilisez uniquement une lame de scie présentant un diamètre correspondant aux indications figurant sur la scie.
- Utilisez des porte-pièces supplémentaires si ceux-ci sont nécessaires à la stabilité de la pièce usinée.
- Les rallonges du support de pièce doivent toujours être fixées et utilisées pendant les travaux.
- Remplacez les inserts de table usés !
- Évitez toute surchauffe des dents de scie.
- Éviter que le plastique ne fonde en sciant les plastiques.
  Utilisez la lame de scie adaptée au matériau à usiner. Remplacez à temps les lames de scie endommagées ou usées.
  Si la lame de scie surchauffe, arrêtez la machine. Laissez la lame de scie refroidir avant de reprendre les travaux avec l'appareil.
- Utilisez uniquement des lames de scie dont le régime est supérieur ou égal à celui figurant sur l'outil électrique.
- Faites en sorte que la scie soit toujours stable et fixée.

5.3 Rayonnement laser



Attention : Rayonnement laser
Ne pas regarder le rayon
Classe de laser 2



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

- Ne pas regarder directement le rayon laser.
- Ne jamais regarder directement dans le trajet du faisceau.
- Ne jamais orienter le rayon laser vers des surfaces réfléchissantes, des personnes ou des animaux. Un rayon laser à faible puissance suffit à endommager les yeux.

⚠ PRUDENCE

Une utilisation différente de celle indiquée ici peut causer une exposition dangereuse au rayonnement.

- Ne jamais ouvrir le module laser. Une exposition inattendue au rayon pourrait survenir.
- Si vous n'utilisez pas le produit pendant une longue période, retirez les piles.
- Le laser ne doit pas être remplacé par un laser d'un autre type.
- Les réparations sur le laser ne doivent être réalisées que par le fabricant du laser ou un représentant agréé.

6 Déballage

⚠ AVERTISSEMENT

Le produit et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets !

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

- Ouvrez l'emballage et sortez délicatement le produit.
- Retirez le matériau d'emballage, ainsi que les protections d'emballage et de transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que les fournitures sont complètes.
- Vérifiez que le produit et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport. Signalez immédiatement tout dommage au transporteur qui a livré le produit. Les réclamations ultérieures ne seront pas acceptées.
- Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.
- Familiarisez-vous avec le produit à l'aide de la notice d'utilisation avant de commencer à l'utiliser.

- N'utilisez que des pièces d'origine pour les accessoires ainsi que les pièces d'usure et de rechange. Vous trouverez les pièces de rechange chez votre revendeur.
- Lors de la commande, indiquez la référence, ainsi que le type et l'année de construction du produit.

7 Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif	220 - 240 V~/50 Hz
Puissance nominale S1	1700 W
Mode de fonctionnement	S6 25 %* 2000 W
Vitesse de rotation à vide n_0	4700 min^{-1}
Lame de scie au carbure	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Nombre de dents	24/48*
Largeur maximale des dents de la lame de scie	3 mm
Plage de pivotement	−45° / 0°/ +45°
Coupe à onglet	De 0° à 45° vers la gauche
Largeur de sciage à 0°	340 x 65 mm
Largeur de sciage à 45°	240 x 65 mm
Largeur de sciage à 2 x 45° (coupe à double onglet)	240 x 38 mm
Classe de protection	II / ⧈
Poids	env. 12,0 kg
Classe de laser	2
Longueur d'onde laser	650 nm
Puissance du laser	< 1 mW

Sous réserve de modifications techniques !

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

Mode de fonctionnement S6

Fonctionnement périodique ininterrompu. Ce fonctionnement est composé d'un temps de démarrage, d'un temps avec charge constante et d'un temps de marche à vide. Sa durée de fonctionnement est de 10 min, sa durée d'activation relative représente 25 % de la durée de fonctionnement.

La pièce usinée doit au moins présenter une hauteur de 3 mm et une largeur de 10 mm. Veiller à ce que la pièce usinée soit toujours fixée avec le dispositif de serrage.

Valeurs caractéristiques sonores

⚠ AVERTISSEMENT

Le bruit peut avoir des conséquences graves sur la santé. Si le niveau sonore de la machine dépasse 85 dB, vous devez, ainsi que les personnes à proximité, porter une protection auditive adaptée.

Les valeurs de bruit et de vibrations ont été calculées conformément à la norme EN 62841-1.

Niveau de pression sonore L_{pA}	96,5 dB
Incertitude K_{pA}	3 dB
Niveau de puissance sonore L_{wA}	109,5 dB
Incertitude K_{wA}	3 dB

Les valeurs d'émission de bruit indiquées ont été mesurées dans le cadre d'une méthode de contrôle normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil électrique avec un autre.

Les valeurs d'émission de bruit indiquées peuvent être utilisées également afin de réaliser une estimation préalable de la charge.

⚠ AVERTISSEMENT

Les émissions sonores peuvent varier par rapport aux valeurs indiquées lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique selon la manière dont l'outil électrique est utilisé, en particulier, selon le type de pièce usinée traitée.

Faites en sorte que la charge demeure la plus faible possible. Exemple de mesures : limitation du temps de travail. À ce niveau, tous les éléments du cycle de fonctionnement doivent être pris en compte (par exemple, les périodes d'arrêt de l'outil électrique et les périodes de fonctionnement sans charge).

8 Avant la mise en service (fig. 3)

1. Desserrez la protection contre le basculement prémontée (33) sur la partie inférieure de la scie, sortez-la complètement et refixez-la à l'aide de la clé à six pans creux (D).
2. Le produit doit être stable. Fixez le produit sur un établi, un bâti, etc. Placez 4 vis (non comprises dans l'étendue de fournitures) dans les alésages situés sur la table de scie fixe (19). Serrez les vis.
3. Réglez la vis d'ajustage (15) sur le niveau du plateau pour éviter tout basculement du produit.

- Avant la mise en service, tous les capots et dispositifs de sécurité doivent être montés correctement.
- La lame de scie doit pouvoir fonctionner sans entrave.
- Dans le cas de bois déjà usiné, veillez à ce qu'il ne présente pas de corps étrangers, par exemple, des clous, des vis, etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur On/Off, veillez à ce que la lame de scie soit bien montée et à ce que les pièces mobiles se déplacent sans entrave.
- Avant de raccorder le produit, vérifiez que les indications figurant sur la plaque signalétique correspondent aux données du secteur.

8.1 Contrôle du dispositif de protection de lame de scie (7) (fig. 4)

La protection de la lame de scie empêche d'entrer en contact involontairement avec la lame de scie et protège l'opérateur des copeaux projetés.

Vérification du fonctionnement

Pour ce faire, rabattez la scie vers le bas :

- la protection de la lame de scie doit libérer la lame de scie lors du pivotement vers le bas, sans toucher les autres pièces.
- Lorsque vous relevez la scie en position initiale, la protection de la lame de scie doit automatiquement recouvrir la lame de scie.

9 Montage

9.1 Montage du produit (fig. 1, 2, 5, 6)

1. Desserrez le plateau rotatif (18) en desserrant la poignée (14) dans le sens antihoraire.
2. Actionner le levier de blocage (14a) pour débloquer le dispositif d'arrêt.
3. À l'aide de la poignée (14), réglez le plateau rotatif (18) sur l'angle souhaité.
4. Relâchez le levier de blocage (14a) pour verrouiller à nouveau le dispositif d'arrêt.
5. Resserrez la poignée (14) en la tournant dans le sens horaire pour fixer le plateau rotatif.
6. Bloquez la vis de réglage (15) contre la table* pour empêcher le produit de basculer.
7. Appuyez légèrement sur la tête de scie (6) tout en retirant le boulon d'arrêt (34) du support de moteur pour débloquer la scie de sa position inférieure.
8. Tournez le boulon d'arrêt (34) de 90 degrés pour le bloquer en position déverrouillée.
9. Pivotez la tête de scie (6) vers le haut.
10. Le dispositif de serrage (25) peut être fixé aussi bien à gauche qu'à droite sur la table de scie fixe (19). Insérez un dispositif de serrage (25) dans l'alésage prévu à cet effet situé à l'arrière du rail de butée (12) et fixez-le avec la vis de fixation (25c).
    Pour les coupes d'onglet de 0°- 45°, le dispositif de serrage (25) doit uniquement être monté d'un côté (à droite) (voir image 11-12).
11. La tête de scie (6) peut être inclinée vers la gauche de max. 45° en desserrant la vis de fixation (24).
12. Les supports de pièces (21) doivent toujours être fixés et utilisés pendant les travaux.
    Réglez la portée souhaitée en desserrant la vis de fixation (20). Resserrez ensuite la vis de fixation (20).

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

9.2 Sac récepteur des copeaux (30) (fig. 1, 24)

La scie est dotée d'un sac récepteur des copeaux (30) pour les copeaux. Comprimez les ailes à bague métallique du sac de ramassage des copeaux (30) et placez ce dernier sur l'ouverture d'évacuation de la zone du moteur. Le sac récepteur des copeaux (30) peut être vidé par la fermeture éclair située sur la partie inférieure.

9.2.1 Raccordement à une aspiration des poussières externe

1. Raccordez le tuyau d'aspiration à l'aspiration des poussières.
2. L'aspiration des poussières doit être adaptée au matériau usiné.
3. Utilisez un dispositif d'aspiration spécial pour aspirer les poussières particulièrement nocives ou cancérigènes.

9.3 Ajustage précis de la butée pour une coupe circulaire à 90° (fig. 1, 7)

Outils nécessaires :

- Clé à six pans creux 6 mm (C)
- Équerre de butée à 90° (A)*
- Tournevis cruciforme*
- Clé plate ouverture 13 mm*

* = non fourni !

1. Abaissez la tête de scie (6) et fixez-la à l'aide du boulon d'arrêt (34).
2. Desserrez la vis de fixation (24).
3. Placez une équerre de butée à 90° (A) entre la lame de scie (8) et la plateau rotatif (18).
4. Desserrez l'écrou d'arrêt (35a).
5. Réglez la vis d'ajustage (35) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (8) et le plateau rotatif (18) soit de 90°.
6. Resserrez l'écrou d'arrêt (35a).
7. Vérifiez ensuite la position de l'indicateur d'angle. Au besoin, desserrez le pointeur (16) à l'aide d'un tournevis cruciforme, placez-le sur la position 0° de l'échelle (17) et resserrez-le.

9.4 Ajustage précis de la butée pour une coupe à onglet à 45° (fig. 1, 8)

Outils nécessaires :

- Équerre de butée à 45° (B)*
- Clé plate ouverture 13 mm*
- Tournevis cruciforme*

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

1. Abaissez la tête de scie (6) et fixez-la à l'aide du boulon d'arrêt (34).
2. Fixez le plateau rotatif (18) en position 0°.

ATTENTION

Le rail de butée mobile doit être fixé en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée) (côté gauche).

3. Ouvrez la vis de blocage (23) des rails de butée mobile (11) et poussez les rails de butée mobile (11) vers l'extérieur à un angle de butée de 45° (B) entre la lame de scie (8) et le plateau rotatif (18).
4. Les rails de butée mobiles (11) doivent être bloqués de manière à ce que l'écart entre les rails de butée (11) et la lame de scie (8) soit de min. 8 mm.
5. Le rail de butée mobile (11) doit se trouver en position intérieure (côté droit).
6. Avant de procéder à la découpe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre les rails de butée mobile (11) et la lame de scie (8).
7. Desserrez la vis de fixation (24) et, à l'aide de la poignée (14), inclinez la tête de scie (6) de 45° vers la gauche.
8. Veillez à observer un angle de butée de 45° (B) entre la lame de scie (6) et le plateau rotatif (18).

9. Desserrez le contre-écrou (36a) et déplacez la vis d'ajustage (36) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (8) et le plateau rotatif (18) mesure exactement 45°.
10. Resserrez le contre-écrou (36a).
11. Vérifiez ensuite la position de l'indicateur d'angle. Au besoin, desserrez le pointeur (16) à l'aide d'un tournevis cruciforme, placez-le sur la position 45° de l'échelle (17) et resserrez-le.

10 Utilisation

10.1 Utilisation du dispositif de serrage (25) (fig. 1)

La vis de fixation (25a) permet de régler la hauteur du dispositif de serrage (25).

1. Abaissez le dispositif de serrage (25) sur la pièce usinée.
2. Serrez à fond la vis de fixation (25c).
3. Faites tourner la vis moletée (25b) dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer la pièce usinée.
4. Pour desserrer la pièce usinée, procédez dans l'ordre inverse.

10.2 Limitation de la profondeur de coupe (sciage de rainure) (fig. 1, 9)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de mouvement de recul !

Lors de la réalisation de rainures, il est particulièrement important de ne pas exercer de pression latérale sur la lame de scie. La tête de scie pourrait se relever soudainement le cas échéant !

– Lors de la réalisation de rainures, utilisez un dispositif de serrage. Évitez toute pression latérale sur la tête de scie.

1. Utilisez la vis (31) pour régler la profondeur de coupe en continu. Pour ce faire, desserrez l'écrou moleté (31a) sur la vis. Réglez la profondeur de coupe souhaitée en vissant ou dévissant la vis (31). Resserrez ensuite l'écrou moleté (31a) sur la vis (31).
2. Vérifiez le réglage en procédant à une coupe d'essai.

10.3 Mise en marche/arrêt du laser (fig. 19)

Mise en marche :

1. Appuyez 1x sur l'interrupteur On/Off du laser (4). Une ligne laser est projetée sur la pièce usinée, elle indique le tracé précis de coupe.

Arrêt :

1. Appuyez de nouveau sur l'interrupteur On/Off du laser (4).

Interrupteurs On/Off de la lampe de travail à LED (43)

(Vaut uniquement pour la référence : 59012159953)

Appuyez à nouveau sur l'interrupteur On/Off du laser (4) pour passer du laser (10) à l'éclairage de travail à LED (43) :

1 x pression	ALLUMER le laser (10)/ ÉTEINDRE la LED (43)
2 x pressions	ÉTEINDRE le laser (10)/ ALLUMER la LED (43)
3 x pressions	ALLUMER le laser (10)/ ALLUMER la LED (43)
4 x pressions	ÉTEINDRE le laser (10)/ ÉTEINDRE la LED (43)

10.4 Coupe de série (fig. 1, 10)

Pour des coupes répétitives à longueur identique, la butée longitudinale (22) peut être dépliée. Vous pouvez utiliser la butée longitudinale (22) sur le côté droit et le côté gauche.

1. Relevez la butée longitudinale (22) vers le haut.
2. Desserrez la vis de fixation du support de pièce (20).
3. Tirez le support de pièce (21).
4. Réglez la cote souhaitée entre la lame de scie (8) et la butée longitudinale (22).
5. Resserrez à nouveau la vis de fixation du support de pièce (20).
6. Exécutez les coupes comme décrit aux points *10.5*, *10.6*, *10.7* et *10.8*.

10.5 Coupe circulaire à 90° et plateau rotatif à 0° (fig. 1, 11, 12)

Pour les largeurs de coupe inférieures ou égales à env. 100 mm, la fonction de traction de la scie peut être bloquée à l'aide de la vis de fixation (28a) en position arrière. Dans cette position, la scie peut fonctionner en mode incliné. Pour les largeurs de coupe supérieures à 100 mm, il convient de veiller à ce que la vis de fixation (28a) soit desserrée et à ce que la tête de la scie (6) soit mobile (fig. 4).

ATTENTION

Le rail de butée mobile doit être fixé en position intérieure pour les coupes circulaires à 90°.

Instructions pour le serrage :

- N'usinez pas de pièces trop petites pour être serrées fermement.
- Renforcez les pièces très fines en les sciant en même temps qu'un tasseau supplémentaire. Les pièces très fines peuvent vibrer ou rompre pendant le sciage

1. Ouvrez la vis de blocage (23) du rail de butée mobile (11) et poussez le rail de butée mobile (11) vers l'intérieur.
2. Le rail de butée mobile (11) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8) ne dépasse pas 8 mm.
3. Avant de procéder à la découpe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8).
4. Resserrer la vis de blocage (23).
5. Mettez la tête de scie (6) dans la position supérieure.
6. Poussez la tête de scie (6) vers l'arrière avec la poignée (1) et maintenez-la dans cette position au besoin (selon la largeur de coupe).

7. Placez le bois à couper contre le rail de butée (12) et sur le plateau rotatif (18).
8. Fixer le matériau avec le dispositif de serrage (25) sur la table de scie fixe (19) afin d'empêcher un déplacement pendant le processus de coupe.
9. Déverrouillez la commande de blocage (3) et actionnez l'interrupteur On/Off (2) pour mettre le moteur en marche.
10. Avec une légère pression régulière sur la poignée (1), poussez la tête de scie (6) vers le bas jusqu'à ce que la lame de scie (8) ait découpé la pièce usinée.
11. Une fois l'opération de sciage terminée, ramenez la tête de scie (6) dans sa position de repos supérieure et relâchez l'interrupteur On/Off (2).

ATTENTION

Le ressort de maintien remonte automatiquement le produit. Ne relâchez pas la poignée à l'issue de la coupe, mais faites lentement remonter la tête de scie en exerçant une légère contre-pression.

10.5.1 Si le câble de traction est fixé (28) (fig. 4)

1. Bloquez la fonction de traction de la scie avec la vis de fixation pour câble de traction (28a) en position arrière.
2. Avec une légère pression régulière sur la poignée (1), poussez la tête de scie (6) vers le bas jusqu'à ce que la lame de scie (8) ait découpé la pièce usinée.

10.5.2 Si le câble de traction n'est pas fixé (28)

- Tirez la tête de scie (6) complètement vers l'avant. Abaissez la poignée (1) avec une pression légère et régulière. Maintenant, de manière lente et uniforme, poussez la tête de scie (6) vers l'arrière jusqu'à ce que la lame de scie (8) ait entièrement découpé la pièce usinée.

10.6 Coupe circulaire à 90° et plateau rotatif à 0°-47° (fig. 1/11/13)

La scie à onglet pendulaire permet de réaliser des coupes en biais vers la gauche et vers la droite de 0° à 47°.

ATTENTION

Le rail de butée mobile doit être fixé en position intérieure pour les coupes circulaires à 90°.

1. Ouvrez la vis de blocage (23) du rail de butée mobile (11) et poussez le rail de butée mobile (11) vers l'intérieur.
2. Le rail de butée mobile (11) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8) ne dépasse pas 8 mm.
3. Avant de procéder à la découpe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8).
4. Resserrer la vis de blocage (23).
5. Desserrez le plateau rotatif (18) en desserrant la poignée (14) dans le sens antihoraire.
6. Actionner le levier de blocage (14a) pour débloquer le dispositif d'arrêt.
7. À l'aide de la poignée (14), réglez le plateau rotatif (18) sur l'angle souhaité.
8. Relâchez le levier de blocage (14a) pour verrouiller à nouveau le dispositif d'arrêt.
9. Serrez la poignée (14) en la tournant dans le sens horaire pour fixer le plateau rotatif (18).
10. Bloquez la vis de réglage (15) contre la table* pour empêcher le produit de basculer.
11. Effectuez la coupe comme décrit au chapitre *10.5.*

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

10.7 Coupe à onglet de 0° à 45° et plateau rotatif à 0° (fig. 1, 11, 14)

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

ATTENTION

Le rail de butée mobile doit être fixé en position extérieure pour les coupes à onglet (tête de scie inclinée).

ATTENTION

Pour les coupes à onglet à 0°- 45°, le dispositif de serrage (dispositif de serrage des pièces) doit être monté à droite uniquement.

1. Ouvrez la vis de blocage (23) des rails de butée mobile (11) et poussez les rails de butée mobile (11) vers l'extérieur **(côté gauche).**
2. Le rail de butée mobile (11) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre les rails de butée mobile (11) et la lame de scie (8) ne dépasse pas 8 mm **(côté droit).**
3. Avant de procéder à la découpe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8).
4. Resserrer la vis de blocage (23).
5. Mettez la tête de scie (6) dans la position supérieure.
6. Fixez le plateau rotatif (18) en position 0°.
7. Desserrez la vis de fixation (24) et à l'aide de la poignée (1), inclinez la tête de scie (6) vers la gauche jusqu'à ce que l'indicateur angulaire (27) indique la dimension d'angle souhaitée sur l'échelle (26).
8. Resserrez la vis de fixation (24).
9. Réalisez la coupe comme décrit au point*10.5.*

10.8 Coupe d'onglet de 0° à 45° et plateau rotatif à 0°-47° (fig. 1, 11, 15)

La scie permet de réaliser des coupes d'onglet vers la gauche de 0° à 47° par rapport à la surface de travail et simultanément de 0° à 45° par rapport au rail de butée (coupe à double onglet).

ATTENTION

Le rail de butée mobile doit être fixé en position extérieure pour les coupes à onglet (tête de scie inclinée).

Avec l'inclinaison d'une scie de coupe à 31,6° et une inclinaison de l'agrégat de 33,9°, il est possible de couper en onglet des baguettes triangulaires isocèles et des profilés tels que les profilés de bordure de stuc, avec le côté du profilé vers le bas.
Ceci est particulièrement avantageux pour les grands profilés qui dépassent la hauteur de coupe maximale lors d'une insertion normale.
Cela permet également de résoudre facilement les problèmes liés à la finition souvent non perpendiculaire de l'angle dans les coins.

ATTENTION

Pour les coupes à onglet à 0°- 45°, le dispositif de serrage (dispositif de serrage des pièces) doit être monté à droite uniquement.

1. Ouvrez la vis de blocage (23) des rails de butée mobiles (11) et poussez les rails de butée mobiles (11) vers l'extérieur.
2. Le rail de butée mobile (11) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8) ne dépasse pas 8 mm.
3. Avant de procéder à la découpe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée mobile (11) et la lame de scie (8).
4. Resserrer la vis de blocage (23).
5. Mettez la tête de scie (6) dans la position supérieure.
6. Desserrez le plateau rotatif (18) en desserrant la poignée (14) dans le sens antihoraire.
7. Actionner le levier de blocage (14a) pour débloquer le dispositif d'arrêt.
8. Utilisez la poignée (14) pour régler le plateau rotatif (18) sur l'angle souhaité (sur ce point, voir également *10.6*).
9. Relâchez le levier de blocage (14a) pour verrouiller à nouveau le dispositif d'arrêt.
10. Serrez la poignée (14) en la tournant dans le sens horaire pour fixer le plateau rotatif (18).
11. Bloquez la vis de réglage (15) contre la table* pour empêcher le produit de basculer.
12. Desserrez la vis de fixation (24).
13. À l'aide de la poignée (1), inclinez la tête de scie (6) vers la gauche, selon la dimension d'angle souhaitée.
14. Resserrez la vis de fixation (24).
15. Effectuez la coupe comme décrit au chapitre *10.5*.

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

11 Maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

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

11.1 Mesures de maintenance générales

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

11.2 Remplacement de la lame de scie (8) (fig. 1, 16 - 18)

⚠ AVERTISSEMENT

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

ATTENTION

Portez des gants de protection lors du changement de la lame de scie ! Risque de blessures !

Outils nécessaires :

- Clé à six pans creux 6 mm (C)
- Tournevis cruciforme*

* = non fourni !

1. Pivotez la tête de scie (6) vers le haut et bloquez-la à l'aide du boulon d'arrêt (34).
2. Desserrez la vis de fixation (7a) du couvercle avec un tournevis cruciforme.
3. Rabattez la protection de la lame de scie (7) vers le haut jusqu'à ce que la protection de la lame de scie (7) se trouve au-dessus de la vis à bride (37).
4. D'une main, placez la clé à six pans creux 6 mm (C) sur la vis à bride (37).
5. Appuyez fermement sur le blocage de l'arbre de scie (5) et faites tourner lentement la vis à bride (37) dans le sens des aiguilles d'une montre. Après max. un tour, le blocage de l'arbre de scie (5) s'enclenche.
6. Desserrez à présent la vis à bride (37) en insistant un peu plus dans le sens des aiguilles d'une montre.
7. Dévissez totalement la vis à bride (37) et retirez la bride extérieure (38).
8. Retirez la lame de scie (8) de la bride intérieure (39) et tirez-la vers le bas.
9. Nettoyez soigneusement la vis à bride (37), la bride extérieure (38) et la bride intérieure (39).
10. Remettez en place et fixez la nouvelle lame de scie (8) dans l'ordre inverse.
11. Rabattez la protection de la lame de scie (7) vers le bas jusqu'à ce que la protection de la lame de scie (7) s'enclenche dans la vis de fixation (7a).
12. Resserrez la vis de fixation (7a).

ATTENTION

L'inclinaison de coupe des dents, autrement dit, le sens de rotation de la lame de scie, doit correspondre au sens de la flèche figurant sur le carter.

13. Vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de protection avant de continuer les travaux (fig. 5).

ATTENTION

Après chaque changement de la lame de scie, vérifiez que la lame de scie peut se mouvoir librement dans le insert de table en position verticale et inclinée à 45°.

ATTENTION

Le remplacement et l'alignement de la lame de scie doivent être réalisés conformément aux consignes.

11.3 Nettoyage du dispositif de protection de lame de scie (7) (fig. 1)

Avant chaque mise en service, vérifiez les encrassements éventuels de la protection de la lame de scie.

Retirez les vieux copeaux de bois et les éclats en utilisant un pinceau ou un outil similaire.

Veillez à ce que l'étrier de guidage se déplace facilement (29).

11.4 Réglage du laser (10) (fig. 20)

ATTENTION

N'actionnez en aucun cas l'interrupteur On/ Off lors de l'ajustage du laser. Risque de blessures !

Si le laser (10) n'indique plus la bonne ligne de coupe, il peut être ajusté.

Outils nécessaires :

- Tournevis cruciforme*

* = non fourni !

1. Pour ce faire dévissez les vis cruciforme du capot du laser (40) et retirez le capot du laser (9). Réglez le laser en le déplaçant sur le côté afin que le rayon tombe sur les dents de coupe de la lame de scie (8).
2. Après avoir réglé et serré le laser (10), montez le capot du laser (9) et fixez-le avec les vis cruciforme du capot du laser (40).
3. Pour effectuer l'ajustage du laser (10), vous devez raccorder la scie au réseau d'électricité.

11.5 Remplacement de l'insert de table (13) (fig. 1, 21)

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'insert de table est endommagé, des objets risquent de se coincer entre l'insert de table et la lame de scie et donc de bloquer la lame de scie.

Remplacez immédiatement les plateaux de table endommagés !

Outils nécessaires :

- Tournevis cruciforme*

* = non fourni !

1. Démontez la vis cruciforme (41) de l'insert de table (13). Au besoin, pivotez le plateau rotatif (18) et inclinez la tête de scie (6) pour pouvoir atteindre la vis cruciforme (41).
2. Retirez l'insert de table (13).
3. Mettez le nouvel insert de table (13) en place.
4. Resserrez la vis cruciforme (41) de l'insert de table (13).

11.6 Inspection des balais (fig. 22)

Si le produit est neuf, vérifiez les balais de carbone au bout des 50 premières heures de fonctionnement ou lorsque de nouveaux balais ont été montés. À l'issue du premier contrôle, procédez à un contrôle toutes les 10 heures de fonctionnement.

- 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 balais doivent être remplacés.
- Si les balais sont considérés comme utilisables après démontage, il est possible de les remonter.
- Pour la maintenance des balais de carbone, ouvrez les deux verrouillages dans le sens anti-horaire. Puis retirez les balais de carbone.
- Remontez les balais de carbone dans l'ordre inverse.

12 Transport (fig. 1, 4, 23)

1. Serrez la poignée/vis de fixation pour plateau rotatif (14) pour verrouillez le plateau rotatif (18).
2. Poussez la tête de scie (6) vers le bas et fixez-la avec le boulon d'arrêt (34). La scie est à présent verrouillée en position inférieure.
3. Bloquez la fonction de traction de la scie avec la vis de fixation pour câble de traction (28a) en position arrière.
4. Tenez le produit par la poignée de transport (42).
5. Pour remonter le produit, procédez comme indiqué en *8*, *9*, *10*.

13 Stockage

Stockez le produit, ainsi que des accessoires à un endroit sombre, sec, exempt de gel et inaccessible aux enfants.
La température de stockage optimale se situe entre 5 et 30 ˚C.
Conservez le produit dans son emballage d'origine.
Recouvrez le produit afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité. Conservez la notice d'utilisation à proximité du produit.

14 Raccordement électrique

Le moteur électrique installé est prêt à fonctionner une fois raccordé. Le raccordement correspond aux dispositions de la VDE et aux normes DIN en vigueur. La prise secteur côté client et la rallonge électrique utilisée doivent correspondre à ces prescriptions.

14.1 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.

⚠ AVERTISSEMENT

L'impédance réseau maximale autorisée Zmax du produit est de 0,443 Ω. En tant qu'utilisateur de ce produit, vous devez vous assurer, si nécessaire en consultant le fournisseur d'énergie, que le produit est raccordé à une alimentation dont l'impédance est inférieure ou égale à Zmax !

14.2 Conditions spéciales de raccordement

- Le produit remplit les exigences de la norme EN 61000-3-11 et est soumis à des conditions de raccordement spéciales. Autrement dit, il est interdit de l'utiliser aux points de raccordement de son propre choix.
- En cas de conditions secteur défavorables, le produit peut conduire à des variations de tension temporaires.
- Le produit est uniquement conçu pour un raccordement à des points qui
  a) ne dépassent pas l'impédance réseau maximale autorisée « Z » (Zmax. = 0,443 Ω), ou
  b) présentant un courant de charge permanent admissible du secteur d'au moins 100 A par phase.
- En tant qu'utilisateur, vous devez vous assurer, si nécessaire après avoir consulté votre fournisseur d'énergie, que votre point de raccordement du produit remplissent la condition a) ou b).

14.3 Câbles de raccordement électriques défectueux

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

Les causes peuvent en être :

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

Des câbles de raccordement électriques défectueux de la sorte ne doivent pas être utilisés et font encourir, en raison de leur isolation défectueuse, un danger de mort.

Vérifiez régulièrement que les câbles de raccordement électriques ne sont pas endommagées. Assurez-vous que le câble de raccordement ne soit pas raccordée au réseau d'électricité lors de la vérification.

Les lignes de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que les câbles de raccordement dotés du même signe.

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

Consignes de sécurité pour le remplacement de câbles de raccordement secteur endommagés ou défectueux

Type de raccord X

Si le câble de raccordement secteur de ce produit est endommagé, il doit être remplacé par un câble de raccordement secteur spécialement conçu, disponible auprès du fabricant ou de son service clients.

14.4 Moteur à courant alternatif

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

- La tension secteur doit être de 220 V – 240 V~.
- Les rallonges d'une longueur max. de 25 m doivent présenter une section de 1,5 mm2.

15 Réparation et commande de pièces de rechange

Assurez-vous après toute réparation ou travail de maintenance que toutes les pièces relatives à la sécurité sont bien montées et en état irréprochable. Placez les pièces dangereuses hors de portée des autres personnes et des enfants.

ATTENTION

La loi allemande de responsabilité produit décharge le fabricant de toute responsabilité en cas de dommages dus à des réparations incorrectes ou à la non-utilisation de pièces de rechange d'origine.

Faites-les effectuer dans un atelier de service après-vente ou par un spécialiste dûment autorisé. Il en va de même pour les accessoires.

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

Raccords et réparations

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

15.1 Commande de pièces de rechange

Les informations suivantes sont nécessaires pour commander des pièces de rechange :

- Désignation du modèle
- Référence
- Informations de la plaque signalétique

Pièces de rechange/accessoires

Réf. de l'insert de table :	5901215010

15.2 Informations de service

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

Pièces d'usure* : balais de carbone, lame de scie, insert de table, sac récepteur des copeaux

* = ne sont pas des composants obligatoires des fournitures !

16 Élimination et recyclage

Consignes relatives à l'emballage



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

Consignes relatives à la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques



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

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

17 Dépannage

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

Défaut	Cause possible	Solution
Le moteur ne fonctionne pas	Moteur, câble ou connecteur défectueux, fusibles secteurs grillés.	Faire vérifier le produit par un spécialiste. Ne jamais réparer le moteur soi-même. Danger ! Contrôler les fusibles secteur, les remplacer au besoin
Le moteur démarre lentement et n'atteint pas la vitesse de service.	Tension trop faible, bobinages endommagés, condensateur grillé.	Faire contrôler la tension par un électricien spécialisé. Faire contrôler le moteur par un spécialiste. Faire remplacer le condensateur par un spécialiste.
Le moteur est trop bruyant.	Bobinages endommagés, moteur défectueux.	Faire 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 produit ou moteur sur le même circuit électrique.
Le moteur surchauffe facilement.	Surcharge du moteur, refroidissement insuffisant du moteur.	Empêcher la surcharge du moteur lors de la découpe, éliminer la poussière du moteur pour garantir un refroidissement optimal du moteur.
La coupe de scie est rugueuse ou gondolée.	Lame de scie émoussée, forme de dents inadaptée à l'épaisseur du matériau.	Réaffûter la lame de scie ou utiliser une lame adaptée.
La pièce usinée casse ou se fend.	Pression de découpe trop élevée ou lame de scie inadaptée à cette utilisation.	Utiliser une lame de scie adaptée.

18 Déclaration de conformité UE

Traduction de la déclaration de conformité originale

Fabricant :

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Marque :	**SCHEPPACH**
Désignation :	**SCIE À ONGLET RADIALE - HM216/HM81LXU**
Réf.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Directives UE :

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE*

* L'objet de la déclaration décrit ci-dessus répond aux prescriptions de la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

Normes appliquées :

EN 62841-1:2015/A11:2022 ;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020 ;
EN IEC 55014-1:2021 ; EN IEC 55014-2:2021 ;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 ;
EN IEC 61000-3-11:2019

Responsable de la documentation :

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Indice

1 Introduzione 52
2 Descrizione del prodotto (Fig. 1-24)..... 52
3 Contenuto della fornitura (Fig. 1, 2) 53
4 Impiego conforme alla destinazione d'uso 53
5 Indicazioni di sicurezza 54
6 Disimballaggio..... 57
7 Dati tecnici..... 57
8 Prima della messa in funzione (Fig. 3)..... 58
9 Montaggio 58
10 Utilizzo..... 59
11 Manutenzione..... 62
12 Trasporto (Fig. 1, 4, 23) 63
13 Stoccaggio 63
14 Allacciamento elettrico 63
15 Riparazione e ordinazione dei ricambi 64
16 Smaltimento e riciclaggio 64
17 Risoluzione dei guasti 65
18 Dichiarazione di conformità UE..... 66
19 Disegno esploso..... 363

Spiegazione dei simboli sul prodotto

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

	Prima della messa in funzione leggere attentamente e attenersi alle istruzioni per l'uso e alle indicazioni di sicurezza!
	Indossare degli otoprotettori.
	In caso di produzione di polvere indossare la maschera a protezione delle vie respiratorie!
	Indossare degli occhiali protettivi.
	Attenzione! Pericolo di lesioni! Non mettere nella lama della sega in movimento!
	Attenzione! Radiazione laser (Fig. 1, 20)
	Classe di protezione II (isolamento doppio).
	Il prodotto è conforme alle direttive europee in vigore.
	Il prodotto è conforme alle direttive serbe in vigore.

1 Introduzione

Produttore:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Germania

Egregio cliente,

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

Nota:

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

- Trattamento improprio
- Mancato rispetto delle istruzioni per l'uso
- Riparazioni da parte di terzi, personale tecnico non autorizzato
- Montaggio e sostituzione di pezzi di ricambio non originali
- Utilizzo non conforme
- Guasti all'impianto elettrico dovuti alla mancata osservanza delle norme elettriche e delle disposizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Da osservare:

Le istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto.

Esse contengono avvertenze importanti su come utilizzare il prodotto in modo sicuro, corretto ed economico, su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l'affidabilità e la durata di vita del prodotto. Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per il prodotto.

Cerchi di prendere dimestichezza, prima dell'utilizzo, con tutte le avvertenze di sicurezza e di comando. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per i campi di applicazione specificati. Conservare le istruzioni per l'uso in un luogo sicuro e consegnare personalmente tutta la documentazione all'atto del passaggio del prodotto a terzi.

2 Descrizione del prodotto (Fig. 1-24)

1. Maniglia
2. Interruttore ON/OFF
3. Interruttore di blocco
4. Interruttore ON/OFF laser
5. Bloccaggio dell'albero della sega
6. Testa della sega
7. Coprilama mobile

7a. Vite di fissaggio

8. Lama della sega
9. Copertura laser
10. Laser
11. Guida di arresto mobile
12. Guida di arresto

13. Inserto da banco
14. Maniglia / vite di bloccaggio tavolo rotante
14a. Leva di arresto
15. Vite di regolazione
16. Indicatore
17. Scala
18. Tavolo rotante
19. Banco della sega fisso
20. Vite di bloccaggio portapezzi
21. Portapezzi
22. Battuta longitudinale
23. Vite di bloccaggio guida di arresto mobile
24. Vite di bloccaggio
25. Dispositivo di serraggio
25a. Vite di bloccaggio regolazione in altezza dispositivo di serraggio
25b. Vite a testa zigrinata regolazione in altezza dispositivo di serraggio
25c. Vite di bloccaggio dispositivo di serraggio
26. Scala angolare
27. Indicatore angolare
28. Guida di trazione
28a. Vite di bloccaggio guida di trazione
29. Staffa di guida
30. Sacco raccoglitore di trucioli
31. Vite di limitazione della profondità di taglio
31a. Dado zigrinato limitatore della profondità di taglio
32. Battuta di arresto per la limitazione della profondità di taglio
33. Dispositivo antiribaltamento
34. Bullone di sicurezza
35. Vite di regolazione (90°)
35a. Dado di sicurezza (90°)
36. Vite di regolazione (45°)
36a. Controdado (45°)
37. Vite flangiata
38. Flangia esterna
39. Flangia interna
40. Vite con intaglio a croce copertura laser
41. Vite con intaglio a croce inserto da banco
42. Maniglia di trasporto
43. Luce di lavoro a LED (non rappresentata) (Vale solo per codice articolo: 59012159953)

3 Contenuto della fornitura (Fig. 1, 2)

Pos.	Quantità	Denominazione
8.	1 x	Lama (24 denti)
8.	1 x	Lama* (48 denti)
25.	1 x	Dispositivo di serraggio
30.	1 x	Sacco raccoglitore di trucioli
C.	1 x	Chiave a brugola, 6 mm
D.	1 x	Chiave a brugola, 3 mm
	1 x	Sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui
	1 x	Istruzioni per l'uso

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

4 Impiego conforme alla destinazione d'uso

La sega serve per tagliare legno e plastica, in funzione delle dimensioni della macchina. La sega non è adatta al taglio di legna da ardere.

⚠ AVVISO

Non utilizzare il prodotto 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 del legno! Non utilizzare l'apparecchio per tagliare legna da ardere!

Si possono utilizzare solo lame per sega adatte alla macchina. È vietato l'utilizzo di dischi sezionatori di qualsiasi tipo.

È consentito impiegare il prodotto solo conformemente alla sua destinazione d'uso. Qualsiasi ulteriore impiego che esuli dalla suddetta finalità non è conforme alla destinazione d'uso. Eventuali danni o lesioni di qualsiasi tipo derivanti da quanto sopra sono di responsabilità dell'utente e non del produttore.

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

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

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

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

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

Nonostante l'uso conforme alla destinazione d'uso, alcuni fattori di rischio non possono essere completamente eliminati. A causa della struttura e del montaggio del prodotto si può presentare quanto segue:

- Contatto della lama della sega in zona non coperta della sega stessa.
- Accesso alla lama della sega in funzione (pericolo di taglio).
- Contraccolpo di pezzi da lavorare e parti dei pezzi da lavorare.
- Rotture della lama della sega.
- Proiezione di pezzi in metallo duro difettosi della lama della sega.
- Danni all'udito a causa del non utilizzo dei necessari otoprotettori.
- Emissioni dannose per la salute di polvere di legno se si utilizza il prodotto in ambienti chiusi.

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

Spiegazione delle parole di segnalazione nelle istruzioni per l'uso

⚠ PERICOLO

Dicitura di segnalazione indicante la presenza di una situazione imminente di pericolo che, se non viene evitata, porta alla morte o a gravi lesioni.

⚠ AVVISO

Dicitura di segnalazione indicante una possibile situazione di pericolo che, se non viene evitata, può portare alla morte o a gravi lesioni.

⚠ CAUTELA

Dicitura di segnalazione indicante una possibile situazione di pericolo che, se non viene evitata, può comportare lesioni di lieve o media entità.

ATTENZIONE

Dicitura di segnalazione indicante una possibile situazione di pericolo che, se non viene evitata, potrebbe comportare danni materiali al prodotto o proprietà.

5 Indicazioni di 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'inosservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le indicazioni di sicurezza 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 pulita e correttamente illuminata la propria area di lavoro.** 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 elettroutensili 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 Non deve essere assolutamente modificato. Non utilizzare spine di adattamento insieme ad elettroutensili con collegamento a terra di protezione.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scarica elettrica.

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 aggrovigliati.

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'uso 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 elettroutensile. Non utilizzare un elettroutensile 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, scarpe antinfortunistiche 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'elettroutensile sia disattivato prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, 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 per dadi 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'elettroutensile in situazioni inattese.

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.** Un comportamento incauto può portare a gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

4) Utilizzo e trattamento dell'elettroutensile

a) **Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico. Utilizzare per il proprio lavoro l'elettroutensile appositamente previsto.** Con un elettroutensile adatto, si lavora meglio e con maggior sicurezza mantenendosi entro l'intervallo di potenza specificato.

b) **Non utilizzare elettroutensili con interruttore difettoso.** Un elettroutensile che non si riesce più ad accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Estrarre la spina dalla presa e/ o rimuovere la batteria prima di impostare i parametri del dispositivo, sostituire i componenti dell'utensile impiegato o riporre l'elettroutensile.** Questa precauzione impedisce l'avvio accidentale dell'attrezzo elettrico.

d) **Tenere gli elettroutensili 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 causati da una cattiva manutenzione degli apparecchi.

f) **Tenere 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'elettroutensile, le relative parti, gli strumenti impiegati ecc. attenendosi alle istruzioni E prendendo in considerazione le condizioni operative e l'attività da svolgere.** Un utilizzo degli elettroutensili 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.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono un funzionamento e un controllo sicuri dell'elettroutensile in situazioni impreviste.

5) Assistenza

a) **Far riparare l'elettroutensile 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.

5.1 Indicazioni di sicurezza per seghe troncatrici

a) **Le seghe troncatrici sono progettate per tagliare 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 della sega 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 della sega con la mano sinistra o viceversa.

f) **Finché la lama della sega è in rotazione, non mettere la mano dietro l'arresto. Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 100 mm tra la mano e la lama rotante della sega (vale per entrambi i lati della lama, per esempio in caso di rimozione di 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. Non devono essere presenti chiodi o corpi estranei nel pezzo da lavorare.

h) **Utilizzare la sega solo se il banco è libero da attrezzi, frammenti di legno ecc.; solo il pezzo da lavorare può trovarsi sul banco.** Piccoli frammenti, tondelli liberi o altri oggetti che entrano in contatto con la lama rotante possono essere scagliati via ad alta 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) **Per pezzi da lavorare più larghi o più lunghi del piano del banco, prevedere un sostegno adeguato, per esempio con prolunghe del banco o cavalletti.** 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 banco o come supporto aggiuntivo.** Un supporto instabile per il pezzo in lavorazione può far sì che la lama si incastri. 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 incastra o se la lama si blocca, spegnere la sega troncatrice. Aspettare che tutte le parti mobili siano ferme, estrarre la spina elettrica e/o rimuovere la batteria. 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 la maniglia 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 in questo modo il rischio di provocare lesioni.

5.2 Indicazioni di sicurezza per la manipolazione delle lame per sega

- Evitare un rilascio incontrollato del gruppo sega nella posizione finale inferiore.
- Non usare lame per sega danneggiate o deformate.
- Non utilizzare le lame della sega se sono fessurate, bensì eliminarle. Non è consentito ripararle.
- Non utilizzare lame realizzate in acciaio rapido.
- Controllare lo stato delle lame per sega prima di utilizzare la sega.
- Accertarsi che venga scelta una lama per sega adatta al materiale da tagliare.
- Utilizzare solo lame per sega raccomandate dal produttore.
  Le lame devono corrispondere alla norma EN 847-1, quando sono previste per la lavorazione di legno o di materiali simili.
- Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (RFL).
- Utilizzare solo lame per sega il cui numero di giri massimo consentito non sia inferiore al numero massimo di giri del mandrino della sega e adatte al materiale da tagliare.
- Prestare attenzione al senso di rotazione della lama.
- Utilizzare solo lame di cui si padroneggia l'uso.
- 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.
- Pulire le superfici di serraggio da sporco, grasso, olio e acqua.
- Non utilizzare anelli o boccole di riduzione allentate per ridurre i fori delle lame.
- Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati per bloccare la lama abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.

- Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
- 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.
- Prima dell'utilizzo delle lame per sega, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
- Prima dell'utilizzo, accertarsi che la lama della sega utilizzata soddisfi i requisiti tecnici di questo dispositivo e che sia fissata correttamente.
- Utilizzare la lama della sega fornita in dotazione solo per tagliare il legno, mai per la lavorazione di metalli.
- Utilizzare solo una lama della sega il cui diametro sia corrispondente ai dati della sega.
- Utilizzare supporti aggiuntivi per il pezzo in lavorazione se necessario ai fini della stabilità del pezzo.
- Le prolunghe del portapezzi devono sempre essere fissate e utilizzate durante il lavoro.
- Sostituire l'inserto da banco se consumato!
- Evitare di surriscaldare i denti della sega.
- Fare in modo di evitare che, durante il taglio di materiali in plastica, questa si sciolga.
  Utilizzare per il materiale da lavorare le lame per sega corrette. Sostituire tempestivamente le lame per sega danneggiate o consumate.
  Se la lama della sega dovesse surriscaldarsi, arrestare la macchina. Lasciare, prima di tutto, che la lama della sega si raffreddi prima di rimettere in funzione l'apparecchio.
- Utilizzare solo lame per sega contrassegnate con un regime uguale o superiore al regime dell'attrezzo elettrico.
- Garantire sempre la stabilità e la messa in sicurezza della sega.

5.3 Radiazione laser



Attenzione: Radiazione laser

Non orientare lo sguardo verso il raggio

Classe laser 2



Proteggere sé e l'ambiente da pericoli di incidenti con opportune misure precauzionali!

- Non orientare lo sguardo direttamente verso il raggio laser in assenza di protezioni per gli occhi.
- Non orientare mai lo sguardo direttamente verso la traccia del raggio.
- Non puntare mai il raggio laser su superfici riflettenti o su persone o animali. Anche un raggio laser a bassa potenza può causare danni all'occhio.

⚠ CAUTELA

Se vengono eseguite procedure diverse da quelle qui specificate, si può verificare un'esposizione pericolosa alle radiazioni.

- Non aprire mai il modulo laser. Si rischia altrimenti di esporsi accidentalmente al raggio laser.
- Se il prodotto non viene utilizzato per lungo tempo, provvedere a rimuovere le batterie.
- Non è consentito sostituire il laser con un altro tipo di laser.
- Le riparazioni al laser possono essere effettuate solo dal produttore del laser o da un rappresentante autorizzato.

6 Disimballaggio

⚠ AVVISO

Il prodotto e i materiali d'imballaggio non sono giocattoli per bambini!

I bambini non devono giocare con i sacchetti di plastica, pellicole e piccole parti! Sussiste il pericolo di ingerimento e soffocamento!

- Aprite l'imballaggio ed estraete con cautela il prodotto.
- Rimuovete il materiale di imballaggio nonché le staffe di sicurezza per il trasporto e l'imballaggio (se presenti).
- Controllate se il contenuto della fornitura è completo.
- Controllate il prodotto e gli accessori per rilevare l'eventuale presenza di danni dovuti al trasporto. Segnalare immediatamente eventuali danni al corriere che ha consegnato il prodotto. Non si accettano reclami successivi.
- Ove possibile, conservare l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.
- Prima dell'impiego familiarizzare con il prodotto con l'ausilio delle istruzioni per l'uso.
- Utilizzare solo pezzi originali per quanto riguarda accessori e pezzi di ricambio o soggetti ad usura. È possibile acquistare i pezzi di ricambio presso il proprio rivenditore specializzato.
- In caso di ordinazioni, indicare i nostri codici di articoli, il tipo e l'anno di costruzione del prodotto.

7 Dati tecnici

Motore a corrente alternata	220 - 240 V~/ 50 Hz
Potenza nominale S1	1700 watt
Modalità operativa	S6 25%* 2000 W
Velocità di minimo n_0	4700 min^{-1}
Lama della sega in metallo duro	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Numero dei denti	24/48*
Larghezza massima dei denti della lama per sega	3 mm
Raggio di rotazione	-45° / 0°/ +45°

Taglio obliquo	da 0° a 45° verso sinistra
Larghezza della sega a 0°	340 x 65 mm
Larghezza della sega a 45°	240 x 65 mm
Larghezza della sega a 2 x 45° (taglio obliquo doppio)	240 x 38 mm
Classe di protezione	II / ⧈
Peso	circa 12,0 kg
Classe laser	2
Lunghezza d'onda laser	650 nm
Potenza laser	< 1 mW

Con riserva di modifiche tecniche!

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

Modalità operativa S6

Funzionamento periodico ininterrotto. Il funzionamento è dato da un tempo di avviamento, un tempo a carico costante e un tempo di inattività. La durata del ciclo è di 10 min, il relativo fattore di servizio è pari al 25% della durata del ciclo.

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 serraggio.

Valori caratteristici delle emissioni sonore

⚠ AVVISO

Il rumore può avere un grave impatto sulla salute. Se il rumore del prodotto è superiore a 85 dB, occorre che voi e le persone nelle vicinanze indossiate degli otoprotettori adeguati.

I valori di rumorosità e vibrazione sono stati determinati in conformità alla norma EN 62841-1.

Livello di pressione acustica L_{pA}	96,5 dB
Incertezza K_{pA}	3 dB
Livello di potenza acustica L_{wA}	109,5 dB
Incertezza K_{WA}	3 dB

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

I valori delle emissioni sonore indicati possono essere utilizzati anche per una prima valutazione del carico.

⚠ AVVISO

I valori delle emissioni sonore possono differire dai valori specificati durante l'uso effettivo dell'attrezzo elettrico a seconda del modo in cui l'attrezzo elettrico viene utilizzato e, in particolare, del tipo di pezzo da lavorare su cui si opera.

Provare a mantenere il carico il più basso possibile. Provvedimenti esemplificativi: 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'attrezzo elettrico rimane spento, e quelli in cui, è acceso, ma in assenza di carico).

8 Prima della messa in funzione (Fig. 3)

1. Estrarre il dispositivo antiribaltamento preinstallato (33) sul lato inferiore e riassicurarlo tramite una chiave per vite a esagono cavo (D).
2. Il prodotto deve essere posizionato in modo stabile. Fissare il prodotto su un banco da lavoro, un telaio di base o simili. Inserire 4 viti (non incluse nel contenuto della fornitura) nei fori sul banco sega fisso (19). Stringere le viti.
3. Regolare la vite di regolazione (15) al livello del piano banco per evitare che il prodotto si inclini.

- Prima della messa in funzione devono essere montati in modo corretto tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- La lama della sega deve poter scorrere liberamente.
- In caso di legno prelavorato, fare attenzione alla presenza di corpi estranei, come ad es. chiodi o viti, ecc.
- Prima di azionare l'interruttore ON/OFF, assicurarsi che la lama della sega sia montata correttamente e le parti mobili si spostino facilmente.
- Prima di collegare il prodotto verificare che i dati sulla targhetta corrispondano ai dati di rete.

8.1 Controllo del dispositivo di sicurezza del coprilama (7) (Fig. 4)

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

Verificare il funzionamento

Rovesciare verso il basso la sega:

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

9 Montaggio

9.1 Montaggio del prodotto (Fig. 1, 2, 5, 6)

1. Allentare il tavolo rotante (18) ruotando la leva manuale (14) in senso antiorario.
2. Azionare la leva di arresto (14a) per rimuovere l'arresto.
3. Con l'impugnatura (14) regolare il tavolo rotante (18) all'angolo desiderato.
4. Rilasciare la leva di arresto (14a) per bloccare di nuovo l'arresto.
5. Stringere nuovamente la maniglia (14) ruotando in senso orario per fissare il tavolo rotante.
6. Avvitare con controdado la vite di regolazione (15) contro il banco* al fine di fissarla perché non si rovesci.
7. Premendo leggermente verso il basso la testa della sega (6) ed estraendo contemporaneamente il bullone di sicurezza (34) dal supporto del motore, la sega viene sbloccata dalla posizione inferiore.

8. Ruotare il bullone di sicurezza (34) di 90 gradi per fissarlo nella posizione di sbloccaggio.
9. Ribaltare verso l'alto la testa della sega (6).
10. I dispositivi di serraggio (25) possono essere fissati sia a sinistra che a destra del banco sega fisso (19). Inserire un dispositivo di serraggio (25) nel foro appositamente previsto sul lato posteriore della guida di arresto (12) e fissarlo tramite la vite di bloccaggio (25c). In caso di tagli obliqui 0° - 45°, il dispositivo di serraggio (25) deve essere montato solo su un lato (destro) (vedere immagini 11-12).
11. La testa della sega (6) può essere inclinata a sinistra a max. 45° allentando la vite di bloccaggio (24).
12. I portapezzi (21) devono essere sempre fissati e utilizzati durante il lavoro. Regolare la sporgenza desiderata allentando la vite di bloccaggio (20). Stringere poi di nuovo la vite di arresto (20).

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

9.2 Sacco raccoglitore di trucioli (30) (Fig. 1, 24)

La sega è dotata di un sacco raccoglitore di trucioli (30). Premere insieme le alette dell'anello di metallo del sacco raccoglitore di trucioli (30) e montarlo sull'apertura di scarico nella zona motore. Il sacco raccoglitore di trucioli (30) può essere svuotato tramite la cerniera sul lato inferiore.

9.2.1 Collegamento a un'unità di aspirazione della polvere esterno

1. Collegare il flessibile di aspirazione all'unità di aspirazione della polvere.
2. L'unità di aspirazione della polvere deve essere adatta al materiale da lavorare.
3. Per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive alla salute o cancerogene, utilizzare un dispositivo di aspirazione speciale.

9.3 Regolazione di precisione della battuta di arresto per tagli di troncatura a 90° (Fig. 1, 7)

Attrezzo necessario:

- Chiave a brugola 6 mm (C)
- Squadra di arresto 90° (A)*
- Cacciavite a croce*
- Chiave fissa da 13 mm*

* = non incluso nel contenuto della fornitura!

1. Abbassare la testa della sega (6) e fissarla con il bullone di sicurezza (34).
2. Allentare la vite di bloccaggio (24).
3. Posizionare la squadra di arresto da 90°(A) tra la lama della sega (8) e il tavolo rotante (18).
4. Allentare il dado di sicurezza (35a).
5. Regolare la vite di regolazione (35) fino a quando l'angolo tra la lama della sega (8) e il tavolo rotante (18) è a 90°.
6. Stringere di nuovo il dado di sicurezza (35a).
7. Controllare infine la posizione dell'indicatore di angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (16) con un cacciavite a lama cruciforme, portarlo in posizione 0° della scala (17) e stringere nuovamente.

9.4 Regolazione fine della battuta di arresto per taglio obliquo a 45° (Fig. 1, 8)

Attrezzo necessario:

- Squadra di arresto 45° (B)*
- Chiave fissa da 13 mm*
- Cacciavite a croce*

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

1. Abbassare la testa della sega (6) e fissarla con il bullone di sicurezza (34).
2. Fissare il tavolo rotante (18) in posizione 0°.

ATTENZIONE

La guida di arresto mobile, in caso di tagli obliqui (testa della sega inclinata), deve essere fissata nella posizione più esterna (lato sinistro).

3. Aprire la vite di bloccaggio (23) delle guide di arresto mobili (11) e spingere le guide di arresto mobili (11) verso l'esterno. Posizionare la squadra di arresto a 45° (B) tra la lama della sega (8) e il tavolo rotante (18).
4. Le guide di arresto (11) mobili devono essere arrestate in modo tale che la distanza tra le guide di arresto (11) e la lama della sega (8) sia minimo 8 mm.
5. La guida di arresto mobile (11) deve trovarsi nella posizione interna (lato destro).
6. Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto mobili (11) e la lama della sega (8).
7. Allentare la vite di bloccaggio (24) e con la maniglia (14) inclinare la testa della sega (6) a 45°, verso sinistra.
8. Posizionare la squadra di arresto a 45° (B) tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (18).
9. Allentare il controdado (36a) e regolare la vite di regolazione (36) fino a quando l'angolo tra la lama della sega (8) e il tavolo rotante (18) non sia di 45° esatti.
10. Serrare di nuovo il controdado (36a).
11. Controllare infine la posizione dell'indicatore di angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (16) con un cacciavite a lama cruciforme, portarlo in posizione 45° della scala (17) e stringere nuovamente.

10 Utilizzo

10.1 Comando del dispositivo di serraggio (25) (Fig. 1)

Con la vite di bloccaggio (25a) è possibile regolare in altezza il dispositivo di serraggio (25).

1. Abbassare il dispositivo di serraggio (25) sul pezzo da lavorare.
2. Stringere poi la vite di bloccaggio (25c).

3. Ruotare la vite a testa zigrinata (25b) in senso orario per serrare il pezzo.
4. Per allentare il pezzo da lavorare, procedere in ordine inverso.

10.2 Limitazione della profondità di taglio (scanalature) (Fig. 1, 9)

⚠ AVVISO

Pericolo di contraccolpi!

Durante la produzione delle scanalatura, è particolarmente importante che non venga esercitata pressione laterale sulla lama della sega. La testa della sega potrebbe in tal caso sollevarsi!

– Durante la produzione delle scanalature, utilizzare un dispositivo di serraggio. Evitare pressioni laterali sulla testa della sega.

1. Con la vite (31), è possibile impostare la profondità di taglio in modo continuo. Per fare questo, allentare il dado zigrinato (31a) sulla vite. Regolare la profondità di taglio desiderata avvitando o svitando la vite (31). Per fare questo, allentare nuovamente il dado zigrinato (31a) sulla vite (31).
2. Verificare la regolazione con un taglio di prova.

10.3 Accensione / spegnimento del laser (Fig. 19)

Accensione:

1. Premere 1 volta l'interruttore ON/OFF per laser (4). Sul pezzo di legno da lavorare viene proiettata una linea laser che indica la precisa guida del taglio.

Spegnimento:

1. Premere nuovamente l'interruttore ON/OFF per laser (4).

Interruttore ON/OFF della luce di lavoro a LED (43)

(Vale solo per codice articolo: 59012159953)

Premere ripetutamente l'interruttore ON/OFF laser (4) per passare dal laser (10) alla luce di lavoro a LED (43) e viceversa:

Premere 1 volta	Laser (10) ON/LED (43) OFF
Premere 2 volte	Laser (10) OFF/LED (43) ON
Premere 3 volte	Laser (10) ON/LED (43) ON
Premere 4 volte	Laser (10) OFF/LED (43) OFF

10.4 Taglio in serie (Fig. 1, 10)

Per tagli ripetuti della stessa lunghezza, è possibile aprire la battuta longitudinale (22). Si può utilizzare la battuta longitudinale (22) sul lato destro e sinistro.

1. Piegare la battuta longitudinale (22) verso l'alto.
2. Allentare la vite di bloccaggio del portapezzi (20).
3. Estrarre il portapezzi (21).
4. Impostare la distanza desiderata tra la lama della sega (8) e la battuta longitudinale (22).
5. Serrare nuovamente la vite di bloccaggio del portapezzi (20).
6. Eseguire i tagli come descritto ai punti *10.5*, *10.6*, *10.7* e *10.8*.

10.5 Taglio passante a 90° e tavolo rotante a 0° (Fig. 1, 11, 12)

Fino a larghezze di taglio di ca. 100 mm è possibile fissare con la vite di bloccaggio (28a) la funzione di trazione della sega in posizione posteriore. In tale posizione la sega può funzionare in modalità di taglio trasversale. Se la larghezza di taglio dovesse essere superiore a 100 mm, assicurarsi che la vite di bloccaggio (28a) sia allentata e che la testa della sega (6) sia mobile (Fig. 4).

ATTENZIONE

La guida di arresto mobile deve essere fissata nella posizione interna per tagli di troncatura a 90°.

Avvertenze per il serraggio:

- Non lavorare pezzi troppo piccoli per essere serrati in posizione.
- Rinforzare i pezzi molto sottili segandoli insieme con un listello supplementare. I pezzi molto sottili possono vibrare o rompersi durante l'operazione di segatura

1. Aprire la vite di serraggio (23) della guida di arresto mobile (11) e spingere la guida di arresto mobile (11) verso l'interno.
2. La guida di arresto mobile (11) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra guida di arresto mobile (11) e lama della sega (8) risulti al massimo 8 mm.
3. Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto mobile (11) e la lama della sega (8).
4. Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (23).
5. Portare la testa della sega (6) nella posizione superiore.
6. Spingere all'indietro la testa della sega (6) sulla maniglia (1) ed eventualmente fissare in questa posizione (a seconda della larghezza di taglio).
7. Appoggiare la legna da tagliare sulla guida di arresto (12) e sul tavolo rotante (18).
8. Fissare il materiale con il dispositivo di serraggio (25) sul banco sega fisso (19) per evitare uno spostamento durante il processo di taglio.
9. Sbloccare l'interruttore di blocco (3) e premere l'interruttore ON/OFF (2) per avviare il motore.
10. Muovere verso il basso la testa della sega (6) con l'impugnatura (1) in maniera uniforme e con una leggera pressione finché la lama della sega (8) non ha tagliato il pezzo da lavorare.
11. Al termine dell'operazione di segatura, riportare la testa della sega (6) nella posizione di riposo superiore e rilasciare l'interruttore ON/OFF (2).

ATTENZIONE

La molla di ritorno fa scattare automaticamente il prodotto verso l'alto. Al termine del taglio non rilasciare l'impugnatura, ma lasciare lentamente la testa della sega e spostarla verso l'alto con una leggera contropressione.

10.5.1 Con guida di trazione fissa (28) (Fig. 4)

1. Fissare la funzione di trazione della sega con la vite di bloccaggio per la guida di trazione (28a) nella posizione posteriore.
2. Muovere verso il basso la testa della sega (6) con l'impugnatura (1) in maniera uniforme e con una leggera pressione finché la lama della sega (8) non ha tagliato il pezzo da lavorare.

10.5.2 Con guida di trazione non fissata (28)

- Tirare completamente in avanti la testa della sega (6). Abbassare totalmente la maniglia (1) in maniera uniforme e con una leggera pressione. Spingere all'indietro ora la testa della sega (6) lentamente e in maniera uniforme finché la lama della sega (8) non ha tagliato l'intero pezzo da lavorare.

10.6 Taglio passante a 90° e tavolo rotante a 0°-47° (Fig. 1, 11, 13)

Con la sega troncatrice e per tagli obliqui è possibile realizzare tagli obliqui verso sinistra e destra di 0°- 47°.

ATTENZIONE

La guida di arresto mobile deve essere fissata nella posizione interna per tagli di troncatura a 90°.

1. Aprire la vite di serraggio (23) della guida di arresto mobile (11) e spingere la guida di arresto mobile (11) verso l'interno.
2. La guida di arresto mobile (11) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra guida di arresto mobile (11) e lama della sega (8) risulti al massimo 8 mm.
3. Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto mobile (11) e la lama della sega (8).
4. Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (23).
5. Allentare il tavolo rotante (18) ruotando la leva manuale (14) in senso antiorario.
6. Azionare la leva di arresto (14a) per rimuovere l'arresto.
7. Con l'impugnatura (14) regolare il tavolo rotante (18) all'angolo desiderato.
8. Rilasciare la leva di arresto (14a) per bloccare di nuovo l'arresto.
9. Stringere la maniglia (14) ruotando in senso orario per fissare il tavolo rotante (18).
10. Avvitare con controdado la vite di regolazione (15) contro il banco* al fine di fissarla perché non si rovesci.
11. Eseguire il taglio come descritto in *10.5*.

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

10.7 Taglio obliquo a 0°- 45° e tavolo rotante a 0° (Fig. 1, 11, 14)

Con questa sega è possibile realizzare tagli obliqui verso sinistra di 0°- 45° rispetto alla superficie di lavoro.

ATTENZIONE

La guida di arresto mobile deve essere fissata nella posizione esterna per i tagli obliqui (testa della sega inclinata).

ATTENZIONE

In caso di tagli obliqui 0° - 45° , il dispositivo di serraggio (dispositivo di serraggio pezzo) deve essere montato solo a destra.

1. Aprire la vite di bloccaggio (23) delle guide di arresto mobili (11) e spingere le guide di arresto mobili (11) verso l'esterno **(lato sinistro).**
2. La guida di arresto mobile (11) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra guide di arresto mobili (11) e lama della sega (8) risulti al massimo 8 mm **(lato destro).**
3. Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto mobile (11) e la lama della sega (8).
4. Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (23).
5. Portare la testa della sega (6) in posizione superiore.
6. Fissare il tavolo rotante (18) in posizione 0°.
7. Allentare la vite di bloccaggio (24) e con l'impugnatura (1) inclinare la testa della sega (6) verso sinistra fino a quando l'indicatore angolare (27) non indica l'angolazione desiderata sulla scala angolare (26).
8. Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (24).
9. Eseguire il taglio come descritto al punto*10.5*.

10.8 Taglio obliquo a 0°- 45° e tavolo rotante a 0°- 47° (Fig. 1, 11, 15)

Questa sega consente di realizzare tagli obliqui verso sinistra/destra di 0°- 45° rispetto alla superficie di lavoro e contemporaneamente di 0°- 47° rispetto alla guida di arresto (taglio obliquo doppio).

ATTENZIONE

La guida di arresto mobile deve essere fissata nella posizione esterna per i tagli obliqui (testa della sega inclinata).

Con la rotazione di una sega troncatrice a 31,6° e un'inclinazione dell'unità di 33,9° si possono tagliare sul taglio obliquo listelli triangolari e profili quali profili bordati dei pezzi con il lato profilato verso il basso.
Questo è vantaggioso soprattutto in caso di grandi profili che superano l'altezza di taglio massima con normali inserti.
Anche i problemi derivanti dalla lavorazione non ad angolo retto sui bordi possono essere in questo modo risolti facilmente.

ATTENZIONE

In caso di tagli obliqui 0° - 45° , il dispositivo di serraggio (dispositivo di serraggio pezzo) deve essere montato solo a destra.

1. Aprire la vite di bloccaggio (23) delle guide di arresto mobili (11) e spingere le guide di arresto mobili (11) verso l'esterno.

2. La guida di arresto mobile (11) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra guida di arresto mobile (11) e lama della sega (8) risulti al massimo 8 mm.
3. Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto mobile (11) e la lama della sega (8).
4. Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (23).
5. Portare la testa della sega (6) in posizione superiore.
6. Allentare il tavolo rotante (18) ruotando la leva manuale (14) in senso antiorario.
7. Azionare la leva di arresto (14a) per rimuovere l'arresto.
8. Con l'impugnatura (14) regolare il tavolo rotante (18) all'angolo desiderato (vedere *10.6*).
9. Rilasciare la leva di arresto (14a) per bloccare di nuovo l'arresto.
10. Stringere la maniglia (14) ruotando in senso orario per fissare il tavolo rotante (18).
11. Avvitare con controdado la vite di regolazione (15) contro il banco* al fine di fissarla perché non si rovesci.
12. Allentare la vite di bloccaggio (24).
13. Con l'impugnatura (1) inclinare la testa della sega (6) verso sinistra, sull'angolazione desiderata.
14. Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (24).
15. Eseguire il taglio come descritto in *10.5*.

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

11 Manutenzione

⚠ AVVISO

Prima di qualsiasi regolazione, manutenzione o riparazione, estrarre la spina elettrica!

11.1 Misure di manutenzione generali

- Mantenere i dispositivi di protezione, le feritoie di ventilazione e l'alloggiamento del motore il più possibile privi di polvere e di sporcizia. Pulire il prodotto strofinando con un panno* pulito o soffiando con aria compressa* a bassa pressione. Si raccomanda di pulire il prodotto subito dopo ogni utilizzo.
- Oliate tutte le parti mobili una volta al mese.
- Pulire regolarmente il prodotto con un panno* umido e un po' di sapone lubrificante. Non impiegare detergenti o solventi; questi potrebbero corrodere i componenti in plastica del prodotto. Assicurarsi che non possa penetrare acqua all'interno del prodotto.

11.2 Sostituzione della lama della sega (8) (Fig. 1, 16 - 18)

⚠ AVVISO

Prima di qualsiasi regolazione, manutenzione o riparazione, estrarre la spina elettrica!

ATTENZIONE

Indossare, per il cambio della lama della sega, guanti protettivi! Pericolo di lesioni!

Attrezzo necessario:

- Chiave a brugola 6 mm (C)
- Cacciavite a croce*

* = non incluso nel contenuto della fornitura!

1. Ruotare verso l'alto la testa della sega (6) e fermarla con il bullone di sicurezza (34).
2. Allentare la vite di fissaggio (7a) della copertura con un cacciavite a lama cruciforme.
3. Aprire verso l'alto il coprilama della sega (7) tanto da fare in modo che il coprilama (7) sia sopra la vite flangiata (37).
4. Con una mano posizionare la chiave a brugola da 6mm (C) sulla vite flangiata (37).
5. Premere con forza il bloccaggio dell'albero della sega (5) e ruotare lentamente la vite flangiata (37) in senso orario. Dopo max. un giro, scatta il bloccaggio dell'albero della sega (5).
6. Allentare ora in senso orario la vite flangiata (37) con forza leggermente maggiore.
7. Svitare completamente la vite flangiata (37) e rimuovere la flangia esterna (38).
8. Rimuovere la lama della sega (8) dalla flangia interna (39) ed estrarla verso il basso.
9. Pulire a fondo la vite flangiata (37), la flangia esterna (38) e la flangia interna (39).
10. Inserire nuovamente e stringere la nuova lama della sega (8) seguendo l'ordine inverso.
11. Piegare il coprilama (7) verso il basso fino a quando il coprilama (7) si aggancia alla vite di fissaggio (7a).
12. Serrare nuovamente la vite di fissaggio (7a).

ATTENZIONE

La lunghezza di taglio dei denti, cioè il senso di rotazione della lama della sega, deve coincidere con la direzione della freccia sulla scatola di alloggiamento.

13. Prima di continuare il lavoro, controllare la funzionalità dei dispositivi di protezione (Fig. 5).

ATTENZIONE

A ogni sostituzione della lama della sega, controllare che la lama della sega scorra liberamente nell'inserto da banco in posizione verticale e inclinata di 45°.

ATTENZIONE

La sostituzione e l'allineamento della lama devono essere eseguiti regolarmente.

11.3 Pulizia della protezione della lama della sega (7) (Fig. 1)

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

Rimuovere i trucioli di segatura e le schegge di legno con l'ausilio di un pennello o di un utensile ugualmente adatto.

Assicurarsi che la staffa di guida (29) si muova agevolmente.

11.4 Regolazione del laser (10) (Fig. 20)

ATTENZIONE

Non azionare in nessun caso l'interruttore ON/OFF all'atto della regolazione del laser. Pericolo di lesioni!

Nel caso in cui il laser (10) non mostri più la traiettoria di taglio corretta, è possibile regolarlo a posteriori.

Attrezzo necessario:

- Cacciavite a croce*

* = non incluso nel contenuto della fornitura!

1. Aprire a tale proposito le viti con intaglio a croce copertura laser (40) e rimuovere la copertura del laser (9). Regolare il laser spostandolo lateralmente in modo che il raggio laser colpisca i denti di taglio della lama per sega (8).
2. Dopo avere messo a punto il laser e averlo stretto (10), montare la copertura laser (9) e fissarla correttamente con le viti con intaglio a croce copertura laser (40).
3. La sega deve essere collegata alla rete elettrica per la regolazione del laser (10).

11.5 Sostituzione dell'inserto da banco (13) (Fig. 1, 21)

⚠ AVVISO

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

Sostituire subito l'inserto da banco danneggiato!

Attrezzo necessario:

- Cacciavite a croce*

* = non incluso nel contenuto della fornitura!

1. Smontare la vite con intaglio a croce (41) sull'inserto da banco (13). Ruotare se necessario il tavolo rotante (18) e inclinare la testa della sega (6) per potere raggiungere la vite con intaglio a croce (41).
2. Rimuovere l'inserto da banco (13).
3. Inserire il nuovo inserto da banco (13).
4. Stringere la vite con intaglio a croce (41) sull'inserto da banco (13).

11.6 Ispezione delle spazzole (Fig. 22)

In un prodotto nuovo controllare le spazzole di carbone dopo le prime 50 ore di servizio oppure quando vengono montate spazzole nuove. Dopo il primo controllo ripetere i controlli ogni 10 ore di servizio.

- 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 in senso antiorario. Rimuovere quindi le spazzole di carbone.
- Reinserire le spazzole di carbone eseguendo la procedura in senso contrario.

12 Trasporto (Fig. 1, 4, 23)

1. Stringere la maniglia/vite di bloccaggio per tavolo rotante (14) per bloccare il tavolo rotante (18).
2. Spingere verso il basso la testa della sega (6) e bloccare con il bullone di sicurezza (34). La sega è bloccata solo in posizione inferiore.
3. Fissare la funzione di trazione della sega con la vite di bloccaggio per la guida di trazione (28a) nella posizione posteriore.
4. Reggere il prodotto afferrando la maniglia di trasporto (42).
5. Per il rimontaggio del prodotto, procedere come descritto in *8*, *9*, *10*.

13 Stoccaggio

Conservare il prodotto e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto e al riparo dal gelo, inaccessibile ai bambini.
La temperatura di stoccaggio ottimale è compresa tra 5 e 30 °C.
Conservare il prodotto nella sua confezione originale.
Coprire il prodotto per proteggerlo da polvere o umidità.
Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi del prodotto.

14 Allacciamento elettrico

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

14.1 Avvertenze importanti

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

⚠ AVVISO

L'impedenza massima ammessa Zmax del prodotto è di 0,443 Ω. In qualità di utente di questo prodotto, è necessario, all'occorrenza e consultando la società di fornitura di energia, determinare che il prodotto sia collegato solo a un'alimentazione la cui impedenza è inferiore o uguale a Zmax!

14.2 Condizioni speciali per l'allacciamento

- Il prodotto soddisfa i requisiti della EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali per l'allacciamento. Ciò significa che non ne è consentito l'uso con collegamento a punti scelti a proprio piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli, il prodotto può portare a temporanee oscillazioni di tensione.
- Il prodotto è concepito esclusivamente per l'utilizzo in punti di collegamento che
  a) non superino un'impedenza di rete massima ammessa "Z" (Zmax. = 0,443 Ω), oppure
  b) abbiano una resistenza di corrente continua della rete di almeno 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, ove necessario dopo aver parlato con il proprio ente di fornitura di energia elettrica, è necessario assicurare che il punto di collegamento in cui si desidera azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti sopra riportati a) o b).

14.3 Cavi di collegamento elettrico difettosi

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

Le cause possono essere le seguenti:

- Schiacciature, 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 elettrici 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 per il collegamento elettrico devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Impiegare solo linee di allacciamento con il medesimo contrassegno.

La designazione del tipo deve essere stampata sul cavo di collegamento.

Indicazioni di sicurezza per la sostituzione di cavi di allacciamento alla rete danneggiati o difettosi

Tipo di collegamento X

Se il cavo di allacciamento alla rete di questo prodotto è danneggiato, occorre sostituirlo con un apposito cavo di allacciamento alla rete, disponibile presso il produttore o il suo servizio di assistenza clienti.

14.4 Motore a corrente alternata

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

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

15 Riparazione e ordinazione dei ricambi

Dopo la riparazione o la manutenzione, accertarsi che tutti i componenti tecnici di sicurezza siano applicati e si trovino in stato impeccabile. Conservare in un posto inaccessibile i componenti potenzialmente pericolosi per altre persone e bambini.

ATTENZIONE

Come da legge di responsabilità sui prodotti, non si è responsabili di danni dovuti a riparazioni improprie o non utilizzo di pezzi di ricambio originali.

Incaricare un servizio clienti o un tecnico specializzato e autorizzato. Lo stesso vale anche per gli accessori.

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

Allacciamenti e riparazioni

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

15.1 Ordine di pezzi di ricambio

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio è necessario indicare quanto segue:

- Denominazione del modello
- Numero di articolo
- Dati della targhetta identificativa

Ricambi / Accessori

Inserto da banco - N° articolo:	5901215010

15.2 Informazioni sulle riparazioni

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

Pezzi soggetti a usura*: Spazzole di carbone, lama della sega, inserto da banco, sacco raccoglitore di trucioli

* non necessariamente compreso nel contenuto della fornitura!

16 Smaltimento e riciclaggio

Avvertenze per l'imballaggio



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

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



I dispositivi elettrici ed elettronici usati non rientrano nei rifiuti domestici, ma devono essere trattati e smaltiti in modo separato!

- Le batterie o gli accumulatori utilizzati non integrati nel dispositivo usato devono essere rimossi prima della consegna, senza distruggerli! Il loro smaltimento è regolato dalla legge sulle batterie.
- I proprietari o gli utilizzatori di dispositivi elettrici ed elettronici sono tenuti per legge a restituirli al termine della loro durata utile.

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

17 Risoluzione dei guasti

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

Guasto	Possibile causa	Azione correttiva
Il motore non funziona	Motore, cavo o spina difettosi, fusibili di rete bruciati.	Far ispezionare il prodotto da una persona competente ed esperta. Non riparare mai il motore da soli. Pericolo! Controllare i fusibili di rete, sostituire se necessario
Il motore si avvia lentamente e non raggiunge la velocità operativa.	Tensione troppo bassa, bobine danneggiate, condensatore bruciato.	Fare verificare la tensione da un'elettricista specializzato. 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 piena potenza.	Il circuito di alimentazione del sistema è sovraccarico (lampade, motori, altri, ecc.).	Non utilizzare altri prodotti o altri motori 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.
Il taglio è ruvido o ondulato.	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.

18 Dichiarazione di conformità UE

Traduzione della dichiarazione di conformità originale

Produttore:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto qui descritto è conforme alle direttive e alle norme vigenti.

Marchio:	**SCHEPPACH**
Denominazione art.:	**SEGA TRONCATRICE, A TRAZIONE E PER TAGLI OBLIQUI - HM216/HM81LXU**
N. art.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Direttive UE:

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE*

* L'oggetto della dichiarazione, sopra descritto, soddisfa le disposizioni della Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione nell'utilizzo di determinate sostanze pericolose negli apparecchi elettrici ed elettronici.

Norme applicate:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Responsabile per la documentazione:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Inhoudsopgave

1 Inleiding 67
2 Productbeschrijving (afb. 1-24) 67
3 Meegeleverd (afb. 1, 2) 68
4 Beoogd gebruik 68
5 Veiligheidsvoorschriften 69
6 Uitpakken 72
7 Technische gegevens 73
8 Voor de ingebruikname (afb. 3) 73
9 Montage 74
10 Bediening 75
11 Onderhoud 77
12 Transport (afb. 1, 4, 23) 78
13 Opslag 78
14 Elektrische aansluiting 78
15 Reparatie en reserveonderdelen bestellen 79
16 Afvalverwerking en hergebruik 79
17 Verhelpen van storingen 80
18 EU-conformiteitsverklaring 81
19 Explosietekening 363

Verklaring van de symbolen op het product

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

	Lees voorafgaand aan de ingebruikname de gebruikshandleiding en de veiligheidsvoorschriften!
	Draag gehoorbescherming.
	Bescherm de luchtwegen bij stofontwikkeling!
	Draag een veiligheidsbril.
	Let op! Gevaar voor letsel! Raak het draaiende zaagblad niet aan!
	Let op! Laserstraling (afb. 1, 20)
	Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd).
	Het product voldoet aan de geldende EU-bepalingen.
	Het product voldoet aan de geldende Servische richtlijnen.

1 Inleiding

Fabrikant:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Geachte klant,

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

Aanwijzing:

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

- Ondeskundige behandeling
- Het niet in acht nemen van de gebruikshandleiding
- Reparaties door derden, niet geautoriseerde vakmensen
- Inbouw en vervanging van niet-originele reserveonderdelen
- Gebruik dat niet conform de voorschriften is
- uitvallen van de elektrische installatie bij het niet in acht nemen van de elektrische voorschriften en VDE-voorschriften 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Let op:

De gebruikshandleiding maakt deel uit van dit product.

Deze bevat belangrijke aanwijzingen, hoe u met het product veilig, vakkundig en economisch werkt, hoe u gevaren vermijdt, reparatiekosten uitspaart, uitvaltijden vermindert en de betrouwbaarheid en levensduur van het product verhoogt. Aanvullend op de veiligheidsbepalingen van deze gebruikshandleiding moet u absoluut de voor de werking van het product geldende voorschriften van uw land in acht nemen.

Maak u voor aanvang van de werkzaamheden bekend met alle bedienings- en veiligheidsinstructies. Gebruik het product uitsluitend als beschreven en voor de aangegeven toepassingen. Bewaar de gebruikshandleiding daarom goed, en verstrek alle documentatie als het product wordt doorgegeven aan derden.

2 Productbeschrijving (afb. 1-24)

1. Handgreep
2. Aan/uit-schakelaar
3. Blokkeerschakelaar
4. Aan/uit-schakelaar laser
5. Zaagasblokkering
6. Zaagkop
7. Beweegbare zaagbladbescherming

7a. Bevestigingsschroef

8. Zaagblad
9. Afdekking laser
10. Laser

11. Verschuifbare aanslagrail
12. Aanslagrail
13. Tafelinzetstuk
14. Handgreep/vastzetschroef draaitafel
14a. Borghendel
15. stelschroef
16. Aanwijzer
17. Schaalverdeling
18. Draaitafel
19. Vaste zaagtafel
20. Vastzetschroef werkstuksteun
21. Werkstuksteun
22. Lengteaanslag
23. Vastzetschroef verschuifbare aanslagrail
24. Vastzetschroef
25. kleminrichting
25a. Vastzetschroef hoogteverstelling kleminrichting
25b. Kartelschroef hoogteverstelling kleminrichting
25c. Vastzetschroef kleminrichting
26. Hoekschaal
27. Hoekaanduiding
28. trekgeleiding
28a. Vastzetschroef trekgeleiding
29. Geleidebeugel
30. Spaanopvangzak
31. Bout zaagdieptebegrenzing
31a. Kartelmoer zaagdieptebegrenzing
32. Aanslag voor zaagdieptebegrenzing
33. kantelbeveiliging
34. Borgbout
35. Stelschroef (90°)
35a. Borgmoer (90°)
36. Stelschroef (45°)
36a. Contramoer (45°)
37. Flensbout
38. Buitenflens
39. Binnenflens
40. Kruiskopschroef afdekking laser
41. Kruiskopschroef tafelinzetstuk
42. Transportgreep
43. LED-werklamp (niet weergegeven)
(Geldt alleen voor artikelnummer: 59012159953)

3 Meegeleverd (afb. 1, 2)

Pos.	Aantal	Aanduiding
8.	1 x	Zaagblad (24 tanden)
8.	1 x	Zaagblad* (48 tanden)
25.	1 x	kleminrichting
30.	1 x	Spaanopvangzak
C.	1 x	Inbussleutel, 6 mm
D.	1 x	Inbussleutel, 3 mm
	1 x	Afkort-, trek- en verstekzaag
	1 x	Gebruikshandleiding

* = niet altijd meegeleverd!

4 Beoogd gebruik

De zaag wordt gebruikt voor het afkorten van hout en kunststof, overeenkomstig de machinegrootte. De zaag is niet geschikt voor het zagen van brandhout.

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik het product uitsluitend voor het zagen van materialen die in de gebruikshandleiding zijn gespecificeerd.

⚠ WAARSCHUWING

Het meegeleverde zaagblad is uitsluitend bestemd voor het zagen van hout! Gebruik deze niet voor het zagen van brandhout!

Er mogen uitsluitend voor het product geschikte zaagbladen worden gebruikt. Het gebruik van alle type snijwielen is verboden.

Het product mag uitsluitend worden gebruikt waarvoor het bedoeld is. Elk ander of verdergaand- is niet volgens de voorschriften. Voor hieruit ontstane schade of verwondingen, van welke soort dan ook, is de gebruiker en niet de fabrikant aansprakelijk.

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

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

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

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

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

Ondanks beoogd gebruik kunnen bepaalde restrisicofactoren niet volledig worden vermeden. Op grond van de constructie en montage van het product kan het volgende optreden:

- Aanraken van het zaagblad in het niet afgedekte zaaggebied.
- In het draaiende zaagblad grijpen (snijwonden).
- Terugslag van werkstukken en delen van werkstukken.
- Zaagbladbreuk.
- Wegslingeren van slechte hardmetalen delen van het zaagblad.
- Gehoorschade wanneer de vereiste gehoorbescherming niet wordt gedragen.
- Schadelijke emissies van houtstof bij gebruik in afgesloten ruimtes.

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

Verklaring van de signaalwoorden in de gebruikshandleiding

⚠ GEVAAR

Signaalwoord voor aanduiding van een direct aanwezige, gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstige verwondingen tot gevolgd heeft.

⚠ WAARSCHUWING

Signaalwoord voor aanduiding van een mogelijke gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, tot de dood of ernstige verwondingen kan leiden.

⚠ VOORZICHTIG

Signaalwoord voor aanduiding van een mogelijke gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, tot geringe of matige verwondingen kan leiden.

LET OP

Signaalwoord voor aanduiding van een mogelijke gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, materiële schade aan producten of eigendommen tot gevolg kan hebben.

5 Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische apparaten

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsvoorschriften, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrische gereedschap zijn meegeleverd.

Nalatigheden bij het niet naleven van de onderstaande aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en -aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "Elektrisch gereedschap" is van toepassing op netgevoed elektrisch gereedschap (met netsnoer) of op accugevoed elektrisch gereedschap (zonder netsnoer).

1) Veiligheid op de werkplek

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Rommel of slecht verlichte werkplaatsen kunnen leiden tot ongevallen.

b) **Werk met het elektrisch gereedschap niet in een explosiegevaarlijke omgeving, waarin zich brandbare vloeistoffen, gas of stof bevinden.** Elektrisch apparaat produceert vonken, waardoor stof of dampen kunnen ontbranden.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik uit de buurt van het elektrische gereedschap.** Bij afbuiging kunt u de controle over het elektrische apparaat verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden gewijzigd. Gebruik geen adapterstekker samen met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schok.

b) **Let op dat u geen fysiek contact maakt met geaarde onderdelen zoals bijv. buizen, radiatoren, elektrische haarden, koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.

c) **Houd elektrisch gereedschap uit de buurt van regen of vocht.** Het indringen van water in een elektrisch apparaat vergroot het risico op een elektrische schok.

d) **Gebruik het netsnoer niet om het elektrische gereedschap te dragen, aan op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of opgewikkelde snoeren verhogen het risico op een elektrische schok.

e) **Als u met een elektrisch gereedschap in de open lucht werkt, gebruik dan alleen een verlengsnoer dat ook geschikt is voor gebruik buitenshuis.** De toepassing van een voor buitenshuis gebruik geschikt verlengsnoer vermindert het risico op een elektrische schok.

f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving niet kan worden vermeden, gebruik dan een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar voorkomt het risico op een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees altijd voorzichtig, let op waar u mee bezig bent en ga verstandig te werk bij werkzaamheden met elektrisch gereedschap. Maak geen gebruik van elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicamenten.** Een moment van onachtzaamheid bij gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.

b) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en ook altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, al naar gelang het soort gereedschap en de toepassing ervan, verkleint het risico op verwondingen.

c) **Vermijd ingebruikname zonder toezicht. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of draagt.** Als u tijdens het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de schakelaar hebt of het reeds ingeschakelde elektrische apparaat op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot letsel en ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschap of de moersleutel, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een gereedschap of sleutel dat/die zich in een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan verwondingen veroorzaken.

e) **Voorkom een onnatuurlijke lichaamshouding. Zorg voor een stabiele positie en zorg ervoor dat u altijd stabiel staat.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loszittende kleding, sieraden of lange haren kunnen worden vastgegrepen door bewegende delen.

g) **Als stofafzuig- en -opvanginrichtingen kunnen worden gemonteerd, moeten deze worden aangesloten en juist worden toegepast.** Het gebruik van een stofafzuiging kan gevaar door stof verminderen.

h) **Voorkom een vals gevoel van zekerheid en houd u altijd aan de veiligheidsvoorschriften voor elektrische apparaten, ook als u ervaren bent met het elektrisch apparaat.** Achteloos handelen kan in een fractie van een seconde tot ernstige verwondingen leiden.

4) Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

a) **Zorg dat het elektrische gereedschap niet overbelast raakt. Gebruik voor de werkzaamheden het daarvoor bedoelde elektrische gereedschap.** Met het juiste elektrische apparaat werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch apparaat, waarvan de schakelaar defect is.** Een elektrisch gereedschap, dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de uitneembare accu voordat u de apparaatinstellingen wijzigt, inzetstukken vervangt of het elektrische apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische gereedschap per ongeluk wordt gestart.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische apparaten buiten bereik van kinderen. Laat het elektrisch apparaat niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische apparaten zijn gevaarlijk als ze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Voer zorgvuldig onderhoud uit aan elektrische apparaten en inzetstukken. Controleer of bewegende delen probleemloos functioneren en niet klemmen, of onderdelen gebroken of beschadigd zijn, waardoor de functie van het elektrische gereedschap wordt beïnvloed. Laat beschadigde onderdelen voor gebruik van het elektrische apparaat eerst repareren.** Veel ongevallen ontstaan door slecht onderhouden elektrische apparaten.

f) **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijranden klemt minder snel vast en is makkelijker te gebruiken.

g) **Gebruik elektrische apparaten, inzetstuk, inzetstukken enz. overeenkomstig deze aanwijzingen. Houd daarbij rekening met de omstandigheden waarin gewerkt wordt en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere toepassingen dan het voorgeschreven gebruik kan leiden tot gevaarlijke situaties.

h) **Houd grepen en greepoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Als grepen en greepoppervlakken glad zijn, kan het elektrisch gereedschap in onvoorziene situaties niet veilig bediend en onder controle gehouden worden.

5) Service

a) **Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd deskundig personeel repareren met uitsluitend originele reserveonderdelen.** Hiermee wordt de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd.

5.1 Veiligheidsvoorschriften voor afkort- en verstekzagen

a) **Afkort- en verstekzagen zijn bedoeld voor het zagen van hout en houtachtige materialen. Ze zijn niet geschikt voor het zagen van ijzerhoudende materialen, zoals staven, stangen, bouten enz.** Bewegende delen zoals de onderste beschermkap kunnen blokkeren door de schurende werking van het stof. Zaagvonken veroorzaken verbranding van de onderste beschermkap, de inlegplaat en andere kunststof onderdelen.

b) **Zet het werkstuk indien mogelijk vast met klemmen. Als u het werkstuk met de hand vasthoudt, moet u uw hand altijd minimaal 100 mm verwijderd houden van elke zijde van het zaagblad. Zaag met deze zaag geen werkstukken die te klein zijn om vast te klemmen of met uw hand vast te houden.** Als uw hand te dicht bij het zaagblad is, bestaat er een verhoogd risico op letsel door contact met het zaagblad.

c) **Het werkstuk mag niet kunnen worden bewogen en moet worden vastgeklemd of tegen de aanslag en de tafel worden aangedrukt. Duw het werkstuk niet in het zaagblad en zaag het nooit uit de vrije hand.** Losse en bewegende werkstukken kunnen met hoge snelheid worden weggeslingerd en letsel veroorzaken.

d) **Beweeg de zaag door het werkstuk. Voorkom dat u de zaag door het werkstuk trekt. Om een zaagsnede te maken, moet u eerst de zaagkop omhoog bewegen en zonder te zagen over het werkstuk trekken. Schakel vervolgens de motor in, zwenk de zaagkop naar beneden en duw de zaag door het werkstuk.** Bij een trekkende zaagbeweging bestaat het risico dat het zaagblad bij het werkstuk omhoog komt en de gebruiker hard door de zaagbladeenheid wordt geraakt.

e) **Kom nooit met uw hand voorbij de beoogde zaaglijn, noch voor noch achter het zaagblad.** Het is erg gevaarlijk om het werkstuk met gekruiste handen te ondersteunen door het werkstuk met uw linkerhand rechts van het zaagblad vast te houden, of omgekeerd.

f) **Kom niet met uw hand achter de aanslag als het zaagblad draait. Overschrijd nooit de veiligheidsafstand van 100 mm tussen uw hand en het draaiende zaagblad (dit geldt voor beide zijden van het zaagblad, bijv. om houtresten te verwijderen).** U hebt wellicht niet in de gaten dat uw hand zich dicht bij het draaiende zaagblad bevindt, wat ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

g) **Controleer het werkstuk vóór het zagen. Als het werkstuk gebogen of kromgetrokken is, moet u het met de naar buiten gekromde zijde op de aanslag vastklemmen. Zorg er altijd voor dat er langs de zaaglijn geen spleet is tussen het werkstuk, de aanslag en de tafel.** Gebogen of kromgetrokken werkstukken kunnen verdraaien of verschuiven, waardoor het draaiende zaagblad tijdens het zagen kan vastlopen. In het werkstuk mogen geen spijkers of andere vreemde objecten zitten.

h) **Gebruik de zaag pas als er geen gereedschappen, houtresten en dergelijke meer op de tafel liggen; alleen het werkstuk mag op de tafel liggen.** Klein afvalresten, losse stukken hout en andere voorwerpen die met het draaiende zaagblad in contact komen, kunnen met hoge snelheid worden weggeslingerd.

i) **Zaag altijd maar één werkstuk tegelijk.** Als er meerdere op elkaar gestapelde werkstukken worden gezaagd, kunnen ze niet goed vastgeklemd of vastgehouden worden, waardoor het zaagblad kan vastlopen of de werkstukken kunnen wegglijden.

j) **Zorg ervoor dat de afkort- en verstekzaag vóór gebruik op een vlak en stevig werkoppervlak staat.** Een vlak en stevig werkoppervlak verkleint het risico op instabiliteit van de afkort- en verstekzaag.

k) **Plan uw werkzaamheden. Let er bij het instellen van de zaagbladhelling of verstekhoek op dat de verstelbare aanslag correct is afgesteld en dat het werkstuk wordt ondersteund, zonder in contact te komen met het zaagblad of de beschermkap.** Simuleer, zonder werkstuk op de tafel en zonder de machine in te schakelen, een volledige zaagbeweging met het zaagblad om te controleren of er geen belemmeringen zijn en er geen gevaar is dat in de aanslag wordt gezaagd.

l) **Bij werkstukken die breder of langer zijn dan het tafelblad, moet u voor voldoende ondersteuning zorgen, bijvoorbeeld met tafelverlengingen of zaagbokken.** Werkstukken die langer of breder zijn dan de tafel van de afkort- en verstekzaag, kunnen omkantelen als ze niet stevig worden ondersteund. Als een afgezaagd stuk hout of het werkstuk omkantelt, kan het de onderste beschermkap optillen of ongecontroleerd door het draaiende zaagblad worden weggeslingerd.

m) **Zet geen andere personen in als vervanging van een tafelverlenging of extra ondersteuning.** Bij een instabiele ondersteuning van het werkstuk kan het zaagblad vastlopen. Ook kan het werkstuk dan tijdens de snede verschuiven, waardoor u of uw assistent in het draaiende zaagblad wordt getrokken.

n) **Het afgezaagde deel mag niet tegen het draaiende zaagblad worden gedrukt.** Als er weinig ruimte is, bijvoorbeeld bij gebruik van lengteaanslagen, kan het afgezaagde deel in het zaagblad vastklemmen en met geweld worden weggeslingerd.

o) **Gebruik altijd een klem of een geschikte voorziening om ronde voorwerpen zoals staven of buizen naar behoren te ondersteunen.** Staven hebben de neiging om weg te rollen tijdens het zagen, waardoor het zaagblad zich vastgrijpt en het werkstuk met uw hand in het zaagblad kan worden getrokken.

p) **Laat het zaagblad op volle snelheid komen voordat u het in het werkstuk zaagt.** Dit verkleint het risico dat het werkstuk wordt weggeslingerd.

q) **Als het werkstuk wordt vastgeklemd of het zaagblad vastloopt, moet u de afkort- en verstekzaag uitschakelen. Wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen, trek de voedingsstekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu. Verwijder vervolgens het vastgeklemde materiaal.** Als u bij een dergelijk blokkering doorgaat met zagen, kunt u de controle verliezen of kan de afkort- en verstekzaag beschadigd raken.

r) **Als de zaagsnede is voltooid, laat u de schakelaar los, houdt u de zaagkop omlaag en wacht u tot het zaagblad is gestopt voordat u het afgezaagde deel verwijdert.** Het is erg gevaarlijk om met uw hand in de buurt van het uitlopende zaagblad te komen.

s) **Houd de handgreep stevig vast als u een onvolledige zaagsnede uitvoert of als u de schakelaar loslaat voordat de zaagkop de onderste positie heeft bereikt.** Door de remwerking van de zaag kan de zaagkop abrupt omlaag worden getrokken, en daardoor tot verwonding leiden.

5.2 Veiligheidsvoorschriften voor de behandeling van zaagbladen

- Vermijd het ongecontroleerd loslaten van het zaagaggregaat in de onderste eindpositie.
- Gebruik geen beschadigde of vervormde zaagbladen.
- Gebruik geen zaagbladen met barsten of scheuren. Gooi zaagbladen met barsten weg. Reparatie is niet toegestaan.
- Gebruik geen zaagbladen die van sneldraaistaal zijn vervaardigd.
- Controleer de staat van de zaagbladen voordat u de zaag gebruikt.
- Gebruik uitsluitend zaagbladen die geschikt zijn voor het te zagen materiaal.
- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen zaagbladen.
  De zaagbladen moeten, als ze bedoeld zijn om hout of dergelijk materiaal te bewerken, voldoen aan EN 847-1.
- Gebruik geen zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS).
- Gebruik alleen zaagbladen waarvan het maximaal toegestane toerental is niet lager is dan het maximale spiltoerental van de zaag en die geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.
- Let op de draairichting van het zaagblad.
- Gebruik zaagbladen alleen dan, als u ook weet hoe u ermee om moet gaan.

- Houd rekening met het maximale toerental. Het maximale toerental dat op het zaagblad staat vermeld, mag niet worden overschreden. Houd u, indien aangegeven, aan het toerentalbereik.
- De klemoppervlakken moeten van vuil, vet, olie en water worden ontdaan.
- Gebruik geen losse pasringen of -bussen om de boring van zaagbladen te verkleinen.
- Zorg ervoor dat de bevestigde pasringen voor de borging van het zaagblad dezelfde diameter hebben en dat ze minimaal 1/3 van de snijdiameter hebben.
- Zorg, dat bevestigde pasringen evenwijdig staan aan elkaar.
- Wees voorzichtig bij het hanteren van de zaagbladen. Bewaar ze liefst in de originele verpakking of in speciale houders. Draag veiligheidshandschoenen om de grip te vergroten en de kans op persoonlijk letsel nog verder terug te dringen.
- Controleer voordat u zaagbladen gebruikt, of de veiligheidsvoorzieningen correct zijn bevestigd.
- Controleer vóór gebruik of het toegepaste zaagblad aan de technische eisen van deze zaag voldoet en of het op de juiste wijze bevestigd is.
- Gebruik het meegeleverde zaagblad alleen voor het zagen van hout en nooit voor het bewerken van metalen.
- Gebruik alleen een zaagblad met een diameter die op de zaag staat aangegeven.
- Gebruik extra werkstuksteunen als dit nodig is voor de stabiliteit van het werkstuk.
- De verlengstukken van de werkstuksteun moeten tijdens de werkzaamheden altijd bevestigd en gebruikt worden.
- Vervang een versleten tafelinzetstuk!
- Voorkom oververhitting van de zaagtanden.
- Voorkom bij het zagen van kunststof dat de kunststof smelt.
  Gebruik voor het te verwerken materiaal de juiste zaagbladen. Vervang beschadigde of versleten zaagbladen tijdig.
  Stop de machine als het zaagblad oververhit raakt. Laat het zaagblad afkoelen voordat u verder werkt met het apparaat.
- Gebruik alleen zaagbladen, die met een gelijk of hoger toerental zijn aangeduid dan op het elektrisch gereedschap aangegeven toerental.
- Zorg altijd voor een stabiele positie en borging van de zaag.

5.3 Laserstraling



Let op: Laserstraling
Niet in de laserstraal kijken
Laserklasse 2



Bescherm uzelf en uw omgeving door het nemen van de juiste voorzorgsmaatregelen ten behoeve van ongevallenpreventie!

- Niet direct in de laserstraal kijken zonder oogbescherming.
- Nooit direct in de straalbundel kijken.
- Richt de laserstraal nooit op reflecterende oppervlakken en personen of dieren. Ook een laserstraal met een laag vermogen kan oogletsel veroorzaken.

⚠ VOORZICHTIG

Als andere dan de hier aangegeven handelswijzen worden toegepast, kan dit tot een gevaarlijke stralingsexplosie leiden.

- Lasermodule nooit openen. Dit kan tot onverwachte blootstelling aan straling leiden.
- Als u het product langere tijd niet gebruikt, moet u de accu's verwijderen.
- De laser mag niet door laser van een ander type worden vervangen.
- Reparaties aan de laser mogen uitsluitend door de fabrikant van de laser of een bevoegde dealer worden uitgevoerd.

6 Uitpakken

⚠ WAARSCHUWING

Het product en de verpakkingsmaterialen zijn geen kinderspeelgoed!

Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine onderdelen spelen! Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikkingsgevaar!

- Open de verpakking en haal het product er voorzichtig uit.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal evenals de verpakkings- en transportbeveiligingen (indien voorhanden).
- Controleer of de inhoud van de levering volledig is.
- Controleer het product en de hulpstukken op transportschade. Meld eventuele schade direct bij het transportbedrijf dat het product heeft bezorgd. Reclamaties op een later tijdstip worden niet erkend.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot na het verstrijken van de garantietijd.
- Maak u voor aanvang van de werkzaamheden bekend met het product aan de hand van de gebruikshandleiding.

- Gebruik bij accessoires alsook slijtage- en reserveonderdelen uitsluitend originele onderdelen. Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar bij de leverancier.
- Geef bij bestellingen onze artikelnummers alsook type en bouwjaar van het product aan.

7 Technische gegevens

Wisselstroommotor	220 – 240 V~/ 50 Hz
Nominaal vermogen S1	1700 Watt
Bedrijfsmodus	S6 25%* 2000W
Stationair toerental n_0	4700 min^{-1}
Hardmetalen zaagblad	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Aantal tanden	24/48*
Maximale tandbreedte van het zaagblad	3 mm
Draaibereik	-45° / 0°/ +45°
Versteksnede	0° tot 45° naar links
Zaagbreedte bij 0°	340 x 65 mm
Zaagbreedte bij 45°	240 x 65 mm
Zaagbreedte bij 2 x 45° (dubbele versteksnede)	240 x 38 mm
Beschermingsklasse	II / ⧈
Gewicht	ca. 12,0 kg
Laserklasse	2
Aslengte laser	650 nm
Vermogen laser	< 1 mW

Technische wijzigingen voorbehouden!

* = niet altijd meegeleverd!

Bedrijfsmodus S6

Ononderbroken periodiek bedrijf. Het gebruik is opgebouwd uit een opstarttijd, een tijd met een constante belasting en een uitlooptijd. De cyclusduur bedraagt 10 minuten en de relatieve inschakelduur bedraagt 25% van de cyclustijd.

Het werkstuk moet minimaal een hoogte van 3 mm en een breedte van 10 mm hebben. Zorg ervoor dat het werkstuk altijd met de kleminrichting is geborgd.

Geluidswaarden

⚠ WAARSCHUWING

Lawaai kan ernstige gezondheidsklachten tot gevolg hebben. Als het geluid van de machine hoger is dan 85 dB, draag dan geschikte gehoorbescherming voor u en personen in de omgeving.

De geluids- en trillingswaarden zijn bepaald volgens EN 62841-1.

Geluidsdrukniveau L_{pA}	96,5 dB
Onzekerheid K_{pA}	3 dB
Geluidsvermogensniveau L_{wA}	109,5 dB
Onzekerheid K_{wA}	3 dB

De opgegeven geluidsemissiewaarden zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische apparaten met elkaar te vergelijken.

De aangegeven geluidsemissiewaarden kunnen ook worden gebruikt als eerste indicatie van de belasting.

⚠ WAARSCHUWING

De geluidsemissies kunnen van de opgegeven waarde afwijken wanneer de machine daadwerkelijk wordt gebruikt. Dit is afhankelijk van de wijze waarop het elektrisch apparaat wordt gebruikt en de aard van het werkstuk dat wordt bewerkt.

Probeer om de belasting zo gering mogelijk te houden. Zo kan bijvoorbeeld de werktijd worden beperkt. Hierbij moeten alle aspecten van de bedrijfscyclus in aanmerking worden genomen (zoals de tijd dat de machine uitgeschakeld is en de tijd dat deze ingeschakeld is, maar onbelast draait).

8 Voor de ingebruikname (afb. 3)

1. Maak de voorgeïnstalleerde kantelbeveiliging (33) aan de onderzijde van de zaag los, trek de beveiliging er volledig uit en borg deze weer met de inbussleutel (D).
2. Het product moet stabiel staan. Bevestig het product hiervoor op een werkbank, het onderstel of iets dergelijks. Zet 4 bouten (niet meegeleverd) in de gaten in de vaste zaagtafel (19). Haal de schroeven goed aan.
3. Stel de stelschroef (15) af op het niveau van de tafelplaat om te voorkomen dat het product gaat kantelen.

- Voor ingebruikname moeten alle afdekkingen en veiligheidsvoorzieningen conform de voorschriften zijn gemonteerd.
- Het zaagblad moet vrij kunnen draaien.
- Let bij al bewerkt hout op vreemde voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroeven enz.
- Controleer, voordat u op de aan/uit-schakelaar drukt, of het zaagblad correct gemonteerd is en of de bewegende delen soepel lopen.
- Overtuig u voor het aansluiten van het product, dat de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet.

8.1 Veiligheidsinrichting van de zaagbladbescherming (7) controleren (afb. 4)

De zaagbladbescherming biedt bescherming tegen onbedoeld contact met het zaagblad en tegen rondvliegende spanen.

Werking controleren

Klap hiervoor de zaag naar beneden:

- De zaagbladbescherming moet het zaagblad bij het omlaag zwenken vrijgeven zonder andere delen aan te raken.
- Als de zaag naar de uitgangspositie omhoog wordt geklapt, moet de zaagbladbescherming automatisch het zaagblad afdekken.

9 Montage

9.1 Product demonteren (afb. 1, 2, 5, 6)

1. Maak de draaitafel (18) los door de handgreep (14) linksom los te draaien.
2. Borghendel (14a) indrukken, om de vergrendeling op te heffen.
3. Met de handgreep (14) de draaitafel (18) op de gewenste hoek instellen.
4. De borghendel (14a) loslaten om de vergrendeling weer te vergrendelen.
5. Draai de handgreep (14) rechtsom weer vast, om de draaitafel te fixeren.
6. De stelbout (15) tegen de tafel* borgen om het product te beveiligen tegen kantelen.
7. Door de zaagkop (6) licht naar beneden te drukken en gelijktijdig de borgbout (34) uit de motorbeugel te trekken, wordt de zaag uit de onderste stand ontgrendeld.
8. Borgbouten (34) met 90 graden draaien om deze in de ontgrendelde stand te fixeren.
9. Zwenk de zaagkop (6) omhoog.
10. De kleminrichtingen (25) kunnen zowel links als rechts aan de vaste zaagtafel (19) bevestigd worden. Steek een kleminrichting (25) in de daarvoor aangebrachte boring aan de achterzijde van de aanslagrail (12) en borg deze met de vastzetschroef (25c).
    Bij versteksnedes 0°- 45° moet de kleminrichting (25) slechts eenzijdig (rechts) worden gemonteerd (zie afbeelding 11-12).
11. De zaagkop (6) kan door de vastzetschroef (24) los te draaien, naar links tot max. 45° schuin geplaatst worden.
12. De werkstuksteunen (21) moeten tijdens de werkzaamheden altijd worden bevestigd en gebruikt.
    Stel de gewenste uitsteek in door de vastzetschroef (20) los te draaien. Draai vervolgens de vastzetschroef (20) weer vast.

* = niet altijd meegeleverd!

9.2 Spaanopvangzak (30) (afb. 1, 24)

De zaag is uitgerust met een spaanopvangzak (30) voor spaanders. Knijp de uiteinden van de metalen klem van de spaanopvangzak (30) samen en breng de zak aan op de uitlaatopening bij de motor. De spaanopvangzak (30) kan met de ritssluiting aan de onderzijde worden geleegd.

9.2.1 Aansluiting op een externe stofafzuiging

1. Sluit de afzuigslang aan op de stofafzuiging.
2. De stofafzuiging moet geschikt zijn voor het te verwerken materiaal.
3. Gebruik voor het afzuigen van met name stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid of kankerverwekkend kunnen zijn, een speciale afzuiginrichting.

9.3 Fijnafstelling van de aanslag voor afkortsnede 90° (afb. 1, 7)

Benodigd gereedschap:

- Inbussleutel 6 mm (C)
- 90° aanslaghoek (A)*
- Kruiskopschroevendraaier*
- Steeksleutel SW 13 mm*

* = niet meegeleverd!

1. De zaagkop (6) naar beneden laten zakken en met de borgbout (34) vastzetten.
2. Draai vastzetschroef (24) los.
3. 90°-aanslaghoek (A) tussen zaagblad (8) en draaitafel (18) plaatsen.
4. Draai de borgmoer (35a) los.
5. De stelschroef (35) zover verstellen, tot de hoek tussen zaagblad (8) en draaitafel (18) 90° bedraagt.
6. Draai de borgmoer (35a) weer vast.
7. Controleer ten slotte de positie van de hoekweergave. Indien nodig, de aanwijzer (16) met een kruiskopschroevendraaier losdraaien, op de 0°-positie van de schaalverdeling (17) zetten en weer vastdraaien.

9.4 Fijnafstelling van de aanslag voor versteksnede 45° (afb. 1, 8)

Benodigd gereedschap:

- 45° aanslaghoek (B)*
- Steeksleutel SW 13 mm*
- Kruiskopschroevendraaier*

* = niet altijd meegeleverd!

1. De zaagkop (6) naar beneden laten zakken en met de borgbout (34) vastzetten.
2. Zet de draaitafel (18) vast op de 0°-stand.

LET OP

De verschuifbare aanslagrail moet voor versteksnedes (schuin geplaatste zaagkop) in de buitenste positie worden vastgezet (linker zijde).

3. Open de vastzetschroef (23) van de verschuifbare aanslagrail (11) en schuif de verschuifbare aanslagrail (11) naar buiten 45° aanslaghoek (B) tussen zaagblad (8) en draaitafel (18) leggen.
4. De verschuifbare aanslagrails (11) moeten zover worden vastgezet, dat de afstand tussen de aanslagrails (11) en het zaagblad (8) minste 8 mm bedraagt.
5. De verschuifbare aanslagrail (11) moet zich in de binnenste positie bevinden (rechter zijde).
6. Controleer vóór de zaagsnede of de verschuifbare aanslagrails (11) en het zaagblad (8) niet met elkaar in botsing kunnen komen.
7. De borgschroef (24) losdraaien en met de handgreep (14) de zaagkop (6) naar links, schuin plaatsen op 45°.
8. De 45°-aanslaghoek (B) tussen zaagblad (6) en draaitafel (18) plaatsen.
9. Maak de borgmoer (36a) los en verstel de stelbout (36) tot de hoek tussen zaagblad (8) en draaitafel (18) precies 45° bedraagt.
10. Draai de contramoer (36a) weer vast.
11. Controleer ten slotte de positie van de hoekweergave. Indien nodig, de aanwijzer (16) met een kruiskopschroevendraaier losdraaien, op de 45°-positie van de schaalverdeling (17) zetten en weer vastdraaien.

10 Bediening

10.1 Bediening van de kleminrichting (25) (afb. 1)

Door het verstellen van de vastzetschroef (25a) kan de kleminrichting (25) in de hoogte worden versteld.

1. Laat de kleminrichting (25) op het werkstuk zakken.
2. Haal de vastzetschroef (25c) goed aan.
3. Draai de kartelschroef (25b) rechtsom om het werkstuk vast te klemmen.
4. Om het werkstuk los te maken, gaat u in omgekeerde volgorde te werk.

10.2 Zaagdieptebegrenzing (groef zagen) (afb. 1, 9)

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor terugslag!

Bij het aanbrengen van groeven is het zeer belangrijk dat er geen zijdelingse druk op het zaagblad wordt uitgeoefend. De zaagkop kan anders plotseling omhoog slaan!

– Gebruik bij het aanbrengen van groeven een kleminrichting. Vermijd zijdelingse druk op de zaagkop.

1. Middels de bout (31) kan de zaagdiepte traploos ingesteld worden. Hiertoe moet de kartelmoer (31a) op de bout worden losgemaakt. De gewenste zaagdiepte door het indraaien of uitdraaien van de bout (31) instellen. Aansluitend de kartelmoer (31a) weer op de bout (31) vastmaken.
2. Controleer de instelling aan de hand van een testsnede.

10.3 Laser in- en uitschakelen (afb. 19)

Inschakelen:

1. Druk 1x op de aan/uit-schakelaar laser (4). Op het te bewerken werkstuk wordt een laserlijn geprojecteerd die precies de plaats van de zaagsnede aangeeft.

Uitschakelen:

1. Druk nogmaals op de aan/uit-schakelaar laser (4).

Aan/uit-schakelaar van de LED-werklamp (43)

(Geldig alleen artikelnummer: 59012159953)

Druk herhaald op de aan/uit-schakelaar laser (4) om tussen de laser (10) en de led-werklamp (43) te wisselen:

1 x indrukken	Laser (10) AAN/LED (43) UIT
2 x indrukken	Laser (10) UIT/LED (43) AAN
3 x indrukken	Laser (10) AAN/LED (43) AAN
4 x indrukken	Laser (10) UIT/LED (43) UIT

10.4 Snedes in serie (afb. 1, 10)

Voor terugkerende snedes met dezelfde lengte kan de lengteaanslag (22) worden opengeklapt. U kunt de lengteaanslag (22) zowel aan de rechter- maar ook aan de linkerzijde gebruiken.

1. Klap de lengteaanslag (22) omhoog.
2. Draai de vastzetschroef voor de werkstuksteun (20) los.
3. Trek de werkstuksteun (21) er uit.
4. Stel de gewenste afstand tussen het zaagblad (8) en de lengteaanslag (22) in.
5. Draai de vastzetschroef voor de werkstuksteun (20) weer vast.
6. Voer de snedes uit zoals in *10.5*, *10.6*, *10.7* en *10.8* beschreven.

10.5 Afkortsnede 90° en draaitafel 0° (afb. 1, 11, 12)

Bij zaagsnedes tot ca. 100 mm kan de trekfunctie van de zaag met de vastzetschroef (28a) in de achterste positie gefixeerd worden. In deze positie kan de zaag voor afkorten worden gebruikt. Mocht de zaagbreedte boven 100 mm liggen, moet erop gelet worden, dat de vastzetschroef (28a) los is en de zaagkop (6) beweegbaar is (afb. 4).

LET OP

De verschuifbare aanslagrail moet voor 90°-afkortbewerking in de binnenste positie gefixeerd worden.

Hints voor vastklemmen:

- Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om te kunnen worden vastgeklemd.
- Versterk zeer dunne werkstukken door ze samen met een extra lat door te zagen. Zeer dunne werkstukken kunnen "fladderen" of breken bij het zagen

1. Open de vastzetschroef (23) van de verschuifbare aanslagrail (11) en schuif de verschuifbare aanslagrail (11) naar binnen.
2. De verschuifbare aanslagrails (11) moeten zover voor de binnenste positie worden vastgezet, dat de afstand tussen de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) maximaal 8 mm bedraagt.
3. Controleer vóór de zaagsnede of de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) niet met elkaar in botsing kunnen komen.
4. De vastzetschroef (23) weer aandraaien.
5. De zaagkop (6) in de bovenste positie brengen.
6. Zaagkop (6) op de handgreep (1) naar achteren schuiven en evt. in deze positie fixeren (afhankelijk van de zaagbreedte).
7. Leg het te zagen hout tegen de aanslagrail (12) en op de draaitafel (18).
8. Het materiaal met de kleminrichting (25) op de vaststaande zaagtafel (19) vastzetten, om verschuiven tijdens het zagen te voorkomen.
9. Ontgrendel de blokkeerschakelaar (3) en druk op de aan/uit-schakelaar (2) om de motor in te schakelen.
10. Zaagkop (6) met de handgreep (1) gelijkmatig en met lichte druk omlaag bewegen, tot het zaagblad (8) het werkstuk heeft doorgezaagd.
11. Na het beëindigen van het zagen de zaagkop (6) weer in de bovenste rustpositie brengen en de aan/uit-schakelaar (2) loslaten.

LET OP

Door de terughaalveer slaat het product automatisch naar boven. Laat de handgreep na het einde van de zaagsnede niet los, maar laat de zaagkop langzaam en onder lichte tegendruk omhoog bewegen.

10.5.1 Bij gefixeerde trekgeleiding (28) (afb. 4)

1. Trekgeleiding van de zaag met de vastzetschroef voor trekgeleiding (28a) in de achterste positie fixeren.
2. Zaagkop (6) met de handgreep (1) gelijkmatig en met lichte druk omlaag bewegen, tot het zaagblad (8) het werkstuk heeft doorgezaagd.

10.5.2 Bij niet-gefixeerde trekgeleiding (28)

- Zaagkop (6) volledig naar voren trekken. De handgreep (1) gelijkmatig en met lichte druk volledig omlaag brengen. Nu de zaagkop (6) langzaam en gelijkmatig volledig naar achteren schuiven tot het zaagblad (8) het werkstuk volledig heeft doorgezaagd.

10.6 Afkortsnede 90° en draaitafel 0°- 47° (afb. 1, 11, 13)

Met de afkort- en verstekzaag kunnen schuine versteksneden naar links en rechts van 0°- 47° worden uitgevoerd.

LET OP

De verschuifbare aanslagrail moet voor 90°-afkortbewerking in de binnenste positie gefixeerd worden.

1. Open de vastzetschroef (23) van de verschuifbare aanslagrail (11) en schuif de verschuifbare aanslagrail (11) naar binnen.
2. De verschuifbare aanslagrails (11) moeten zover voor de binnenste positie worden vastgezet, dat de afstand tussen de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) maximaal 8 mm bedraagt.
3. Controleer vóór de zaagsnede of de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) niet met elkaar in botsing kunnen komen.
4. De vastzetschroef (23) weer aandraaien.
5. Maak de draaitafel (18) los door de handgreep (14) linksom los te draaien.
6. Borghendel (14a) indrukken, om de vergrendeling op te heffen.
7. Met de handgreep (14) de draaitafel (18) op de gewenste hoek instellen.
8. De borghendel (14a) loslaten om de vergrendeling weer te vergrendelen.
9. Draai de handgreep (14) rechtsom vast, om de draaitafel (18) te fixeren.
10. De stelbout (15) tegen de tafel* borgen om het product te beveiligen tegen kantelen.
11. Snede zoals onder *10.5* beschreven uitvoeren.

* = niet altijd meegeleverd!

10.7 Versteksnede 0°- 45° en draaitafel 0° (afb. 1, 11, 14)

Met de zaag kunnen versteksneden naar links van 0°-45° ten opzichte van het werkoppervlak worden gemaakt.

LET OP

De verschuifbare aanslagrail moet voor versteksneden (schuin staande zaagkop) in de buitenste positie gefixeerd worden.

LET OP

Voor versteksneden van 0° - 45° moet de kleminrichting (werkstukklem) slechts aan rechts worden gemonteerd.

1. Open de vastzetschroef (23) van de verschuifbare aanslagrails (11) en schuif de verschuifbare aanslagrails (11) naar buiten **(linker zijde).**
2. De verschuifbare aanslagrails (11) moeten zover voor de binnenste positie worden vastgezet, dat de afstand tussen de verschuifbare aanslagrails (11) en het zaagblad (8) maximaal 8 mm bedraagt **(rechter zijde).**
3. Controleer vóór de zaagsnede of de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) niet met elkaar in botsing kunnen komen.
4. De vastzetschroef (23) weer aandraaien.
5. De zaagkop (6) in de bovenste stand brengen.
6. Zet de draaitafel (18) vast op de 0°-stand.
7. De borgschroef (24) losdraaien en met de handgreep (1) de zaagkop (6) naar links, schuin plaatsen, tot de hoekindicator (27) naar de gewenste hoek op de verdeling van de hoekschaal (26) wijst.
8. De vastzetschroef (24) weer vastdraaien.
9. Zaagsnede uitvoeren zoals in *10.5* is beschreven.

10.8 Versteksnede 0°- 45° en draaitafel 0°- 47° (afb. 1, 11, 15)

Met de zaag kunnen versteksneden naar links van 0°- 45° ten opzichte van het werkoppervlak en tegelijk van 0°- 47° ten opzichte van de aanslagrail worden uitgevoerd (dubbele versteksnede).

LET OP

De verschuifbare aanslagrail moet voor versteksneden (schuin staande zaagkop) in de buitenste positie gefixeerd worden.

Met een afkort- en verstekzaag gekanteld op 31,6° en een eenheidskanteling van 33,9° kunnen gelijkbenige driehoekige lijsten en profielen zoals stucrandprofielen in verstek worden gezaagd met de profielzijde naar beneden.
Dit is bijzonder voordelig voor grote profielen die de maximale snijhoogte bij normaal plaatsen overschrijden.
Het maakt het ook gemakkelijk om problemen op te lossen met de hoek op de hoeken, die vaak niet rechthoekig is.

LET OP

Voor versteksneden van 0° - 45° moet de kleminrichting (werkstukklem) slechts aan rechts worden gemonteerd.

1. Open de vastzetschroef (23) van de verschuifbare aanslagrails (11) en schuif de verschuifbare aanslagrails (11) naar buiten.
2. De verschuifbare aanslagrails (11) moeten zover voor de binnenste positie worden vastgezet, dat de afstand tussen de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) maximaal 8 mm bedraagt.
3. Controleer vóór de zaagsnede of de verschuifbare aanslagrail (11) en het zaagblad (8) niet met elkaar in botsing kunnen komen.
4. De vastzetschroef (23) weer aandraaien.
5. De zaagkop (6) in de bovenste stand brengen.
6. Maak de draaitafel (18) los door de handgreep (14) linksom los te draaien.
7. Borghendel (14a) indrukken, om de vergrendeling op te heffen.
8. Kantel de draaitafel (18) met behulp van de handgreep (14) tot de gewenste hoek (zie *10.6*).
9. De borghendel (14a) loslaten om de vergrendeling weer te vergrendelen.
10. Draai de handgreep (14) rechtsom vast, om de draaitafel (18) te fixeren.
11. De stelbout (15) tegen de tafel* borgen om het product te beveiligen tegen kantelen.
12. De vastzetschroef (24) losdraaien.
13. Met de handgreep (1) de zaagkop (6) naar links, en op de gewenste hoek instellen.
14. De vastzetschroef (24) weer vastdraaien.
15. Snede zoals onder *10.5* beschreven uitvoeren.

* = niet altijd meegeleverd!

11 Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

Trek altijd de voedingsstekker uit het stopcontact voordat u instellings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert!

11.1 Algemene onderhoudswerkzaamheden

- Zorg dat de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiesleuven en de motorbehuizing zo stof- en vuilvrij mogelijk zijn. Wrijf het product met een schone doek* af en blaas deze met perslucht* bij lage druk uit. Wij adviseren u, om het product direct na elk gebruik te reinigen.
- Olie alle bewegende delen eenmaal per maand.
- Maak het product regelmatig schoon met een vochtige doek* en een beetje zachte zeep. Gebruik geen reinigingsmiddelen of oplosmiddelen; deze kunnen de kunststofonderdelen van het product aantasten. Zorg ervoor dat er geen water in het product kan komen.

11.2 Vervangen van het zaagblad (8) (afb. 1, 16 - 18)

⚠ WAARSCHUWING

Trek altijd de voedingsstekker uit het stopcontact voordat u instellings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert!

LET OP

Draag veiligheidshandschoenen bij het wisselen van het zaagblad! Gevaar voor letsel!

Benodigd gereedschap:

- Inbussleutel 6 mm (C)
- Kruiskopschroevendraaier*

* = niet meegeleverd!

1. De zaagkop (6) naar boven zwenken en met de borgbout (34) vastzetten.
2. Draai de bevestigingsschroef (7a) van het deksel los met behulp van een kruiskopschroevendraaier.
3. Klap de zaagbladbescherming (7) zover omhoog dat de zaagbladbescherming (7) zich boven de flensbout (37) bevindt.
4. Zet met de ene hand de inbussleutel 6 mm (C) op de flensbout (37).
5. Zaagasblokkering (5) goed aandrukken en de flensbout (37) langzaam rechtsom draaien. Na max. een omwenteling wordt de zaagasblokkering (5) vergrendeld.
6. Nu met iets meer kracht de flensbout (37) rechtsom draaien.
7. Flensbout (37) volledig er uitdraaien en de buitenflens (38) wegnemen.
8. Het zaagblad (8) van de binnenflens (39) wegnemen en omlaag wegtrekken.
9. Flensbout (37), buitenflens (38) en binnenflens (39) zorgvuldig reinigen.
10. Het nieuwe zaagblad (8) in de omgekeerde volgorde weer terugplaatsen en aandraaien.
11. Klap de zaagbladbescherming (7) zover omlaag tot de zaagbladbescherming (7) in de bevestigingsschroef (7a) hangt.
12. Draai de bevestigingsschroef (7a) weer vast.

LET OP

De versteksnede van de tanden, dit betekent de draairichting van het zaagblad moet overeenkomen met de richting van de pijl op de behuizing.

13. Controleer voor het vervolgen van de werkzaamheden de werking van de veiligheidsvoorzieningen (afb. 5).

LET OP

Controleer na elke vervanging van het zaagblad, of het zaagblad in verticale positie alsook op 45° is gekanteld, vrij in het tafelinzetstuk loopt.

LET OP

Het vervangen en uitlijnen van de zaagbladen moet conform de voorschriften worden uitgevoerd.

11.3 Veiligheidsinrichting zaagbladbescherming (7) reinigen (afb. 1)

Controleer voor ingebruikname altijd de zaagbladbescherming op vervuiling.

Verwijder oud zaagsel en oude houtsplinters met behulp van een borstel of een vergelijkbaar geschikt gereedschap.

Let op het soepel lopen van de geleidingsbeugel (29).

11.4 Instellen van de laser (10) (afb. 20)

LET OP

Bedien bij het afstellen van de laser in geen geval de aan/uit-schakelaar. Gevaar voor letsel!

Als de laser (10) niet meer de juiste zaaglijn aangeeft, kan deze worden bijgesteld.

Benodigd gereedschap:

- Kruiskopschroevendraaier*

* = niet meegeleverd!

1. Open hiertoe de kruiskopschroefafdekking laser (40) en verwijder de afdekking laser (9). Stel de laser door zijdelings verschuiven dusdanig in dat de laserstraal de snijtanden van het zaagblad (8) raakt.
2. Nadat u de laser (10) hebt afgesteld en aangehaald, monteert u de afdekking laser (9) en bevestigt u deze handvast met de kruiskopschroef afdekking laser (40).
3. De zaag moet voor het afstellen van de laser (10) op het stroomnet zijn aangesloten.

11.5 Tafelinzetstuk (13) vervangen (afb. 1, 21)

⚠ WAARSCHUWING

Als het tafelinzetstuk beschadigd is, bestaat het risico dat kleine voorwerpen tussen het tafelinzetstuk en het zaagblad vast komen te zitten en het zaagblad blokkeren.

Vervang beschadigde tafelinzetstukken onmiddellijk!

Benodigd gereedschap:

- Kruiskopschroevendraaier*

* = niet meegeleverd!

1. Verwijder de kruiskopschroef (41) van het tafelinzetstuk (13). Draai evt. de draaitafel (18) en kantel de zaagkop (6), om de kruiskopschroef (41) te kunnen bereiken.
2. Neem het tafelinzetstuk (13) weg.
3. Plaats het nieuwe tafelinzetstuk (13).
4. Haal de kruiskopschroef (41) van het tafelinzetstuk (13) aan.

11.6 Inspectie van de koolborstels (afb. 22)

Controleer de koolborstels bij een nieuw product na de eerste 50 bedrijfsuren of wanneer nieuwe koolborstels worden gemonteerd. Controleer na de eerste controle om de 10 bedrijfsuren.

- Wanneer de koolstof tot een lengte van 6 mm versleten is of de veer of shuntdraad verbrand of beschadigd is, moet u beide borstels vervangen.
- Wanneer de borstels na het demonteren als inzetbaar beschouwd worden, kunt u ze weer inbouwen.
- Voor het onderhoud van de koolborstels opent u de beide vergrendelingen tegen de wijzers van de klok in. Verwijder vervolgens de koolborstels.
- Plaats de koolborstels in omgekeerde volgorde terug.

12 Transport (afb. 1, 4, 23)

1. Trek de handgreep/vastzetschroef (14) voor de draaitafel vast om de draaitafel (18) te vergrendelen.
2. De zaagkop (6) omlaag drukken en met de borgbout (34) vastzetten. De zaag is nu in de onderste positie vergrendeld.
3. Trekgeleiding van de zaag met de vastzetschroef voor trekgeleiding (28a) in de achterste positie fixeren.
4. Product aan de transportgreep (42) dragen.
5. Voor het opnieuw opbouwen van het product, zoals onder *8*, *9*, *10* beschreven te werk gaan.

13 Opslag

Bewaar het product en de bijbehorende accessoires op een donkere, droge en vorstvrije en voor kinderen ontoegankelijke plaats.
De optimale bewaartemperatuur ligt tussen 5 °C en 30 ˚C.
Bewaar het product in de originele verpakking.
Dek het product af om het te beschermen tegen stof of vocht. Bewaar de gebruikshandleiding bij het product.

14 Elektrische aansluiting

De geïnstalleerde elektromotor is bedrijfsklaar aangesloten. De aansluiting voldoet aan de relevante VDE- en DIN-voorschriften. De netaansluiting van de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten eveneens aan deze voorschriften voldoen.

14.1 Belangrijke aanwijzingen

Bij overbelasting van de motor schakelt deze vanzelf uit. Na een afkoeltijd (deze tijd is verschillend) kan de motor weer worden ingeschakeld.

⚠ WAARSCHUWING

De maximaal toegestane netimpendantie Zmax van het product is 0,443 Ohm. Als gebruiker van dit product moet u, indien nodig, in overleg met het elektrabedrijf afstemmen, dat het product alleen wordt aangesloten op een voeding waarvan de impedantie kleiner is dan of gelijk is aan Zmax!

14.2 Speciale aansluitvoorwaarden

- Het product voldoet aan de eisen van EN 61000-3-11 en valt onder de speciale aansluitvoorwaarden. Dit betekent dat gebruik op een willekeurig vrij te kiezen aansluitpunt niet toegestaan is.
- Het product kan tijdelijke spanningsschommelingen veroorzaken bij ongunstige condities van het elektriciteitsnet.
- Het product is uitsluitend bestemd voor gebruik op aansluitpunten, die
  a) een maximale toelaatbare netimpedantie “Z” (Zmax. = 0,443 Ω) niet overschrijden, of
  b) een belastbaarheid voor onafgebroken stroom van het net van minstens 100 A per fase hebben.
- Als gebruiker moet u, zo nodig in overleg met uw energiebedrijf, ervoor zorgen dat het aansluitpunt dat u voor het product wilt gebruiken aan een van beide genoemde eisen a) of b) voldoet.

14.3 Defecte elektrische aansluitkabel

Bij elektrische aansluitkabels treedt vaak schade aan de isolatie op.

Mogelijke oorzaken zijn:

- Drukpunten, als aansluitkabels door venster- of deuropeningen worden geleid,
- Knikken door een onvakkundige bevestiging of geleiding van het netsnoer,
- Snijplekken omdat over de snoer is gereden,
- Beschadigde isolatie omdat de stekker uit de wandcontactdoos is getrokken,
- Scheuren door veroudering van de isolatie.

Dergelijke defecte elektrische aansluitkabels mogen niet worden gebruikt en zijn levensgevaarlijk als de isolatie is beschadigd.

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

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

Op de aansluitkabel moet de type-aanduiding vermeld staan.

Veiligheidsvoorschriften voor het vervangen van beschadigde of defecte netsnoeren

Aansluittype X

Als het netsnoer van dit product beschadigd is, moet dit worden vervangen door een speciaal uitgevoerd netsnoer, dat verkrijgbaar is bij de fabrikant of diens klantenservice.

14.4 Wisselstroommotor

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

- De netspanning moet 220 V – 240 V~ zijn.
- Verlengsnoeren moeten tot een lengte van 25 m een doorsnede hebben van 1,5 vierkante millimeter.

15 Reparatie en reserveonderdelen bestellen

Na reparatie of onderhoud controleren of alle veiligheidstechnische delen zijn bevestigd en in optimale toestand zijn. Delen, waarbij er gevaar voor verwonding voor andere personen en kinderen bestaat, ontoegankelijk bewaren.

LET OP

Conform de wetgeving voor productgaranties wordt er geen garantie geboden voor schade die ontstaan is door incorrecte reparaties of door het niet gebruiken van originele reserveonderdelen.

Neem contact op met een servicecentrum of een erkende specialist. Overeenkomstig geldt dit ook voor accessoires.

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

Aansluitingen en reparaties

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

15.1 Bestelling van reserveonderdelen

Bij het bestellen van reserveonderdelen moeten de volgende gegevens worden vermeld:

- Modelaanduiding
- Artikelnummer
- Gegevens op het typeplaatje

Reserveonderdelen/accessoires

Tafelinzetstuk – artikel-nr.:	5901215010

15.2 Service-informatie

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

Slijtageonderdelen*: Koolborstels, zaagblad, tafelinzetstuk, spaanopvangzak

* = niet altijd meegeleverd!

16 Afvalverwerking en hergebruik

Aanwijzingen op de verpakking



De verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar. Verpakkingen milieuvriendelijk afvoeren.

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



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

- Oude batterijen of accu’s die niet vast in het afgedankte apparatuur zijn geïntegreerd, moeten vóór het afvoeren op niet-destructieve wijze worden verwijderd! Het afvoeren hiervan is geregeld in de wetgeving inzake batterijen.

- Eigenaars resp. gebruikers van elektrische en elektronische apparaten zijn wettelijk verplicht om na gebruik de batterijen en accu's in te leveren.
- De eindgebruiker is verantwoordelijk voor het wissen van persoonsgerelateerde gegevens op het af te voeren afgedankte apparaat!
- Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak betekent dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur niet bij het huishoudelijk afval mag worden gegooid.
- Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunnen bij de volgende punten kosteloos worden ingeleverd:
  - Openbare afvalverwijderings- of inzamelpunten (bijv. gemeentewerven)
  - Verkooppunten van elektrische apparaten (stationair en online), voor zover dealers verplicht zijn ze terug te nemen of dit vrijwillig aanbieden.
  - Tot drie afgedankte elektronische apparaten per apparaattype, met een randlengte van niet meer dan 25 centimeter, kunnen gratis naar de fabrikant worden teruggebracht zonder eerst een nieuw apparaat van de fabrikant te hoeven kopen, of naar een ander erkend verzamelpunt in je omgeving worden gebracht.
  - Voor verdere aanvullende terugnamevoorwaarden van de fabrikanten en distributeurs verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende klantenservice.
- Bij levering van een nieuw elektrisch apparaat door de fabrikant aan een particulier huishouden, kan de fabrikant op verzoek van de eindgebruiker zorgen voor het kosteloos afhalen van het afgedankte elektrische apparaat. Neem hiertoe contact op met de klantenservice van de fabrikant.
- Deze uitspraken zijn alleen geldig voor apparaten die in de landen van de Europese Unie worden geïnstalleerd en verkocht en die onder de Europese Richtlijn 2012/19/EU vallen. In landen buiten de Europese Unie kunnen andere voorschriften gelden voor het afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

17 Verhelpen van storingen

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

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De motor functioneert niet	Motor, kabel of stekker defect, Netzekering doorgebrand.	Product door een specialist laten controleren. Repareer de motor nooit zelf. Gevaar! Netzekeringen controleren, evt. vervangen
De motor draait langzaam en bereikt het bedrijfstoerental niet.	Spanning te laag, wikkelingen beschadigd of condensator doorgebrand.	Laat de spanning controleren door een elektromonteur. Laat de motor controleren door een specialist. Laat de condensator vervangen door een specialist.
De motor maakt te veel lawaai.	Wikkelingen beschadigd, motor defect.	Laat de motor controleren door een specialist.
De motor bereikt niet het volledige vermogen.	Groep van stroomnet overbelast (lampen, andere motoren enz.).	Gebruik geen andere producten of motoren op hetzelfde stroomcircuit.
Motor raakt snel oververhit.	Overbelasting van de motor, ontoereikende koeling van de motor.	Voorkom overbelasting van de motor tijdens het zagen, verwijder stof van de motor om een optimale koeling van de motor te garanderen.
Zaagsnede is ruw of gegolfd.	Zaagblad bot, tandvorm niet geschikt voor materiaaldikte.	Zaagblad slijpen of een geschikt zaagblad plaatsen.
Werkstuk breekt uit of versplintert.	Zaagdruk te hoog of zaagblad niet geschikt voor gebruik.	Plaats een geschikt zaagblad.

18 EU-conformiteitsverklaring

Vertaling van de originele conformiteitsverklaring

Fabrikant:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het hier beschreven product voldoet aan de geldende richtlijnen en normen.

Merk:	**SCHEPPACH**
Art.-aanduiding:	**AFKORT-, TREK- EN VERSTEKZAAG - HM216/HM81LXU**
Art.nr.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-richtlijnen:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* Het hierboven beschreven onderwerp van deze verklaring voldoet aan de voorschriften van richtlijn 2011/65/EU van het Europese Parlement en de Raad van 8 juni 2011 omtrent de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

Toegepaste normen:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Documentatie gevolmachtigde:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Índice

1 Introducción 82
2 Descripción del producto (figs. 1-24) 82
3 Volumen de suministro (fig. 1, 2) 83
4 Uso previsto 83
5 Indicaciones de seguridad 84
6 Desembalaje 87
7 Datos técnicos 88
8 Antes de la puesta en marcha (fig. 3) 88
9 Montaje 89
10 Manejo 90
11 Mantenimiento 92
12 Transporte (fig. 1, 4, 23) 94
13 Almacenamiento 94
14 Conexión eléctrica 94
15 Reparación y pedido de piezas de repuesto 94
16 Eliminación y reciclaje 95
17 Solución de averías 96
18 Declaración de conformidad UE 96
19 Plano de explosión 363

Explicación de los símbolos del producto

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

	Antes de la puesta en marcha, lea y siga el manual de instrucciones, así como las indicaciones de seguridad.
	Utilice protección auditiva.
	En caso de formación de polvo, llevar protección respiratoria.
	Use gafas de protección.
	¡Atención! ¡Peligro de lesiones! No tocar la hoja de sierra mientras se encuentre en funcionamiento.
	¡Atención! Radiación láser (fig. 1, 20)
	Clase de protección II (doble aislamiento).
	El producto cumple con las normativas europeas vigentes.
	El producto cumple con las normativas serbias vigentes.

1 Introducción

Fabricante:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen (Alemania)

Estimado cliente:

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

Nota:

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

- Tratamiento incorrecto
- Inobservancia del manual de instrucciones
- Reparaciones efectuadas por personal técnico no autorizado, ajeno a nuestra empresa
- Montaje y sustitución de piezas de repuesto no originales
- Uso no conforme a lo previsto
- Fallos de la instalación eléctrica en caso de incumplimiento de las normas eléctricas y disposiciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Observe lo siguiente:

El manual de instrucciones forma parte de este producto.

Contiene indicaciones importantes sobre cómo trabajar con el producto de forma segura, adecuada y rentable y cómo evitar peligros, ahorrar costes de reparaciones, reducir periodos de inactividad y aumentar la fiabilidad y la vida útil del producto. Además de las normas de seguridad incluidas en este manual de instrucciones, se deberán observar estrictamente las prescripciones vigentes en su país para el funcionamiento del producto.

Antes de utilizar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de funcionamiento y seguridad. Utilice el producto únicamente de la forma descrita y para los usos indicados. Guarde bien el manual de instrucciones y entregue todos los documentos en caso de ceder el producto a terceros.

2 Descripción del producto (figs. 1-24)

1. Asidero
2. Interruptor de conexión/desconexión
3. Interruptor de bloqueo
4. Interruptor de conexión/desconexión de láser
5. Bloqueador del eje de la sierra
6. Cabezal de la sierra
7. Protección de la hoja de sierra móvil

7a. Tornillo de fijación

8. Hoja de sierra

9. Cubierta láser
10. Láser
11. Carril de tope desplazable
12. Carril de tope
13. Inserción de la mesa
14. Asidero/tornillo fijador mesa giratoria
14a. Palanca de inmovilización
15. Tornillo de ajuste
16. Indicador
17. Escala
18. Mesa giratoria
19. Mesa fija de aserrado
20. Tornillo fijador soporte de la pieza de trabajo
21. Soporte de la pieza de trabajo
22. Tope longitudinal
23. Tornillo fijador carril de tope desplazable
24. Tornillo fijador
25. Dispositivo de sujeción
25a. Tornillo fijador ajuste de altura dispositivo de sujeción
25b. Tornillo moleteado ajuste de altura dispositivo de sujeción
25c. Tornillo fijador dispositivo de sujeción
26. Escala angular
27. Indicador de ángulo
28. Guía de tracción
28a. Tornillo fijador de guía de tracción
29. Estribo de guía
30. Saco de recogida de virutas
31. Tornillo limitación de profundidad de corte
31a. Tuerca moleteada de limitación de la profundidad de corte
32. Tope de limitación de profundidad de corte
33. Protección contra ladeo
34. Perno de seguridad
35. Tornillo de ajuste (90°)
35a. Tuerca de seguridad (90°)
36. Tornillo de ajuste (45°)
36a. Contratuerca (45°)
37. Tornillo de brida
38. Brida exterior
39. Brida interna
40. Tornillo de cabeza ranurada en cruz cubierta láser
41. Tornillo de cabeza ranurada en cruz inserción de la mesa
42. Mango de transporte
43. Luz de trabajo LED (no mostrada) (válido solo para el número de artículo: 59012159953)

3 Volumen de suministro (fig. 1, 2)

Pos.	Cantidad	Denominación
8.	1	Hoja de sierra de (24 dientes)
8.	1	Hoja de sierra de* (48 dientes)
25.	1	Dispositivo de sujeción
30.	1	Saco de recogida de virutas
C.	1 ×	Llave Allen, 6 mm
D.	1 ×	Llave Allen, 3 mm
	1 ×	Sierra tronzadora, de tracción y de cortar ingletes
	1 ×	Manual de instrucciones

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

4 Uso previsto

La sierra sirve para cortar madera y plástico, según el tamaño de la máquina. La sierra no es apropiada para el corte de leña.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca el producto para el corte de otros materiales distintos a los descritos en el manual de instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

La hoja de sierra suministrada está pensada exclusivamente para el aserrado de madera. No lo utilice para el aserrado de leña.

Solo se deben utilizar las hojas de sierra apropiadas para el producto. Se prohíbe la utilización de muelas de tronzado de todo tipo.

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

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

Las personas que se ocupen del manejo y uso del producto deben estar familiarizadas con este e informadas sobre los posibles peligros.

Si el usuario hiciera modificaciones en el producto, el fabricante no se responsabilizará de ningún daño que ello pueda causar.

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

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

A pesar de que el uso sea conforme a lo previsto, no se pueden descartar por completo determinados factores de riesgos residuales. Condicionados por la construcción y la estructura del producto, se pueden producir las siguientes situaciones:

- Contacto de la hoja de sierra en la zona de aserrado no cubierta.
- Contacto con la hoja de sierra mientras está en funcionamiento (lesión de corte).
- Retroceso de piezas de trabajo y de partes de piezas.
- Fracturas de la hoja de sierra.
- Evacuación de piezas defectuosas de metales duros de la hoja de sierra.
- Lesiones en los oídos debido a la falta de uso de la protección auditiva.
- Emisiones nocivas para la salud de serrín de madera durante el uso en espacios cerrados.

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

Explicación de las palabras de señalización en las instrucciones de uso

⚠ PELIGRO

Palabra de advertencia para indicar una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Palabra de advertencia para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN

Palabra de advertencia para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

ATENCIÓN

Palabra de advertencia para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar daños materiales al producto o a la propiedad.

5 Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos que acompañan a esta herramienta eléctrica.

Si no se respetan las siguientes instrucciones, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuros usos.

El término empleado en las indicaciones de seguridad «herramienta eléctrica» se refiere tanto a las herramientas eléctricas conectadas a la red eléctrica (con línea de alimentación), como a las herramientas eléctricas que funcionan por batería (sin línea de alimentación).

1) Seguridad en el lugar de trabajo

a) **Tenga su zona de trabajo ordenada y bien iluminada.** Las zonas de trabajo desordenadas o mal iluminadas pueden causar accidentes.

b) **Con la herramienta eléctrica, no trabaje en entornos en peligro de explosión en los que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

c) **Cuando use esta herramienta eléctrica, no permita que se acerquen niños u otras personas.** Al distraerse puede perder el control de la herramienta eléctrica.

2) Seguridad eléctrica

a) **La clavija de conexión de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la toma de enchufe. Bajo ningún concepto se debe modificar la clavija. No utilice adaptadores de conexión en las herramientas eléctricas con toma de tierra.** Las clavijas compatibles y sin modificar reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, calentadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con la tierra.

c) **Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o la humedad.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.

d) **No modifique la finalidad del cable de conexión para cargar, colgar la herramienta eléctrica o para desenchufar la clavija de la toma de enchufe. Aleje el cable de conexión de fuentes de calor, de aceite, de bordes afilados o de componentes móviles.** Unos cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.

e) **Si trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplee solo cables alargadores que también sean adecuados para zonas exteriores.** El uso de un cable alargador adecuado para zonas exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Si no se puede evitar el funcionamiento de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, emplee un interruptor de corriente de defecto.** El uso de un interruptor de protección de corriente residual reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3) Seguridad de las personas

a) **Sea cuidadoso y preste atención a lo que hace, y realice con prudencia el trabajo con una herramienta eléctrica. No use ninguna herramienta eléctrica si está cansado o si está bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un descuido durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.

b) **Use equipo de protección individual y lleve siempre gafas de protección.** La utilización del equipo de protección individual, tales como mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco protector o protección auditiva, etc. adecuados al tipo de herramienta eléctrica y a su empleo reduce el riesgo de sufrir lesiones.

c) **Evite una puesta en marcha accidental. Asegúrese de que la herramienta eléctrica se encuentre desconectada antes de cogerla o transportarla o conectarla a la alimentación de corriente y/o a la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica con el dedo puesto en el interruptor o conecta la herramienta eléctrica a la toma de corriente estando ésta en posición de encendido, puede causar un accidente.

d) **Antes de proceder al encendido de la herramienta eléctrica, retire cualquier herramienta de ajuste o llave de tuercas.** Una herramienta o una llave puesta en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden causar lesiones.

e) **Evite posturas forzadas. Procure una buena estabilidad y mantenga siempre el equilibrio.** Así controlará mejor la herramienta eléctrica si surge una situación imprevista.

f) **Use ropa adecuada. No use ropa holgada ni adornos. No acerque el cabello ni la ropa a las piezas móviles.** La ropa holgada, los adornos y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.

g) **Si pueden instalarse dispositivos de aspiración y recogida de polvo, estos deberán conectarse y emplearse de forma correcta.** El uso de un aspirador de polvo puede reducir los riesgos derivados del polvo.

h) **No se confíe ni ignore las reglas de seguridad de las herramientas eléctricas, ni siquiera en caso de estar familiarizado con la herramienta eléctrica por un uso frecuente de la misma.** Un manejo poco atento puede causar lesiones de extrema gravedad en fracciones de segundo.

4) Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Trabaje con la herramienta eléctrica adecuada.** Si usa la herramienta eléctrica adecuada, trabajará mejor y más seguro dentro del rango de potencia indicado.

b) **No emplee una herramienta eléctrica con un interruptor defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no se pueda conectar o desconectar de nuevo, es peligrosa y se debe reparar.

c) **Retire la clavija de conexión de la toma de enchufe y/o retire una batería extraíble antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar piezas intercambiables de la herramienta o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida de precaución evita el arranque involuntario de la herramienta eléctrica.

d) **Mantenga las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No deje utilizar la herramienta eléctrica a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por personas sin experiencia.

e) **Cuide con esmero las herramientas eléctricas y los insertos intercambiables de la misma. Compruebe que las piezas móviles funcionan bien y no se atascan, que no hay piezas rotas ni dañadas, y que la herramienta eléctrica funciona correctamente. Si hay alguna pieza dañada, repárela antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas que no han recibido el debido mantenimiento.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con bordes cortantes y afilados conservadas cuidadosamente se atascan menos y son más fáciles de conducir.

g) **Use la herramienta eléctrica, la herramienta intercambiable, etc. conforme a estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y los trabajos que se deben realizar.** El uso de herramientas eléctricas para fines no previstos puede ser peligroso.

h) **Mantenga las empuñaduras y sus superficies secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Unas empuñaduras y unas superficies de agarre resbaladizas no permiten realizar un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

5) Servicio técnico

a) **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica solamente a personal técnico cualificado y únicamente con piezas de repuesto originales.** Así se garantizará que la herramienta eléctrica siga siendo segura.

5.1 Indicaciones de seguridad para sierras de tronzado y de cortar ingletes

a) **Las sierras de tronzado y de cortar ingletes se han previsto para cortar madera o productos de materiales similares, pero no se pueden emplear para cortar materiales de hierro como varillas, barras, tornillos, etc.** El polvo de abrasión causa un bloqueo de las piezas móviles, como la cubierta protectora inferior. Las chispas de corte queman la cubierta protectora inferior, la placa de inserción y otras piezas de plástica.

b) **Si fuera posible, fije siempre la pieza de trabajo con prensatornillos o sargentos. Si sujeta la pieza de trabajo con la mano, debe mantener siempre su mano alejada de la hoja de sierra en cada lado, una distancia mínima de 100 mm. No utilice esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas como para sujetarlas o mantenerlas sujetas con la mano.** Si su mano estuviera demasiado cerca de la hoja de sierra, existe un gran peligro de lesiones por contacto con la hoja de sierra.

c) **La pieza de trabajo debe estar inmovilizada y, o bien estar firmemente sujeta o bien apretada contra el tope y la mesa. No deslice la pieza de trabajo en la hoja de sierra ni corte nunca "a pulso".** Las piezas de trabajo sueltas o móviles podrían salir despedidas a gran velocidad y causar lesiones.

d) **Deslice la sierra a través de la pieza de trabajo. Evite tirar de la sierra a través de la pieza de trabajo. Para efectuar un corte, levante el cabezal de la sierra y tire de este sobre la pieza, sin cortar. A continuación, conecte el motor, gire el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje la sierra a través de la pieza de trabajo.** En caso de corte con presión progresiva, existe el peligro de que la hoja de sierra ascienda por la pieza y que la unidad de la hoja de sierra experimente un violento retroceso hacia el usuario.

e) **No cruce nunca la mano sobre la línea de corte prevista, ni por delante ni por detrás de la hoja de sierra.** Soportar la pieza de trabajo "con las manos cruzadas", es decir, manteniendo la pieza de trabajo a la derecha junto a la hoja de sierra con la mano izquierda o viceversa, es muy peligroso.

f) **No agarre por detrás del tope mientras esté girando la hoja de sierra. No deje nunca que la distancia de seguridad disminuya por debajo de 100 mm entre la mano y la hoja de sierra en rotación (ello es válido a ambos lados de la hoja de sierra, por ejemplo, al retirar desperdicios de madera).** La proximidad de la hoja de sierra en rotación hasta su mano podría resultar imperceptible y usted podría sufrir lesiones graves.

g) **Compruebe la pieza de trabajo antes del corte. Si la pieza de trabajo está arqueada o deformada, sujétela con el lado curvado hacia fuera contra el tope. Asegúrese siempre de que a lo largo de la línea de corte no haya ninguna ranura entre la pieza de trabajo, el tope y la mesa.** Las piezas de trabajo combadas o deformadas pueden darse la vuelta o cambiar súbitamente de posición, aprisionando la hoja de sierra en rotación durante el corte. No debe haber ningún clavo ni cuerpo extraño en la pieza de trabajo.

h) **Emplee la sierra solo cuando la mesa esté libre de herramientas, residuos de madera, etc.; solo la pieza de trabajo debe estar sobre la mesa.** Los pequeños residuos, trozos de madera sueltos u otros objetos que entren en contacto con la hoja en rotación, pueden salir despedidos a gran velocidad.

i) **Corte cada vez una única pieza de trabajo.** Las piezas de trabajo apiladas varias veces no se dejan apretar o sujetar apropiadamente y pueden causar un aprisionamiento de la hoja o patinar durante el aserrado.

j) **Ocúpese de que la sierra de tronzado y de cortar ingletes se encuentre sobre una superficie de trabajo lisa y firme antes de su uso.** Una superficie de trabajo lisa y firme reduce el peligro de que la sierra de tronzado y de cortar ingletes se vuelva inestable.

k) **Planifique el trabajo. Preste atención con cada regulación de la inclinación de la hoja de sierra o del ángulo de tronzado a que el tope regulable esté ajustado correctamente y que la pieza de trabajo apoye sin entrar en contacto con la hoja o la cubierta protectora.** Hay que simular un movimiento de corte completo sin llegar a conectar la máquina y sin pieza de trabajo sobre la mesa, para garantizar que no haya obstáculos ni peligro de corte en el tope.

l) **En el caso de las piezas de trabajo que sean más anchas o más largas que la superficie de la mesa, hay que proporcionar un apoyo apropiado como, por ejemplo, prolongaciones de la mesa o caballetes de aserrado.** Las piezas de trabajo que sean más largas o más anchas que la mesa de la sierra de tronzado y de cortar ingletes podrían ladearse y caer en caso de no estar firmemente afianzadas. Si se cae un taco de madera cortado o la propia pieza de trabajo, la cubierta protectora inferior podría levantarse o salir despedida descontroladamente por la hoja en rotación.

m) **No recurra a ninguna otra persona como sustitutivo de una extensión de la mesa o para proporcionar un soporte adicional.** Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede causar el aprisionamiento de la hoja. También la pieza de trabajo durante el corte podría desplazarse y tirar del ayudante hacia la hoja en rotación.

n) **La pieza cortada no debe empujarse en contra de la hoja de sierra en rotación.** Si hay poco espacio, por ejemplo, por utilizarse topes longitudinales, la pieza cortada podría enchavetarse contra la hoja y salir despedida violentamente.

o) **Utilice siempre un prensatornillo o sargento, o un dispositivo adecuado, para afianzar apropiadamente materiales redondos como barras o tubos.** Las barras tienden a rodar durante el corte, con lo que la hoja puede ser "aprisionada" y tirar de la pieza de trabajo junto con su mano hacia la hoja.

p) **Deje que la hoja alcance el número de revoluciones máximo antes de cortar la pieza de trabajo.** Ello reduce el riesgo de que la pieza de trabajo salga lanzada.

q) **Si se inmoviliza la pieza de trabajo o si la hoja queda bloqueada, desconecte la sierra de tronzado y de cortar ingletes. Espere a que todos los componentes móviles se hayan detenido, desenchufe la clavija de conexión de la red y/o extraiga la batería. A continuación, retire el material atascado.** En caso de seguir serrando con un bloqueo de este tipo, podría producirse una pérdida de control o bien daños en la sierra de tronzado y de cortar ingletes.

r) **Una vez concluido el corte, suelte el interruptor, mantenga el cabezal de la sierra abajo y espere a que se detenga la hoja, antes de retirar la pieza cortada.** Es muy peligroso acercar la mano a la hoja en giro por inercia.

s) **Mantenga bien sujeto el asidero cuando ejecute un corte incompleto con la sierra o si suelta el interruptor, antes de que el cabezal de la sierra haya alcanzado su posición inferior.** En virtud del efecto de frenado de la sierra, el cabezal de la sierra puede experimentar un tirón brusco hacia abajo y, de este modo, ocasionar un peligro de lesión.

5.2 Indicaciones de seguridad para el manejo de las hojas de sierra

- Evite la liberación incontrolada de la unidad de aserrado en la posición final inferior.
- No utilice hojas de sierra defectuosas o deformadas.
- No utilice hojas de sierra que revistan fisuras. Deseche hojas de sierra con fisuras. Se prohíbe la reparación.
- No utilice hojas de sierra fabricadas de acero de corte rápido.
- Controle el estado de las hojas de sierra antes de utilizar la sierra.
- Emplee exclusivamente hojas de sierra apropiadas para el material que se vaya a cortar.
- Utilice solo las hojas de sierra estipuladas por el fabricante.
  Las hojas de sierra deben, si están previstas para el mecanizado de madera o materiales similares, cumplir la norma EN 847-1.
- No utilice hojas de sierra de acero de corte rápido (HSS) de alta aleación.

- Utilice solo hojas de sierra cuyo régimen máximo no sea inferior al régimen máximo de husillo de la sierra y que sea apropiado para el material que se vaya a cortar.
- Preste atención a la dirección de giro de la hoja de sierra.
- Utilice solo hojas de sierra cuando domine su manejo.
- Respete el régimen máximo. No se debe exceder la velocidad máxima indicada en la hoja de corte. Respete, si se indica, el régimen.
- Limpie las superficies tensoras de suciedad, grasa, aceite y agua.
- No utilice aros o manguitos reductores sueltos para reducir los taladrados de las hojas de sierra.
- Preste atención a que los aros reductores fijos para asegurar la hoja de sierra a emplear dispongan del mismo diámetro y como mínimo 1/3 del diámetro de corte.
- Asegúrese de que los aros reductores se encuentren entre sí en paralelo.
- Maneje hojas de sierra con precaución. Conserve estas preferiblemente en el embalaje original o en envases especiales. Vista guantes de protección para mejorar la seguridad de agarre y reducir el riesgo de lesión.
- Asegúrese antes del uso de hojas de sierra que todos los dispositivos de protección se encuentren fijados correctamente.
- Compruebe antes del uso que la hoja de sierra usada por usted cumpla los requisitos técnicos de esta sierra y se encuentre fijada correctamente.
- Use la hoja de sierra suministrada solo para trabajos de corte de madera, nunca para el trabajo en metales.
- Utilice únicamente una hoja de sierra con un diámetro que cumpla las indicaciones de la sierra.
- Utilice los soportes adicionales para piezas de trabajo si ello fuera necesario para garantizar la estabilidad de la pieza en cuestión.
- Durante el trabajo, deben fijarse y utilizarse siempre las extensiones del soporte de la pieza de trabajo.
- Sustituya toda pieza de inserción de la mesa desgastada.
- Evite que se produzca un sobrecalentamiento de los dientes de la sierra.
- Al serrar plásticos, evite que se funda el plástico.
  Utilice las hojas de sierra adecuadas para el material que vaya a procesar. Sustituya a tiempo las hojas de sierra dañadas o desgastadas.
  Si se produce un sobrecalentamiento de la hoja de sierra, detenga la máquina. Deje primero que la hoja de sierra se enfríe antes de trabajar de nuevo con el aparato.
- Utilice únicamente hojas de sierra que estén identificadas con el mismo número de revoluciones o uno más alto que el de la herramienta eléctrica.
- Asegúrese de que la sierra se encuentre en un lugar seguro y firme.

5.3 Radiación láser



Atención: Radiación láser

Nunca mire directamente al rayo

Tipo de láser 2



Protéjase a sí mismo y a su entorno de los riesgos de accidentes tomando las medidas de precaución oportunas.

- No mire directamente al haz láser con los ojos desprotegidos.
- Nunca mire directamente a la trayectoria del haz.
- Nunca apunte el haz láser hacia superficies reflectantes ni hacia personas o animales. Incluso un haz láser de baja potencia puede provocar lesiones oculares.

⚠ PRECAUCIÓN

Si se utilizan procedimientos distintos a los especificados aquí, puede producirse una exposición peligrosa a la radiación.

- No abra nunca el módulo láser. Podría producirse una exposición imprevista a la radiación.
- Si no va a utilizarse el producto durante un período prolongado, deberán extraerse las baterías.
- El láser no debe cambiarse por otro tipo de láser.
- Solo el fabricante del láser o un representante autorizado están autorizados a realizar reparaciones en el láser.

6 Desembalaje

⚠ ADVERTENCIA

El producto y los materiales de embalaje no son aptos como juguetes para niños.

Los niños no deben jugar con bolsas de plástico, láminas o piezas pequeñas. Existe peligro de atragantamiento y asfixia.

- Abra el embalaje y extraiga el producto cuidadosamente.
- Retire el material de embalaje y los seguros de embalaje y transporte (si los hubiera).
- Compruebe la integridad del volumen de suministro.
- Compruebe que no haya daños de transporte en el producto y en los componentes de los accesorios. Notifique de inmediato cualquier daño detectado a la empresa de transporte encargada de entregar el producto. Las reclamaciones realizadas posteriormente no serán atendidas.
- Conserve el embalaje por si fuera preciso hasta la extinción del período de garantía.
- Familiarícese con el producto antes de su uso con ayuda del manual de instrucciones.

- Emplee únicamente piezas originales para los accesorios, las piezas de desgaste y piezas de repuesto. Puede encargar las piezas de repuesto a su proveedor técnico.
- Indique en los pedidos nuestro número de artículo, el tipo de producto y su año de construcción.

7 Datos técnicos

Motor de corriente alterna	220 - 240 V~/ 50 Hz
Potencia nominal S1	1700 vatios
Modo de servicio	S6 25%* 2000 W
Número de revoluciones en régimen de marcha al ralentí n_0	4700 min^{-1}
Hoja de sierra de metal duro	ø 216 × ø 30 × 2,8 mm
Número de dientes	24/48*
Ancho máximo del dentado de la hoja de sierra	3 mm
Gama de giro	-45° / 0°/ +45°
Corte en inglete	de 0° a 45° hacia la izquierda
Anchura de sierra a 0°	340 × 65 mm
Anchura de sierra a 45°	240 × 65 mm
Anchura de sierra con 2 × 45° (corte doble inglete)	240 × 38 mm
Clase de protección	II / ⧈
Peso	aprox. 12,0 kg
Tipo de láser	2
Longitud de onda láser	650 nm
Potencia del láser	< 1 mW

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

Modo de servicio S6

Funcionamiento periódico ininterrumpido. El funcionamiento se compone por un tiempo de arranque, un tiempo con carga constante y un tiempo de marcha en vacío. La duración de un ciclo es de 10 minutos, la duración relativa de conexión equivale al 25% de la duración de conexión.

La pieza de trabajo debe tener como mínimo un alto de 3 mm y un ancho de 10 mm. Preste atención a que la pieza de trabajo se asegure siempre con el dispositivo tensor.

Valores característicos de ruido

⚠ ADVERTENCIA

El ruido puede tener consecuencias graves para su salud. Si el ruido de la máquina supera los 85 dB, póngase una protección auditiva adecuada y asegúrese de que las personas que se encuentren cerca hagan lo mismo.

Los valores de emisión de ruidos y vibraciones han sido determinados según la norma EN 62841-1.

Nivel de presión acústica L_{pA}	96,5 dB
Incertidumbre K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{wA}	109,5 dB
Incertidumbre K_{wA}	3 dB

Los valores de emisión de ruidos indicados se han medido siguiendo un proceso de comprobación normalizado y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra.

Los valores de emisión de ruidos indicados se pueden emplear también para una evaluación provisional de la carga.

⚠ ADVERTENCIA

Las emisiones de ruido pueden diferir de los valores indicados durante el uso real de la herramienta eléctrica, dependiendo del tipo y modo de uso de la misma, especialmente, del tipo de pieza de trabajo con el que se trabaje.

Intente mantener lo más baja posible la carga. Medida a modo de ejemplo: limitación del tiempo de trabajo. Para ello, deben tenerse en cuenta todas las fracciones de los ciclos de funcionamiento (por ejemplo, tiempos en los que la herramienta eléctrica se encuentra desconectada, y tiempos en los que se encuentra conectada, pero funcionando sin carga).

8 Antes de la puesta en marcha (fig. 3)

1. Afloje y extraiga por completo el dispositivo de protección contra ladeo (33) preinstalado en la parte inferior de la sierra y vuelva a asegurarlo con la llave Allen (D).
2. El producto debe instalarse en una posición estable. Fije el producto a un banco de trabajo, bastidor inferior o similar. Inserte 4 tornillos (no incluidos en el volumen de suministro) en los orificios de la mesa fija de aserrado (19). Apriete los tornillos.
3. Ajuste el tornillo de ajuste (15) al nivel del tablero de la mesa para evitar que el producto se incline.

- Antes de la puesta en marcha, deben estar montadas todas las tapas y dispositivos de protección de forma correcta.
- La hoja de sierra debe poder circular libremente.
- En la madera ya mecanizada, prestar atención a los cuerpos extraños como, p. ej., clavos, tornillos, etc.
- Antes de accionar el interruptor de conexión/desconexión, asegúrese de que la hoja de sierra esté correctamente montada y de que las piezas móviles se desplacen con suavidad.
- Antes de conectar el aparato, asegúrese de que los datos de la placa de características coincidan con los datos de la red.

8.1 Comprobar el dispositivo de seguridad de protección de la hoja (7) (fig. 4)

La protección de la hoja de sierra protege de un posible contacto con la hoja de sierra y de las virutas desprendidas.

Comprobación del funcionamiento

Para ello, abatir hacia abajo la sierra:

- La protección de la hoja de sierra debe desbloquear la hoja de sierra durante la basculación hacia abajo, sin llegar a tocar otras piezas.
- Al abatir hacia arriba la hoja de sierra hasta la posición inicial, la protección de la hoja de sierra debe cubrir automáticamente la hoja.

9 Montaje

9.1 Montaje del producto (figs. 1, 2, 5 y 6)

1. Afloje la mesa giratoria (18) girando el asidero (14) en sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Accione la palanca de inmovilización (14a) para liberar el inmovilizador.
3. Ajuste la mesa giratoria (18) en el ángulo que desee por medio del asidero (14).
4. Suelte la palanca de inmovilización (14a) para volver a bloquear el inmovilizador.
5. Apriete de nuevo el asidero (14), girándolo en el sentido de las agujas del reloj, para fijar la mesa giratoria.
6. Bloquee el tornillo de ajuste (15) contra la mesa* para asegurar el producto contra la inclinación.
7. Ejerciendo una ligera presión en el cabezal de la sierra (6) hacia abajo y extrayendo simultáneamente el perno de seguridad (34) del soporte del motor, se desenclava la sierra de la posición inferior.
8. Gire el perno de seguridad (34) 90 grados para fijarlo en la posición desbloqueada.
9. Gire el cabezal de la sierra (6) hacia arriba.
10. Los dispositivos de sujeción (25) se pueden fijar tanto a la izquierda como a la derecha de la mesa fija de aserrado (19). Introduzca un dispositivo de sujeción (25) en el orificio previsto en la parte trasera del carril de tope (12) y fíjelo con el tornillo de bloqueo (25c).
    Para los cortes a inglete de 0°-45°, el dispositivo de sujeción (25) solo debe montarse en un lado (derecho) (véanse las figs. 11-12).
11. El cabezal de la sierra (6) se puede inclinar hacia la izquierda un máx. de 45° aflojando el tornillo fijador (24).
12. Los soportes de la pieza de trabajo (21) deben estar siempre fijados y utilizarse durante el trabajo.
    Ajuste la descarga deseado aflojando el tornillo de bloqueo (20). Después, apriete de nuevo el tornillo fijador (20).

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

9.2 Saco de recogida de virutas (30) (fig. 1, 24)

La sierra está provista con un saco de recogida de virutas (30) para las virutas. Junte presionando las aletas metálicas del saco de recogida de virutas (30) y móntelo en la abertura de salida de la zona del motor. El saco de recogida de virutas (30) se puede vaciar mediante el cierre de cremallera de la parte inferior.

9.2.1 Conexión a un sistema de aspiración de polvo externo

1. Conecte la manguera de aspiración a la aspiración de polvo.
2. La aspiración de polvo debe ser adecuada para el material a procesar.
3. Utilice un dispositivo de aspiración especial para extraer el polvo especialmente dañino o cancerígeno.

9.3 Ajuste de precisión del tope para un corte de tronzado a 90° (fig. 1, 7)

Herramienta necesaria:

- Llave Allen de 6 mm (C)
- Escuadra con espaldón 90° (A)*
- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz*
- Llave de boca SW 13 mm*

* = no incluido en el volumen de suministro.

1. Baje el cabezal de la sierra (6) hacia abajo y fíjelo con el perno de seguridad (34).
2. Afloje el tornillo fijador (24).
3. Coloque la escuadra con espaldón de 90° (A) entre la hoja de sierra (8) y la mesa giratoria (18).
4. Afloje la tuerca de seguridad (35a).
5. Regule el tornillo de ajuste (35) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (8) y la mesa giratoria (18) sea de 90°.
6. Apriete de nuevo la tuerca de seguridad (35a).
7. Compruebe a continuación la posición del indicador de ángulo. Si fuera preciso, suelte el indicador (16) con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz, ajústelo en la posición de 0° de la escala (17) y vuélvalo a apretar.

9.4 Ajuste de precisión del tope para un corte en inglete a 45° (figs. 1 y 8)

Herramienta necesaria:

- Escuadra con espaldón 45° (B)*
- Llave de boca SW 13 mm*
- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz*

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

1. Baje el cabezal de la sierra (6) hacia abajo y fíjelo con el perno de seguridad (34).
2. Fije la mesa giratoria (18) en la posición de 0°.

ATENCIÓN

El carril de tope desplazable se debe fijar para los cortes de inglete (cabezal inclinado de la sierra) en la posición externa (lado izquierdo).

3. Abra el tornillo fijador (23) de los carriles de tope desplazable (11) y deslice los carriles de tope desplazable (11) hacia fuera para crear un ángulo de guía de 45° (B) entre la hoja de sierra (8) y la mesa giratoria (18).

4. Los carriles de tope desplazables (11) deben inmovilizarse de forma que la distancia entre dichos carriles de tope (11) y la hoja de sierra (8) sea, como mínimo, de 8 mm.
5. El carril de tope desplazable (11) debe encontrarse en la posición interior (lado derecho).
6. Compruebe, antes de efectuar el corte, que entre los carriles de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) no se pueda producir ningún golpe.
7. Suelte el tornillo fijador (24) e incline el cabezal de la sierra (6) hacia la izquierda a 45° mediante el asidero (14).
8. Coloque la escuadra con espaldón (B) a 45° entre la hoja de sierra (6) y la mesa giratoria (18).
9. Suelte la tuerca de seguridad (36a) y regule el tornillo de ajuste (36) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (8) y la mesa giratoria (18) sea exactamente de 45°.
10. Apriete de nuevo la contratuerca (36a).
11. Compruebe a continuación la posición del indicador de ángulo. Si fuera preciso, suelte el indicador (16) con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz, ajústelo en la posición de 45° de la escala (17) y vuélvalo a apretar.

10 Manejo

10.1 Manejo del dispositivo de sujeción (25) (fig. 1)

Por medio del tornillo fijador (25a) se puede ajustar la altura del dispositivo de sujeción (25).

1. Baje el dispositivo de sujeción (25) sobre la pieza de trabajo.
2. Apriete firmemente el tornillo fijador (25c).
3. Gire el tornillo moleteado (25b) en el sentido de las agujas del reloj para sujetar la pieza de trabajo.
4. Para soltar la pieza de trabajo, proceda en orden inverso.

10.2 Limitación de la profundidad de corte (serrar muesca) (fig. 1, 9)

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de retroceso

Al hacer ranuras, es particularmente importante que no se ejerza presión lateral sobre la hoja de sierra. ¡De lo contrario, el cabezal de la sierra podría saltar repentinamente!

– Utilice un dispositivo de sujeción para ranuras. Evite la presión lateral sobre el cabezal de la sierra.

1. Con la ayuda del tornillo (31) se puede ajustar la profundidad de corte de forma continua. Para ello, afloje la tuerca moleteada (31a) del tornillo. Ajuste la profundidad de corte deseada enroscando o desenroscando el tornillo (31). A continuación, vuelva a apretar la tuerca moleteada (31a) del tornillo (31).
2. Compruebe el ajuste mediante un corte de prueba.

10.3 Conexión / desconexión del láser (fig. 19)

Conexión:

1. Pulsar 1 vez el interruptor de conexión/desconexión del láser (4). Sobre la pieza de trabajo se proyecta una línea de láser que indica la guía de corte exacta.

Desconexión:

1. Pulsar de nuevo el interruptor de conexión/desconexión del láser (4).

Conexión/desconexión de la luz de trabajo LED (43)

(Solo se aplica al número de artículo: 59012159953)

Pulse repetidamente el interruptor de conexión/desconexión del láser (4) para alternar entre el láser (10) y la luz de trabajo LED (43):

Al pulsar 1 vez	Láser (10) CON./LED (43) DES.
Al pulsar 2 veces	Láser (10) DES./LED (43) CON.
Al pulsar 3 veces	Láser (10) CON./LED (43) CON.
Al pulsar 4 veces	Láser (10) DES./LED (43) DES.

10.4 Corte en serie (fig. 1, 10)

El tope longitudinal (22) puede abrirse para cortes repetidos de la misma longitud. Puede utilizar el tope longitudinal (22) en el lado derecho e izquierdo.

1. Coloque el tope longitudinal (22) hacia arriba.
2. Afloje el tornillo fijador para el soporte de la pieza de trabajo (20).
3. Extraiga el soporte de la pieza de trabajo (21).
4. Ajuste la medida deseada entre la hoja de sierra (8) y el tope longitudinal (22).
5. Vuelva a fijar el tornillo fijador para el soporte de la pieza de trabajo (20).
6. Realice los cortes como se describe en los puntos *10.5*, *10.6*, *10.7* y *10.8*.

10.5 Corte de tronzado a 90° y mesa giratoria a 0° (figs. 1, 11 y 12)

Con anchos de corte de hasta unos 100 mm se puede fijar la función de tracción de la sierra mediante el tornillo fijador (28a) en la posición posterior. En esta posición se puede manejar la sierra con la función de tronzado. Si el ancho de corte supera los 100 mm, asegúrese de que el tornillo de bloqueo (28a) esté suelto y el cabezal de la sierra (6) puede moverse (fig. 4).

ATENCIÓN

El carril de tope desplazable debe fijarse para cortes de tronzado de 90° en la posición interior.

Indicaciones para la sujeción:

- No procese piezas de trabajo que sean demasiado pequeñas para sujetarlas.
- Refuerce las piezas de trabajo muy finas, serrándolas con un listón adicional. Las piezas muy finas pueden "bailar" o romperse al serrar

1. Afloje el tornillo fijador (23) del carril de tope desplazable (11) y empuje el carril de tope desplazable (11) hacia adentro.

2. El carril de tope desplazable (11) debe inmovilizarse lo más alejado de la posición más interior, de modo que la distancia entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) sea, como máximo, de 8 mm.
3. Compruebe, antes de efectuar el corte, que entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) no se pueda producir ningún golpe.
4. Vuelva a apretar el tornillo fijador (23).
5. Desplace el cabezal de la sierra (6) a la posición superior.
6. Empuje el cabezal de la sierra (6) hacia atrás por el asidero (1) y fíjelo en esta posición si es necesario (dependiendo del ancho de corte).
7. Coloque la madera a cortar en el carril de tope (12) y en la mesa giratoria (18)
8. Fije el material con el dispositivo de sujeción (25) en la mesa fija de aserrado (19) para impedir un deslizamiento durante el proceso de corte.
9. Desbloquee el interruptor de bloqueo (3) y pulse el interruptor de conexión/desconexión (2) para conectar el motor.
10. Mueva el cabezal de la sierra (6) con el asidero (1) hacia abajo de manera uniforme y ejerciendo una ligera presión hasta que la hoja de sierra (8) haya atravesado la pieza de trabajo.
11. Tras finalizar el procedimiento de aserrado, coloque el cabezal de la sierra (6) nuevamente en su posición superior de reposo y suelte el interruptor de conexión/desconexión (2).

ATENCIÓN

El muelle recuperador empuja automáticamente el producto hacia arriba. Después de terminar el corte, no suelte el asidero de golpe. Deje que el cabezal de la sierra se mueva hacia arriba lentamente, ejerciendo una ligera contrapresión.

10.5.1 Con la guía de tracción fija (28) (fig. 4)

1. Fije la función de tracción de la sierra con el tornillo fijador de la guía de tracción (28a) en la posición trasera.
2. Mueva el cabezal de la sierra (6) con el asidero (1) hacia abajo de manera uniforme y ejerciendo una ligera presión hasta que la hoja de sierra (8) haya atravesado la pieza de trabajo.

10.5.2 Con guía de tracción no fija (28)

- Tire el cabezal de la sierra (6) completamente hacia adelante. Baje el asidero (1) uniformemente y con una ligera presión completamente hasta abajo. Empuje ahora el cabezal de la sierra (6) lenta y uniformemente hacia atrás hasta que la hoja de sierra (8) haya cortado completamente la pieza de trabajo.

10.6 Corte de tronzado a 90° y mesa giratoria a 0°-47° (figs. 1, 11 y 13)

Con la sierra tronzadora y de cortar ingletes se pueden realizar cortes angulares hacia la izquierda y hacia la derecha de 0° a 47°.

ATENCIÓN

El carril de tope desplazable debe fijarse para cortes de tronzado de 90° en la posición interior.

1. Afloje el tornillo fijador (23) del carril de tope desplazable (11) y empuje el carril de tope desplazable (11) hacia adentro.
2. El carril de tope desplazable (11) debe inmovilizarse lo más alejado de la posición más interior, de modo que la distancia entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) sea, como máximo, de 8 mm.
3. Compruebe, antes de efectuar el corte, que entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) no se pueda producir ningún golpe.
4. Vuelva a apretar el tornillo fijador (23).
5. Afloje la mesa giratoria (18) girando el asidero (14) en sentido contrario a las agujas del reloj.
6. Accione la palanca de inmovilización (14a) para liberar el inmovilizador.
7. Ajuste la mesa giratoria (18) en el ángulo que desee por medio del asidero (14).
8. Suelte la palanca de inmovilización (14a) para volver a bloquear el inmovilizador.
9. Apriete el asidero (14), girándolo en el sentido de las agujas del reloj, para fijar la mesa giratoria (18).
10. Bloquee el tornillo de ajuste (15) contra la mesa* para asegurar el producto contra la inclinación.
11. Realice el corte tal y como se describe en el apartado *10.5*.

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

10.7 Corte en inglete 0°- 45° y mesa giratoria a 0° (fig. 1, 11, 14)

Con la sierra se pueden realizar cortes de inglete hacia la izquierda entre 0° y 45° con respecto a la superficie de trabajo.

ATENCIÓN

El carril de tope deslizable debe fijarse en la posición exterior para cortes a inglete (cabezal de sierra inclinado).

ATENCIÓN

Para cortes en inglete de 0° a 45°, el dispositivo de sujeción (tensor de la pieza de trabajo) solo debe montarse a la derecha.

1. Abra el tornillo fijador (23) de los carriles de tope desplazable (11) y deslice los carriles de tope desplazable (11) hacia fuera **(lado izquierdo).**
2. El carril de tope desplazable (11) debe inmovilizarse lo más alejado de la posición más interior, de modo que la distancia entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) sea, como máximo, de 8 mm **(lado derecho).**
3. Compruebe, antes de efectuar el corte, que entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) no se pueda producir ningún golpe.

4. Vuelva a apretar el tornillo fijador (23).
5. Desplace el cabezal de la sierra (6) a la posición superior.
6. Fije la mesa giratoria (18) en la posición de 0°.
7. Suelte el tornillo fijador (24) e incline el cabezal de la sierra (6) hacia la izquierda mediante el asidero (1) hasta que el indicador de ángulo (27) señale en la escala angular (26) la medida angular deseada.
8. Apriete de nuevo el tornillo fijador (24).
9. Realice el corte del modo descrito en *10.5*.

10.8 Corte en inglete 0°- 45° y mesa giratoria 0°- 47° (figs. 1, 11 y 15)

Con la sierra se pueden realizar cortes de inglete hacia la izquierda entre 0° y 45° con respecto a la superficie de trabajo y, al mismo tiempo, entre 0° y 47° hacia el carril de tope (corte doble a inglete).

ATENCIÓN

El carril de tope deslizable debe fijarse en la posición exterior para cortes a inglete (cabezal de sierra inclinado).

Al inclinar una sierra tronzadora a 31,6° y una inclinación de la unidad de 33,9°, se pueden cortar a inglete barras triangulares isósceles y perfiles, como perfiles de bordes de estuco, con el lado del perfil hacia abajo.
Particularmente, esto supone una ventaja en el caso de perfiles grandes que superan la altura máxima de corte cuando se insertan de forma normal.
Incluso resultan fáciles de resolver los problemas con la elaboración a menudo no perpendicular del ángulo en las esquinas.

ATENCIÓN

Para cortes en inglete de 0° a 45°, el dispositivo de sujeción (tensor de la pieza de trabajo) solo debe montarse a la derecha.

1. Abra el tornillo fijador (23) de los carriles de tope desplazable (11) y empuje los carriles de tope desplazable (11) hacia afuera.
2. El carril de tope desplazable (11) debe inmovilizarse lo más alejado de la posición más interior, de modo que la distancia entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) sea, como máximo, de 8 mm.
3. Compruebe, antes de efectuar el corte, que entre el carril de tope desplazable (11) y la hoja de sierra (8) no se pueda producir ningún golpe.
4. Vuelva a apretar el tornillo fijador (23).
5. Desplace el cabezal de la sierra (6) a la posición superior.
6. Afloje la mesa giratoria (18) girando el asidero (14) en sentido contrario a las agujas del reloj.
7. Accione la palanca de inmovilización (14a) para liberar el inmovilizador.
8. Utilice el asidero (14) para ajustar la mesa giratoria (18) al ángulo deseado (véase *10.6*).
9. Suelte la palanca de inmovilización (14a) para volver a bloquear el inmovilizador.
10. Apriete el asidero (14), girándolo en el sentido de las agujas del reloj, para fijar la mesa giratoria (18).
11. Bloquee el tornillo de ajuste (15) contra la mesa* para asegurar el producto contra la inclinación.
12. Suelte el tornillo fijador (24).
13. Utilizando el asidero (1), incline el cabezal de la sierra (6) hacia la izquierda, hasta el ángulo deseado.
14. Apriete de nuevo el tornillo fijador (24).
15. Realice el corte tal y como se describe en el apartado *10.5*.

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

11 Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Antes de efectuar cualquier trabajo de ajuste, conservación o reparación, desenchufar la clavija de conexión de la red.

11.1 Medidas generales de mantenimiento

- En lo posible, mantenga los dispositivos de protección, las ranuras de aire y el cárter del motor libres de polvo y suciedad. Limpie el producto con un paño* limpio o sóplelo con aire comprimido* a baja presión. Recomendamos limpiar el producto directamente después del uso.
- Aplique aceite una vez al mes en todas las piezas móviles.
- Limpie regularmente el producto con un paño* húmedo y algo de jabón blando. No utilice ningún producto de limpieza ni disolventes; estos podrían deteriorar las piezas de plástico del producto. Asegúrese de que no pueda entrar agua en el producto.

11.2 Cambio de la hoja de sierra (8) (fig. 1, 16 - 18)

⚠ ADVERTENCIA

Antes de efectuar cualquier trabajo de ajuste, conservación o reparación, desenchufar la clavija de conexión de la red.

ATENCIÓN

Utilice guantes de protección cuando cambie la hoja de sierra. Peligro de lesiones

Herramienta necesaria:

- Llave Allen de 6 mm (C)
- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz*

* = no incluido en el volumen de suministro.

1. Bascule el cabezal de la sierra (6) hacia arriba e inmovilícelo con el perno de seguridad (34).
2. Afloje el tornillo de fijación (7a) de la cubierta con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz.
3. Abata hacia arriba la protección de la hoja de sierra (7) hasta que dicha protección de la hoja de sierra (7) se encuentre por encima del tornillo de brida (37).

4. Coloque con una mano la llave Allen 6 mm (C) en el tornillo de brida (37).
5. Presione firmemente el bloqueador del eje de la sierra (5) y gire el tornillo de brida (37) en el sentido de las agujas del reloj. Después de, como máximo, una rotación, encaja el bloqueador del eje de la sierra (5).
6. Ahora, con un poco más de fuerza aplicada, afloje el tornillo de brida (37) en el sentido de las agujas del reloj.
7. Retirar completamente el tornillo de brida (37) y la brida exterior (38).
8. Retirar la hoja de sierra (8) de la brida interna (39) y sacarla hacia abajo.
9. Limpiar cuidadosamente el tornillo de brida (37), la brida exterior (38) y la brida interna (39).
10. Ajuste una vez más la nueva hoja de sierra (8) en la secuencia inversa y apriétela.
11. Coloque la protección de la hoja de la sierra (7) hacia abajo hasta que la protección de la hoja de la sierra (7) cuelgue en el tornillo de fijación (7a).
12. Apriete de nuevo el tornillo de fijación (7a).

ATENCIÓN

La inclinación de corte de los dientes, es decir, el sentido de giro de la hoja de sierra, debe coincidir con la dirección de la flecha sobre la carcasa.

13. Comprobar la funcionalidad de los dispositivos de protección antes de continuar con el trabajo (fig. 5).

ATENCIÓN

Después de cada cambio de la hoja de sierra, compruebe si la hoja de sierra se mueve libremente en la inserción de la mesa en posición vertical e inclinada a 45°.

ATENCIÓN

El cambio y alineación de la hoja de sierra debe realizarse correctamente.

11.3 Limpieza del dispositivo de seguridad de protección de la hoja (7) (fig. 1)

Antes de cada puesta en marcha, compruebe que no haya suciedad ni impurezas en la protección de la hoja de sierra.

Retire todas las virutas de serrín y las astillas viejas mediante la ayuda auxiliar de un pincel, un cepillo o un utensilio similar.

Asegúrese de que el estribo de guía (29) marche con suavidad.

11.4 Calibración del láser (10) (fig. 20)

ATENCIÓN

No accione en ningún caso el interruptor de conexión/desconexión al ajustar el láser. ¡Peligro de lesiones!

Si el láser (10) no indica la línea de corte correcta, éste se puede reajustar.

Herramienta necesaria:

- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz*

* = no incluido en el volumen de suministro.

1. Para ello, abra los tornillos de cabeza ranurada en cruz de la cubierta del láser (40) y retire la cubierta del láser (9). Coloque el láser mediante deslizamiento lateral de manera que el rayo láser alcance los dientes de corte de la hoja de sierra (8).
2. Después de ajustar y apretar el láser (10), monte la cubierta del láser (9) y apriétela con los tornillos de cabeza ranurada en cruz de la cubierta del láser (40).
3. La sierra debe estar conectada a la red eléctrica para ajustar el láser (10).

11.5 Cambio de la inserción de la mesa (13) (fig. 1, 21)

⚠ ADVERTENCIA

Si la inserción de la mesa está dañada, existe el peligro de que queden obstruidos pequeños objetos entre la inserción de la mesa y la hoja de sierra, bloqueando con ello la hoja de sierra.

Sustituya inmediatamente las inserciones de la mesa dañadas.

Herramienta necesaria:

- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz*

* = no incluido en el volumen de suministro.

1. Desmonte los tornillos de cabeza ranurada en cruz (41) de la inserción de la mesa (13). En caso necesario, gire la mesa giratoria (18) e incline el cabezal de la sierra (6) para poder alcanzar los tornillos de cabeza ranurada en cruz (41).
2. Retire la inserción de la mesa (13).
3. Coloque la nueva inserción de la mesa (13).
4. Apriete los tornillos de cabeza ranurada en cruz (41) de la inserción de la mesa (13).

11.6 Inspección de las escobillas (fig. 22)

Compruebe las escobillas de carbón en un producto nuevo al cabo de las primeras 50 horas de servicio o cuando se hayan instalado escobillas nuevas. Efectúe nuevas comprobaciones cada 10 horas de servicio tras la primera inspección.

- Si el material de carbono está desgastado en una longitud de 6 mm o si los resortes o el hilo metálico en derivación están carbonizados o presentan daños, deben sustituirse ambas escobillas.
- Si tras desmontarlas se estima que las escobillas siguen siendo aptas para el uso, puede volver a montarlas.
- Para realizar el mantenimiento de las escobillas de carbón, abra los dos bloqueos en sentido contrario a las agujas del reloj. Retire a continuación las escobillas de carbón.
- Vuelva a colocar las escobillas de carbón en el orden contrario.

12 Transporte (fig. 1, 4, 23)

1. Apretar el asidero/tornillo fijador de la mesa giratoria (14) para enclavar la mesa giratoria (18).
2. Presione el cabezal de la sierra (6) hacia abajo e inmovilícelo con el perno de seguridad (34). La sierra ahora está bloqueada en la posición inferior.
3. Fije la función de tracción de la sierra con el tornillo fijador de la guía de tracción (28a) en la posición trasera.
4. Transporte el producto por el asa de transporte (42).
5. Para volver a montar el producto, proceda como se describe en *8*, *9*, *10*.

13 Almacenamiento

Almacene el producto y sus accesorios en un lugar oscuro, seco y sin riesgo de heladas, donde no esté accesible a ningún niño.
La temperatura de almacenamiento óptima se da entre un rango de 5 °C a 30 °C.
Conserve el producto en su embalaje original.
Cubra el producto para protegerlo del polvo o de la humedad. Guarde el manual de instrucciones junto con el producto.

14 Conexión eléctrica

El motor eléctrico instalado está conectado listo para utilizarse. La conexión cumple las disposiciones VDE y DIN pertinentes. La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

14.1 Indicaciones importantes

En caso de sobrecarga del motor, este se desconecta automáticamente. Tras un tiempo de refrigeración (los tiempos varían), puede conectarse de nuevo el motor.

⚠ ADVERTENCIA

La impedancia de red máxima permitida Zmáx del producto es de 0,443 Ω. Como usuario de este producto, debe determinar, consultando con la empresa de suministro eléctrico si es necesario, que el producto solo esté conectado a un suministro cuya impedancia es menor o igual a Zmáx.

14.2 Condiciones especiales de conexión

- El producto cumple los requisitos de la norma EN 61000-3-11 y está sometido a condiciones de conexión especiales. Ello significa que está prohibido un uso en puntos de conexión escogidos de forma arbitraria.
- El producto puede provocar fluctuaciones de tensión transitorias ante condiciones desfavorables de la red.
- El producto se ha previsto exclusivamente para su uso en puntos de conexión que:
  a) no superen una impedancia de la red máxima admisible “Z” (Zmáx. = 0,443 Ω) o
  b) aquellos con una capacidad de corriente continua de red de como mínimo 100 A por fase.
- Como usuario deberá asegurarse, si fuera necesario tras una consulta previa a su compañía suministradora de electricidad, de que el punto de conexión al que desea conectar el producto cumpla uno de los dos requisitos indicados, a) o b).

14.3 Líneas de conexión eléctrica deficientes

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

Las causas para ello pueden ser:

- zonas aprisionadas al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas,
- dobleces ocasionadas por una fijación o un guiado incorrectos de la línea de conexión,
- zonas de corte al sobrepasar la línea de conexión,
- daños de aislamiento por tirar de la caja de enchufe mural,
- grietas causadas por la obsolescencia del aislamiento.

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

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

Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión con la misma certificación.

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

Indicaciones de seguridad para sustituir cables de conexión a la red dañados o defectuosos

Tipo de conexión X

Si el cable de conexión a la red de este producto estuviera dañado, deberá sustituirse por un cable de conexión a la red especialmente preparado, suministrable por el fabricante o por su servicio posventa.

14.4 Motor de corriente alterna

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

- La tensión de red debe ser de 220 V a 240 V~.
- Los cables alargadores de hasta 25 m de longitud deben poseer una sección de 1,5 milímetros cuadrados.

15 Reparación y pedido de piezas de repuesto

Tras la reparación o el mantenimiento, asegúrese de que todas las piezas de seguridad técnica estén colocadas y se encuentran en estado óptimo. Las piezas que conllevan peligros de lesión deben estar inaccesibles a otras personas y a los niños.

ATENCIÓN

Según la ley de responsabilidad de los productos, no se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por reparaciones no profesionales o por no utilizar piezas de repuesto originales.

Contrate a un servicio técnico o un profesional autorizado. Esto también es válido para las piezas de accesorios.

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

Conexiones y reparaciones

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

15.1 Pedido de piezas de repuesto

Al efectuar el pedido de piezas de repuesto, deben incluirse las siguientes indicaciones:

- Designación del modelo
- Número de artículo
- Datos de la placa de características

Piezas de repuesto / accesorios

Inserción de la mesa - n.º de artículo:	5901215010

15.2 Información sobre el servicio técnico

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

Piezas de desgaste*: Escobillas de carbón, hoja de sierra, inserción de la mesa, saco de recogida de virutas

* = ¡No incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro!

16 Eliminación y reciclaje

Notas sobre el embalaje



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

Notas sobre la Ley alemana de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (ElektroG, por sus siglas en alemán)



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

- Antes de la entrega, deben retirarse, libres de daños, las baterías usadas o las baterías recargables que no vengan instaladas de manera permanente en el aparato usado. Su eliminación está regulada por la ley alemana de baterías.
- Los propietarios o usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos están legalmente obligados a devolverlas después de su uso.
- El usuario final es responsable de eliminar sus datos personales en el aparato usado que se va a desechar.
- El símbolo del contenedor con ruedas tachado significa que los aparatos eléctricos y electrónicos no deben desecharse junto con la basura doméstica.
- Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se pueden entregar de forma gratuita en los siguientes lugares:
  - Puntos públicos de eliminación o recogida (p. ej., obras públicas municipales)
  - Puntos de venta de dispositivos electrónicos (físicos y online), siempre que los distribuidores comerciales estén obligados a retirarlos o los ofrezcan voluntariamente.
  - Puede entregar hasta tres aparatos eléctricos usados por tipo de aparato, con una longitud máxima de canto de 25 centímetros, de forma gratuita sin necesidad de adquirir previamente un aparato nuevo del fabricante o bien llevarlos a otro punto de recogida autorizado en su zona.
  - En el correspondiente servicio de atención al cliente podrá encontrar condiciones de devolución adicionales de los fabricantes y distribuidores.
- Si el fabricante entrega un aparato eléctrico nuevo a un domicilio particular, el fabricante puede encargarse de que el aparato eléctrico usado sea recogido de forma gratuita a petición del usuario final. Para ello, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
- Estas declaraciones solo se aplican a los aparatos instalados y vendidos en los países de la Unión Europea y sujetos a la Directiva Europea 2012/19/UE. En países fuera de la Unión Europea, se pueden aplicar diferentes regulaciones a la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

17 Solución de averías

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

Avería	Posible causa	Solución
El motor no funciona	Motor, cable o clavija defectuosos, fusibles de la red quemados.	Encargue la comprobación del producto a un experto. No reparar nunca el motor uno mismo. Peligro Comprobar los fusibles de red, sustituir en caso necesario
El motor arranca lentamente y no alcanza la velocidad de funcionamiento.	Tensión demasiado baja, bobinas dañadas, condensador quemado.	Deje que un electricista cualificado compruebe la tensión. Acudir a un experto para que supervise el motor. Acuda a un profesional para que supervise el condensador.
El motor hace demasiado ruido.	Bobinas dañadas, motor averiado.	Acuda a un experto para que supervise el motor.
El motor no alcanza su potencia máxima.	Circuitos del sistema eléctrico sobrecargados (lámparas, otros motores, etc.).	No utilice otros productos o motores con el mismo circuito eléctrico.
El motor se sobrecalienta con facilidad.	Sobrecarga del motor, insuficiente refrigeración del motor.	Evitar la sobrecarga del motor durante el corte, retirar el polvo del motor para garantizar una refrigeración óptima del motor.
El corte de la sierra es demasiado rugoso u ondulado.	La hoja de sierra está roma, el dentado no es el apropiado para el espesor del material.	Afilar la hoja de sierra o emplear una hoja de sierra apropiada.
La pieza de trabajo se desgarra o se hace astillas.	La presión de corte es demasiado elevada o la hoja de sierra no es la apropiada para la tarea.	Colocar una hoja de sierra apropiada.

18 Declaración de conformidad UE

Traducción de la Declaración de conformidad original

Fabricante:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto aquí descrito cumple las directivas y normas aplicables.

Marca:	**SCHEPPACH**
Denominación del art.:	**SIERRA TRONZADORA, DE TRACCIÓN Y DE CORTAR INGLETES - HM216/HM81LXU**
N.º de art.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Directivas UE:

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE*

* El asunto descrito más arriba de la declaración cumple las disposiciones de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y el Consejo del 8 de junio de 2011 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Normas aplicadas:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Apoderado de la documentación:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Índice

1 Introdução 97
2 Descrição do produto (Fig. 1-24) 97
3 Âmbito de fornecimento (Fig. 1, 2)..... 98
4 Utilização correta 98
5 Indicações de segurança 99
6 Desembalar..... 102
7 Dados técnicos..... 103
8 Antes da colocação em funcionamento (Fig. 3). 103
9 Montagem 104
10 Operação 105
11 Manutenção 107
12 Transporte (Fig. 1, 4, 23) 108
13 Armazenamento..... 108
14 Ligação elétrica 108
15 Reparação e encomenda de peças de reposição 109
16 Eliminação e reciclagem 109
17 Resolução de problemas 110
18 Declaração de conformidade UE 111
19 Vista explodida..... 363

Explicação dos símbolos no produto

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

	Leia e siga o manual de instruções e as indicações de segurança antes da colocação em funcionamento!
	Use proteção auditiva.
	Use uma proteção respiratória, em caso de formação de pó!
	Utilize óculos de proteção.
	Atenção! Perigo de ferimentos! Não pegue na lâmina de serra em funcionamento!
	Atenção! Radiação laser (Fig. 1, 20)
	Classe de proteção II (isolamento duplo).
	O produto cumpre as diretivas europeias em vigor.
	O produto está em conformidade com as diretrizes sérvias aplicáveis.

1 Introdução

Fabricante:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Alemanha

Estimado cliente,

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

Nota:

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

- Manuseio incorreto
- Incumprimento do manual de instruções
- Reparações efetuadas por técnicos terceiros não autorizados
- Incorporação e substituição de peças sobresselentes que não sejam de origem
- Utilização incorreta
- Falhas da instalação elétrica em caso de incumprimento dos regulamentos elétricos e disposições VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Tenha em atenção:

O manual de instruções faz parte deste produto.

Ele contém indicações importantes sobre como trabalhar com o produto de modo seguro, correto e económico, como evitar perigos, poupar em custos de reparação, reduzir períodos de paragem e aumentar a fiabilidade e vida útil do produto. Para além dos regulamentos de segurança deste manual de instruções, deverá cumprir sempre as diretivas respeitantes à operação do produto vigentes no seu país.

Antes de utilizar o produto, familiarize-se com todas as indicações de segurança e operação. Opere o produto apenas conforme descrito e para as áreas de aplicação indicadas. Conserve corretamente o manual de instruções e, em caso de cedência do produto a terceiros, entregue juntamente toda a documentação.

2 Descrição do produto (Fig. 1-24)

1. Pega
2. Interruptor para ligar/desligar
3. Interruptor de bloqueio
4. Interruptor para ligar/desligar laser
5. Bloqueio do veio da serra
6. Cabeça de serra
7. Proteção amovível da lâmina de serra

7a. Parafuso de fixação

8. lâmina de serra
9. Cobertura do laser
10. Laser

11. Carril de batente deslocável
12. Carril de batente
13. Inserto da mesa
14. Pega/parafuso de travamento da mesa rotativa
14a. Alavanca de bloqueio
15. Parafuso de ajuste
16. Ponteiro
17. Escala
18. Mesa rotativa
19. Mesa de serrar fixa
20. Parafuso de travamento da base de peça
21. Base de peça
22. Batente longitudinal
23. Parafuso de travamento do carril de batente deslocável
24. Parafuso de travamento
25. Dispositivo de fixação
25a. Parafuso de travamento do ajuste da altura do dispositivo de fixação
25b. Parafuso de cabeça estriada do ajuste da altura do dispositivo de fixação
25c. Parafuso de travamento do dispositivo de fixação
26. Escala de ângulos
27. Indicador do ângulo
28. Guia de tração
28a. Parafuso de travamento da guia de tração
29. Aro de guia
30. Saco de captação de aparas
31. Parafuso da limitação de profundidade de corte
31a. Porca serrilhada, limitação da profundidade de corte
32. Batente para limitação de profundidade de corte
33. Proteção contra tombo
34. Cavilha de segurança
35. Parafuso de ajuste (90°)
35a. Porca de bloqueio (90°)
36. Parafuso de ajuste (45°)
36a. Contraporca (45°)
37. Parafuso flangeado
38. Flange exterior
39. Flange interior
40. Parafuso Phillips da cobertura do laser
41. Parafuso Phillips do inserto da mesa
42. Pega de transporte
43. Luz de trabalho LED (não ilustrada) (Válido apenas para o número de artigo: 59012159953)

3 Âmbito de fornecimento (Fig. 1, 2)

Pos.	Quantidade	Designação
8.	1 x	Lâmina de serra de (24 dentes)
8.	1 x	Lâmina de serra de* (48 dentes)
25.	1 x	Dispositivo de fixação
30.	1 x	Saco de captação de aparas
C.	1 x	Chave Allen de 6 mm
D.	1 x	Chave Allen de 3 mm
	1 x	Serra de esquadria, de traçar e angular
	1 x	Manual de instruções

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

4 Utilização correta

A serra serve para o corte em esquadria de madeiras e plásticos, de acordo com o tamanho da máquina. A serra não é adequada para o corte de lenha.

⚠ AVISO

Não utilize o produto para cortar outros materiais para além dos descritos no manual de instruções.

⚠ AVISO

A lâmina de serra fornecida serve exclusivamente para serrar madeira! Não o utilize para serrar lenha!

Só devem ser utilizadas lâminas de serra adequadas ao produto. Não é permitida a utilização de discos de corte de qualquer tipo.

O produto só deve ser utilizado para a sua finalidade especificada. Qualquer outra utilização é considerada incorreta. Os danos ou ferimentos daí resultantes serão da responsabilidade do utilizador e não do fabricante.

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

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

Qualquer alteração no produto isenta o fabricante de toda e qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

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

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

Mesmo que a máquina seja corretamente utilizada, não é possível excluir totalmente determinados riscos residuais. Consoante a construção e montagem do produto, poderão surgir os seguintes pontos:

- Contacto com a lâmina de serra na área de serragem desprotegida.
- Pegar na lâmina de serra em funcionamento (ferimento de corte).
- Ressalto de peças de trabalho e de partes de peças de trabalho.
- Quebras da lâmina de serra.
- Ejeção de peças de carboneto metálico com defeito da lâmina de serra.
- Danos auditivos em caso de não utilização da proteção dos ouvidos necessária.
- Emissões nocivas à saúde de pós de madeira em caso de utilização em espaços fechados.

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

Explicação das palavras de sinalização no manual de instruções

⚠ PERIGO

Palavra de sinalização para identificar uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

⚠ AVISO

Palavra de sinalização para identificar uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

Palavra de sinalização para identificar uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos menores ou moderados.

ATENÇÃO

Palavra de sinalização para identificar uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em danos materiais ao produto ou património/propriedade.

5 Indicações de segurança

Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas

⚠ AVISO

Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos que vêm com esta ferramenta elétrica.

O incumprimento das instruções que se seguem poderá causar choques elétricos, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para uso futuro.

O termo "ferramenta elétrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas elétricas alimentadas pela rede elétrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas elétricas alimentadas por bateria (sem cabo de alimentação).

1) Segurança no posto de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho não iluminadas podem provocar acidentes.

b) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica num ambiente potencialmente explosivo, no qual estejam presentes líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas elétricas geram faíscas, que podem inflamar a poeira ou os vapores.

c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas enquanto usa a ferramenta elétrica.** Em caso de distração, pode perder o controlo da ferramenta elétrica.

2) Segurança elétrica

a) **A ficha de ligação da ferramenta elétrica tem de caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de forma alguma. Não utilize qualquer ficha de adaptador em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra.** As fichas inalteradas e as tomadas adequadas diminuem o risco de um choque elétrico.

b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecedores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.

c) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas de chuva e humidade.** A penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.

d) **Não use o cabo de ligação para transportar ou suspender a ferramenta elétrica ou para desligar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis.** Cabos de ligação danificados ou enrolados aumentam o risco de um choque elétrico.

e) **Ao trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas linhas de prolongamento que também sejam adequados para utilização no exterior.** A utilização de uma linha de prolongamento adequada para a área exterior diminui o risco de um choque elétrico.

f) **Se for inevitável a operação da ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um disjuntor diferencial.** A utilização de um disjuntor diferencial diminui o risco de um choque elétrico.

3) Segurança de pessoas

a) **Mantenha-se atento, concentre-se no que está a fazer e proceda com sensatez ao trabalho com uma ferramenta elétrica. Não utilize qualquer ferramenta elétrica se estiver com sono ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.** Um instante de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos graves.

b) **Utilize sempre equipamento de proteção individual e óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção individual, como máscara antipoeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auditiva, dependendo do tipo e uso da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.

c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, receber corrente ou transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor quando estiver a transportar a ferramenta elétrica ou se conetar a ferramenta elétrica à fonte de alimentação, isso pode causar um acidente.

d) **Remova as ferramentas de ajuste ou as chaves de caixa antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa peça rotativa da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.

e) **Evite uma posição do corpo anormal. Certifique-se de que se coloca numa posição segura e que mantém o equilíbrio em todos os momentos.** Assim, controla melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f) **Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou joalharia. Mantenha o cabelo e a roupa afastados de peças móveis.** Roupa larga, joalharia ou cabelos longos podem ser capturados por peças móveis.

g) **Se puderem ser montados equipamentos de aspiração e recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir riscos devido a pó.

h) **Não se sinta seguro e nunca transgrida as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta elétrica após uso frequente.** A atuação descuidada pode provocar lesões graves, dentro em frações de segundos.

4) Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Com a ferramenta elétrica correta, trabalha melhor e de forma mais segura na gama de desempenho especificada.

b) **Não utilize qualquer ferramenta elétrica cujo interruptor esteja defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que já não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.

c) **Desconete a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efetuar quaisquer ajustes no aparelho, trocar insertos da ferramenta ou guardar a ferramenta elétrica.** Esta medida de precaução impede o arranque involuntário da ferramenta elétrica.

d) **Guarde as ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita a utilização desta ferramenta elétrica a pessoas que não estejam familiarizadas com ela ou não tenham lido estas instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.

e) **Realize a manutenção das ferramentas elétricas e das ferramentas de colocação com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam na perfeição e não ficam presas, se peças estão partidas ou danificadas de forma a prejudicar a função da ferramenta elétrica. Mande reparar as peças danificadas antes de utilizar a ferramenta elétrica.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com a manutenção mal realizada.

f) **Mantenha as suas ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com arestas de corte afiadas tratadas com cuidado emperram menos e são mais fáceis de usar.

g) **Utilize ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de colocação, etc. de acordo com estas instruções. Tome em consideração as condições de trabalho e a atividade a ser realizada.** A utilização de ferramentas elétricas para aplicações que não sejam as previstas pode conduzir a situações perigosas.

h) **Mantenha as pegas e superfícies para segurar secas, limpas e livres de óleo e massa lubrificante.** Em situações imprevistas, pegas e superfícies para segurar escorregadias não permitem uma operação e controlo seguro da ferramenta elétrica.

5) Assistência

a) **A ferramenta elétrica só deve ser reparada por pessoal especializado, usando somente peças sobresselentes de origem.** Assim assegura-se que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.

5.1 Indicações de segurança para serras de corte de esquadria

a) **Serras de corte de esquadria estão previstas para o corte de madeira e produtos semelhantes à madeira e não podem ser usadas para o corte de materiais ferrosos como, por exemplo, barras, hastes e parafusos.** Poeiras abrasivas provocam o bloqueio de peças móveis como, por ex., da capota de proteção inferior. Faíscas de corte queimam a capota de proteção inferior, a placa de inserto e outras peças de plástico.

b) **Desde que possível, fixe a peça de trabalho com sargentos. Se segura a peça de trabalho manualmente, tem de manter a sua mão sempre afastada, no mínimo, 100 mm de cada lado da lâmina de serra. Não utilize a serra para o corte de peças demasiado pequenas para fixá-las ou segurá-las com a mão.** Se a sua mão for demasiado perto da lâmina de serra, existe um maior risco de lesões devido ao contato com a lâmina de serra.

c) **A peça de trabalho tem de estar imóvel e tem de estar fixada ou empurrada contra o batente ou contra a mesa. Nunca empurre a peça contra a lâmina de serra e nunca corte-a de "mãos-livres".** Peças de trabalho soltas ou em movimento podem ser projetadas a alta velocidade e provocar lesões.

d) **Empurra a serra, passando pela peça de trabalho. Evite puxar a serra, passando pela peça de trabalho. Para efetuar um corte, levante a cabeça de serra e puxe-a por cima da peça de trabalho, sem cortar. Em seguida, ligue o motor, vire a cabeça de serra para baixo e empurre a serra, passando pela peça de trabalho.** Em caso de um corte puxando a serra, existe o perigo que a lâmina de serra suba em relação à peça de trabalho, sendo a unidade da lâmina de serra projetada fortemente contra o operador.

e) **Nunca coloque a mão sobre a linha de corte prevista, nem à frente, nem atrás da lâmina de serra.** Apoiar a peça de trabalho com as "mãos cruzadas", ou seja, segurar a peça de trabalho no lado direito junto à lâmina de serra com a mão esquerda, ou vice-versa, é muito perigoso.

f) **Com a lâmina de serra em rotação, nunca meta a mão atrás do batente. Mantenha sempre a distância de segurança de 100 mm entre a mão e a lâmina de serra em rotação (isto é válido para ambos os lados da lâmina de serra, por ex., ao remover desperdícios de madeira).** Pode não ser discernível que a sua mão esteja muito perto da lâmina de serra, e pode ficar ferido com gravidade.

g) **Verifique a peça de trabalho antes do corte. Se a peça de trabalho estiver curvado ou deformado, fixe a peça com o lado curvado virado para fora relativo ao batente. Certifique-se sempre de que, ao longo da linha de corte não haja nenhuma fenda entre a peça de trabalho, o batente e a mesa.** Peças de trabalho curvados ou deformados podem torcer-se ou deslocar-se e provocar que a lâmina de serra em rotação emperre durante o corte. A peça de trabalho nunca deve ter pregos ou corpos estranhos.

h) **Utilize a serra apenas se a mesa estiver desobstruída de ferramentas, desperdícios de madeira, etc.; apenas a peça de trabalho pode estar acima da mesa.** Pequenos resíduos, peças de madeira soltos ou outros objetos que entram em contato com a lâmina em rotação podem ser projetadas a alta velocidade.

i) **Corte sempre uma única peça de trabalho.** Peças de trabalho empilhadas não podem ser devidamente fixadas ou seguradas e, durante o corte, podem deslizar ou provocar que a lâmina emperra.

j) **Certifique-se antes da utilização, que a serra de corte de esquadria se encontre numa base plana e resistente.** Uma superfície de trabalho plana e resistente reduz o perigo que a serra de corte de esquadria entra em instabilidade.

k) **Planeie o seu trabalho. Ao reajustar a inclinação da lâmina de serra ou do ângulo da esquadria, certifique-se de que o batente ajustável está ajustado corretamente, apoiando a peça, sem entrar em contato direto com a lâmina de serra ou a capota de proteção.** Sem ligar a máquina e sem peça de trabalho acima da mesa tem de ser simulada uma movimentação completa do corte da lâmina de serra, para assegurar que não ocorrerão obstruções, nem o perigo do corte para dentro do batente.

l) **No caso de peças de trabalho mais largas ou mais compridas do que o lado superior da mesa, assegure apoios adequados, por ex., através de extensões da mesa ou cavaletes.** Peças de trabalho mais largas ou mais compridas do a mesa da serra de corte de esquadria podem tombar se não forem apoiadas seguramente. Se um pedaço de madeira cortado ou a peça de trabalho tomba, pode elevar a capota de proteção inferior ou projetado de forma descontrolada pela lâmina em rotação.

m) **Nunca recorra a outras pessoas em substituição de um prolongamento da mesa ou para apoios adicionais.** O apoio instável da peça de trabalho pode provocar que a lâmina emperra. A peça de trabalho também pode deslocar-se durante o corte, puxando o operador e o ajudante para dentro da lâmina em rotação.

n) **A peça cortada nunca deve ser empurrada contra a lâmina de serra em rotação.** Se houver pouco espaço livre, por ex., no caso da utilização de batentes longitudinais, a peça cortada pode ficar emperrada com a lâmina e projetada com força.

o) **Utilize sempre um sargento ou um dispositivo adequado para apoiar devidamente materiais redondos como, por exemplo, barras ou tubos.** As barras tendem de rolar durante o corte, o que pode provocar que a lâmina fica “preso”, podendo a peça de trabalho e a sua mão puxado para dentro da lâmina.

p) **Deixe que a lâmina alcance primeiro o número de rotações máxima, antes de cortar a peça de trabalho.** Isto reduz o risco que a peça de trabalho seja projetada.

q) **Se a peça de trabalho for emperrada ou se a lâmina bloquear, desliga a serra de corte de esquadria. Espere até que todos os componentes móveis estiverem imobilizados, desconecte a ficha de rede e/ou remova a bateria. Em seguida, remova o material emperrado.** Se, no caso de um tal bloqueio, continuar a serrar, pode ocorrer a perda do controlo ou danificações da serra de corte de esquadria angular.

r) **Após concluído o corte, solte o interruptor, mantenha a cabeça de serra em baixo e aguarde a imobilização da lâmina, antes de remover a peça cortada.** É muito perigoso colocar a mão perto da lâmina a parar.

s) **Segure a pega muito bem se estiver a efetuar um corte incompleto ou ao soltar o interruptor, antes de que a cabeça de serra tenha atingido a sua posição inferior.** Devido ao efeito de travagem da serra, a cabeça de serra pode ser puxada repentinamente para baixo, o que representa um risco de lesões.

5.2 Indicações de segurança para o manuseio de lâminas de serra

- Evite soltar descontroladamente a unidade da serra na posição final inferior.
- Não utilize lâminas de serra danificadas ou deformadas.
- Não utilize lâminas de serra com fissuras. Rejeite lâminas de serra com fissuras. Não é permitida uma reparação.
- Não utilize lâminas de serra fabricadas em aço rápido.
- Controle o estado das lâminas de serra antes de utilizar a serra.
- Utilize apenas lâminas de serra que sejam adequadas ao material a ser cortado.
- Utilize apenas as lâminas de serra especificadas pelo fabricante.
  Se forem destinadas a trabalhar madeira ou materiais semelhantes, as lâminas de serra têm de cumprir a EN 847-1.
- Não utilize lâminas de serra feitas em aço rápido de alta liga (HSS).

- Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade máxima permitida não seja inferior à velocidade máxima da serra e que sejam adequadas ao material a ser cortado.
- Observe o sentido de rotação da lâmina de serra.
- Utilize apenas lâminas de serra quando dominar o manuseamento.
- Observe a velocidade máxima. A rotação máxima indicada na lâmina de serra não deve ser ultrapassada. Se indicado, cumpra a gama de velocidade.
- Remova impurezas, massa lubrificante, óleo e água das superfícies de fixação.
- Não utilize buchas ou anéis redutores soltos para reduzir orifícios nas lâminas de serra.
- Certifique-se de que os anéis redutores fixados para a fixação da lâmina de serra têm o mesmo diâmetro e pelo menos 1/3 do diâmetro de corte.
- Garanta que os anéis redutores fixados estão paralelos uns aos outros.
- Manuseie as lâminas de serra com cuidado. Guarde-as de preferência dentro da embalagem original ou em recipientes especiais. Use luvas de proteção para aumentar a aderência e para reduzir ainda mais o risco de ferimentos.
- Antes da utilização das lâminas de serra garanta que todos os dispositivos de proteção estão devidamente fixados.
- Antes da utilização, assegure-se de que a lâmina de serra por si utilizada cumpre os requisitos técnicos desta serra e que está devidamente fixada.
- Utilize a lâmina de serra fornecida apenas para serragem de madeira, nunca para o corte de metais.
- Utilize apenas uma lâmina de serra com um diâmetro conforme as indicações na serra.
- Utilize apoios de peça de trabalho adicionais, desde que necessário para a estabilidade da peça de trabalho.
- As extensões da base de peça têm de ser sempre fixadas e utilizadas nos trabalhos.
- Nunca substitua um inserto da mesa gasto!
- Evite a sobreaquecimento dos dentes da serra.
- Ao serrar materiais sintéticos, evite que o material funda.
  Utilize as lâminas de serra corretas para o material a ser processado. Substitua atempadamente lâminas de serra danificadas ou gastas.
  Se a lâmina de serra sobreaquece, pare a máquina. Deixe a lâmina de serra arrefecer primeiro, antes de trabalhar de novo com o aparelho.
- Utilize apenas lâminas de serra que estejam identificadas com uma velocidade igual ou superior à indicada na ferramenta elétrica.
- Assegure sempre a posição estável e a fixação da serra.

5.3 Radiação laser



Atenção: Radiação laser
Não olhar diretamente para o raio
Classe laser 2



Proteja-se a si e ao meio ambiente praticando medidas de precaução contra riscos de acidentes!

- Não olhe diretamente para o raio laser com os olhos desprotegidos.
- Nunca olhe diretamente para a trajetória do raio.
- Nunca aponte o raio laser para superfícies refletoras nem para pessoas ou animais. Até um raio laser com uma potência reduzida pode causar danos nos olhos.

⚠ CUIDADO

Se forem executados outros procedimentos que não os aqui descritos, tal poderá levar a uma exposição perigosa à radiação.

- Nunca abra o módulo laser. Poderia ocorrer uma exposição inesperada à radiação.
- Se o produto não for utilizado durante um período prolongado, deve-se retirar as baterias.
- O laser não deve ser substituído por um laser de outro tipo.
- As reparações no laser só devem ser executadas pelo fabricante do laser ou por um representante autorizado.

6 Desembalar

⚠ AVISO

O produto e os materiais de embalagem não são brinquedos!

As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas e peças pequenas! Risco de ingestão e asfixia!

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o produto.
- Remova o material de embalagem, assim como as fixações de embalagem/transporte (se presentes).
- Verifique se o âmbito de fornecimento está completo.
- Inspecione o produto e os acessórios quanto a danos de transporte. Informe imediatamente qualquer dano à empresa de transporte que efetuou a entrega do produto. Não são aceites reclamações tardias.
- Guarde a embalagem até ao fim do período de garantia, se possível.
- Antes da utilização, familiarize-se com o produto, recorrendo ao manual de instruções.

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

7 Dados técnicos

Motor de corrente alternada	220 - 240 V~/50 Hz
Potência nominal S1	1700 watts
Modo de operação	S6 25%* 2000W
Velocidade em vazio n_0	4700 rpm
Lâmina de serra de carboneto	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Número de dentes	24/48*
Largura máxima dos dentes da lâmina de serra	3 mm
Ângulo de rotação	-45° / 0°/ +45°
Corte em ângulo	0° a 45° para a esquerda
Largura da serra a 0°	340 x 65 mm
Largura da serra a 45°	240 x 65 mm
Largura da serra a 2 x 45° (corte angular duplo)	240 x 38 mm
Classe de proteção	II/ ⧈
Peso	Aprox. 12,0 kg
Classe laser	2
Comprimento de onda do laser	650 nm
Potência do laser	< 1 mW

Reservam-se alterações técnicas!

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

Modo de operação S6

Funcionamento periódico ininterrupto. O funcionamento é composto de um tempo de arranque, de um tempo com uma carga constante e de um tempo de desaceleração. A duração do ciclo é de 10 minutos, o ciclo de operação relativo representa 25% da duração do ciclo.

A peça deve ter uma altura mínima de 3 mm e uma largura mínima de 10 mm. Certifique-se de que a peça é sempre fixada com o dispositivo de fixação.

Valores característicos do ruído

⚠ AVISO

o ruído pode ter efeitos graves para a sua saúde. Caso o ruído da máquina ultrapasse os 85 dB, deve utilizar, assim como as outras pessoas que estejam perto da máquina, proteção auditiva adequada.

Os valores de ruído e vibração foram determinados de acordo com a norma EN 62841-1.

Nível de pressão sonora L_{pA}	96,5 dB
Incerteza K_{pA}	3 dB
Nível de potência acústica L_{wA}	109,5 dB
Incerteza K_{wA}	3 dB

Os valores de emissão de ruído indicados foram medidos de acordo com um procedimento de ensaio normalizado e podem ser utilizados para comparar uma ferramenta elétrica com outra.

Os valores de emissão de ruído indicados podem também ser usados para uma primeira estimativa da carga.

⚠ AVISO

Os valores de emissão de ruído poderão divergir dos valores indicados durante a utilização da ferramenta elétrica, consoante o tipo e a forma como a ferramenta elétrica é utilizada, especialmente conforme o tipo de peça de trabalho.

Tente manter a carga o mais reduzida possível. Exemplo de medidas: limitação do tempo de trabalho. Devem ser tidas em conta todas as partes do ciclo de funcionamento (por exemplo, tempos nos quais a ferramenta elétrica está desligada e nos quais está ligada, mas a funcionar sem carga).

8 Antes da colocação em funcionamento (Fig. 3)

1. Solte a proteção contra tombo pré-instalada (33) no lado inferior da serra, retire-a completamente e volte a fixá-la com a chave Allen (D).
2. O produto deve ser instalado numa posição estável. Fixe o produto a uma bancada de trabalho, a uma estrutura inferior ou objeto semelhante. Insira 4 parafusos (não incluídos no âmbito de fornecimento) nos orifícios da mesa de serrar fixa (19). Aperte os parafusos.
3. Ajuste o parafuso de ajuste (15) ao nível da placa da mesa para evitar que o produto se incline.

- Antes da colocação em funcionamento, todas as coberturas e dispositivos de segurança devem estar instalados corretamente.
- A lâmina de serra deve poder girar livremente.
- Observe a madeira já processada quando a corpos estranhos, como p. ex. pregos ou parafusos, etc.
- Antes ativar o interruptor para ligar/desligar, certifique-se de que a lâmina de serra está montada corretamente e as peças móveis se movem sem problemas.
- Antes de ligar o produto, certifique-se de que os dados da placa de características correspondem aos dados efetivos da rede.

8.1 Verificar o dispositivo de segurança Proteção da lâmina de serra (7) (Fig. 4)

A proteção da lâmina de serra protege contra contatos inadvertidos da lâmina de serra e contra aparas projetadas.

Verificar o funcionamento

Para o efeito, vire a serra para baixo:

- Ao ser virado para baixo, a proteção da lâmina de serra tem que libertar a lâmina de serra, sem tocar em outros componentes.

- Ao virar a serra para cima, para a posição inicial, a proteção da lâmina de serra tem de tapar automaticamente a lâmina de serra.

9 Montagem

9.1 Montar o produto (Fig. 1, 2, 5, 6)

1. Solte a mesa rotativa (18) rodando a pega (14) no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.
2. Acione a alavanca de bloqueio (14a) para desengatar o bloqueio.
3. Ajuste a mesa rotativa (18) para o ângulo desejado com a pega (14).
4. Solte a alavanca de bloqueio (14a) para voltar a engatar o bloqueio.
5. Volte a apertar a pega (14), rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio, para fixar a mesa rotativa.
6. Fixe o parafuso de ajuste (15) contra a mesa* para proteger o produto contra tombo.
7. Pressionando a cabeça de serra (6) ligeiramente para baixo e puxando ao mesmo tempo a cavilha de segurança (34) para fora do suporte do motor, a serra é desbloqueada da posição inferior.
8. Gire a cavilha de segurança (34) em 90 graus para a fixar na posição desbloqueada.
9. Rode a cabeça de serra (6) para cima.
10. Os dispositivos de fixação (25) podem ser fixados em ambos os lados da mesa de serrar fixa (19). Insira um dispositivo de fixação (25) no orifício previsto no lado traseiro do carril de batente (12) e fixe este com o parafuso de travamento (25c).
    No caso de cortes angulares de 0°- 45°, deve-se montar o dispositivo de fixação (25) apenas num dos lados (à direita) (ver as imagens 11-12).
11. A cabeça de serra (6) pode ser inclinada para a esquerda em 45°, no máximo, desapertando o parafuso de travamento (24).
12. As bases de peça (21) devem ser sempre fixadas e utilizadas durante o trabalho.
    Ajuste para o alcance desejado soltando o parafuso de travamento (20). De seguida, volte a apertar o parafuso de travamento (20).

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

9.2 Saco de captação de aparas (30) (Fig. 1, 24)

A serra está equipada com um saco de captação de aparas (30). Comprima as abas do anel metálico do saco de captação de aparas (30) e coloque-o na abertura de descarga na área do motor. O saco de captação de aparas (30) pode ser esvaziado através do fecho de correr na parte inferior.

9.2.1 Ligação a uma aspiração de pó externa

1. Ligue a mangueira de sucção à aspiração de pó.
2. A aspiração de pó deve ser apropriada para o material a processar.
3. Para aspirar pós particularmente nocivos para a saúde ou cancerígenos, utilize um dispositivo de aspiração especial.

9.3 Ajuste de precisão do batente para corte em esquadria a 90° (Fig. 1, 7)

Ferramentas necessárias:

- Chave Allen de 6 mm (C)
- Esquadro de encosto de 90° (A)*
- Chave de fendas Philips*
- Chave de boca tamanho 13 mm*

* = não incluídas no âmbito de fornecimento!

1. Baixe a cabeça de serra (6) e fixe-a com a cavilha de segurança (34).
2. Solte o parafuso de travamento (24).
3. Coloque o esquadro de encosto de encosto de 90° (A) entre a lâmina de serra (8) e a mesa rotativa (18).
4. Desaperte a porca de bloqueio (35a).
5. Ajuste o parafuso de ajuste (35) até que o ângulo entre a lâmina de serra (8) e a mesa rotativa (18) seja de 90°.
6. Aperte de novo a porca de bloqueio (35a).
7. A seguir, verifique a posição do indicador do ângulo. Caso necessário, solte o ponteiro (16) com a chave de fendas Phillips, coloque-o na posição de 0° da escala (17) e volte a apertar.

9.4 Ajuste de precisão do batente para corte em ângulo a 45° (Fig. 1, 8)

Ferramentas necessárias:

- Esquadro de encosto de 45° (B)*
- Chave de boca tamanho 13 mm*
- Chave de fendas Philips*

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

1. Baixe a cabeça de serra (6) e fixe-a com a cavilha de segurança (34).
2. Fixe a mesa rotativa (18) na posição de 0°.

ATENÇÃO

Para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada), o carril de batente deslocável deve ser fixado na posição exterior (lado esquerdo).

3. Solte o parafuso de travamento (23) dos carris de batente deslocáveis (11) e desloque os carris de batente deslocáveis (11) para fora, coloque o esquadro de encosto de 45° (B) entre a lâmina de serra (8) e a mesa rotativa (18).
4. Os carris de batente deslocáveis (11) devem ser fixados de modo a que a distância entre os carris de batente (11) e a lâmina de serra (8) seja, no mínimo, de 8 mm.
5. O carril de batente deslocável (11) deve encontrar-se na posição interior (lado direito).
6. Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre os carris de batente deslocáveis (11) e a lâmina de serra (8).
7. Desaperte o parafuso de travamento (24) e incline a cabeça de serra (6) para a esquerda, para 45°, com a pega (14).
8. Coloque o esquadro de encosto de 45° (B) entre a lâmina de serra (6) e a mesa rotativa (18).

9. Solte a contraporca (36a) e ajuste o parafuso de ajuste (36) até o ângulo entre a lâmina de serra (8) e a mesa rotativa (18) ser exatamente de 45°.
10. Aperte de novo a contraporca (36a).
11. A seguir, verifique a posição do indicador do ângulo. Caso necessário, solte o ponteiro (16) com a chave de fendas Phillips, coloque-o na posição de 45° da escala (17) e volte a apertar.

10 Operação

10.1 Operação do dispositivo de fixação (25) (Fig. 1)

A altura do dispositivo de fixação (25) pode ser ajustada com o parafuso de travamento (25a).

1. Baixe o dispositivo de fixação (25) para cima da peça.
2. Aperte o parafuso de travamento (25c).
3. Gire o parafuso de cabeça estriada (25b) no sentido dos ponteiros do relógio para apertar a peça.
4. Para soltar a peça, proceda na sequência inversa.

10.2 Limitação da profundidade de corte (serrar ranhura) (Fig. 1, 9)

⚠ AVISO

Perigo de ricochete!

Ao fazer ranhuras, é extremamente importante que não seja exercida qualquer pressão lateral sobre a lâmina de serra. Caso contrário, a cabeça de serra poderá efetuar um movimento súbito para cima!

– Ao fazer ranhuras, utilize um dispositivo de fixação. Evite uma pressão lateral na cabeça de serra.

1. A profundidade de corte pode ser ajustada continuamente com o parafuso (31). Para tal, solte a porca serrilhada (31a) no parafuso. Ajuste a profundidade de corte desejada aparafusando ou desaparafusando o parafuso (31). De seguida, volte a apertar a porca serrilhada (31a) no parafuso (31).
2. Verifique o ajuste com um corte preparatório.

10.3 Ligação/desconexão do laser (Fig. 19)

Ligar:

1. prima 1x o interruptor para ligar/desligar laser (4). É projetado um raio laser sobre a peça de trabalho a processar que indica a condução de corte exata.

Desligar:

1. prima de novo o interruptor para ligar/desligar Laser (4).

Ligação/desconexão da luz de trabalho LED (43)

(Válido apenas para o número de artigo: 59012159953)

Pressione repetidamente o interruptor para ligar/desligar laser (4) para comutar entre o laser (10) e a luz de trabalho LED (43):

Pressionar 1 x	Laser (10) ligado/LED (43) desligado
Pressionar 2 x	Laser (10) desligado/LED (43) ligado
Pressionar 3 x	Laser (10) ligado/LED (43) ligado
Pressionar 4 x	Laser (10) desligado/LED (43) desligado

10.4 Corte em série (Fig. 1, 10)

Para cortes repetidos com o mesmo comprimento, é possível desdobrar o batente longitudinal (22). Pode utilizar o batente longitudinal (22) do lado esquerdo e do lado direito.

1. Levante o batente longitudinal (22).
2. Solte o parafuso de travamento para a base de peça (20).
3. Puxe a base de peça (21) para fora.
4. Ajuste a medida pretendida entre a lâmina de serra (8) e o batente longitudinal (22).
5. Volte a apertar o parafuso de travamento para a base de peça (20).
6. Execute os cortes tal como descrito em *10.5*, *10.6*, *10.7* e *10.8*.

10.5 Corte em esquadria a 90° e mesa rotativa a 0° (Fig. 1, 11, 12)

Em caso de larguras de corte de até aprox. 100 mm, é possível fixar a função de traçar da serra na posição traseira com o parafuso de travamento (28a). Nesta posição, pode-se operar a serra no modo de esquadria. Se a largura de corte for superior a 100 mm, deve-se certificar de que o parafuso de travamento (28a) está solto e que a cabeça de serra (6) está móvel (Fig. 4).

ATENÇÃO

O carril de batente deslocável deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria de 90°.

Indicações para o aperto:

- Não processe peças que sejam demasiado pequenas para poderem ser fixadas.
- Reforce as peças de trabalho muito finas, serrando-as juntamente com uma trave adicional. As peças de trabalho muito finas podem vibrar ou partir

1. Solte o parafuso de travamento (23) do carril de batente deslocável (11) e desloque o carril de batente deslocável (11) para dentro.
2. O carril de batente deslocável (11) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8) seja, no máximo, de 8 mm.
3. Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8).
4. Volte a apertar o parafuso de travamento (23).
5. Coloque a cabeça de serra (6) na posição superior.
6. Empurre a cabeça de serra (6) para trás com a pega (1) e fixe-o eventualmente nessa posição (consoante a largura de corte).
7. Coloque a madeira a cortar encostada ao carril de batente (12) e sobre a mesa rotativa (18).
8. Fixe o material com o dispositivo de fixação (25) na mesa de serrar fixa (19), para evitar um deslocamento durante o processo de corte.
9. Desbloqueie o interruptor de bloqueio (3) e prima o interruptor para ligar/desligar (2) para ligar o motor.

10. Desloque a cabeça de serra (6) para baixo com a pega (1) de modo uniforme e com uma pressão ligeira, até que a lâmina de serra (8) tenha cortado completamente a peça.
11. Terminado o processo de corte, volte a colocar a cabeça de serra (6) na posição de repouso superior e solte o interruptor para ligar/desligar (2).

ATENÇÃO

A mola de retorno faz com que o produto se desloque rápida e automaticamente para cima. Não solte a pega após o fim do corte, mas sim permita que a cabeça de serra se desloque lentamente para cima, com uma contrapressão ligeira.

10.5.1 Em caso de guia de tração fixada (28) (Fig. 4)

1. Fixe a função de traçar da serra na posição traseira com o parafuso de travamento para a guia de tração (28a).
2. Desloque a cabeça de serra (6) para baixo com a pega (1) de modo uniforme e com uma pressão ligeira, até que a lâmina de serra (8) tenha cortado completamente a peça.

10.5.2 Em caso de guia de tração não fixada (28)

- Puxe a cabeça de serra (6) totalmente para a frente. Baixe a pega (1) totalmente para baixo de modo uniforme e com uma pressão ligeira. Empurre agora a cabeça de serra (6) totalmente para trás de modo lento e uniforme, até que a lâmina de serra (8) tenha cortado completamente a peça.

10.6 Corte em esquadria a 90° e mesa rotativa a 0°-47° (Fig. 1, 11, 13)

Com a serra de esquadria e angular é possível realizar cortes oblíquos para a esquerda e para a direita de 0°-47°.

ATENÇÃO

O carril de batente deslocável deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria de 90°.

1. Solte o parafuso de travamento (23) do carril de batente deslocável (11) e desloque o carril de batente deslocável (11) para dentro.
2. O carril de batente deslocável (11) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8) seja, no máximo, de 8 mm.
3. Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8).
4. Volte a apertar o parafuso de travamento (23).
5. Solte a mesa rotativa (18) rodando a pega (14) no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.
6. Acione a alavanca de bloqueio (14a) para desengatar o bloqueio.
7. Ajuste a mesa rotativa (18) para o ângulo desejado com a pega (14).
8. Solte a alavanca de bloqueio (14a) para voltar a engatar o bloqueio.
9. Aperte a pega (14), rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio, para fixar a mesa rotativa (18).
10. Fixe o parafuso de ajuste (15) contra a mesa* para proteger o produto contra tombo.
11. Execute o corte conforme descrito em *10.5.*

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

10.7 Corte em ângulo a 0°- 45° e mesa rotativa a 0° (Fig. 1, 11, 14)

Com a serra é possível realizar cortes em ângulo para a esquerda de 0° - 45° relativamente à superfície de trabalho.

ATENÇÃO

O carril de batente deslocável deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada).

ATENÇÃO

Nos cortes em ângulo de 0°- 45°, o dispositivo de fixação (dispositivo de fixação da peça) deve ser montado apenas no lado direito.

1. Solte o parafuso de travamento (23) dos carris de batente deslocáveis (11) e desloque os carris de batente deslocáveis (11) para fora **(lado esquerdo).**
2. O carril de batente deslocável (11) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre os carris de batente deslocáveis (11) e a lâmina de serra (8) seja, no máximo, de 8 mm **(lado direito).**
3. Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8).
4. Volte a apertar o parafuso de travamento (23).
5. Coloque a cabeça de serra (6) na posição superior.
6. Fixe a mesa rotativa (18) na posição de 0°.
7. Solte o parafuso de travamento (24) e incline a cabeça de serra (6) para a esquerda com a pega (1), até que o indicador do ângulo (27) indique a medida do ângulo desejada na escala de ângulos (26).
8. Volte a apertar o parafuso de travamento (24).
9. Execute o corte de acordo com o descrito em*10.5.*

10.8 Corte em ângulo a 0º - 45° e mesa rotativa a 0° - 47º (fig. 1, 11, 15)

Com a serra é possível realizar cortes em ângulo para a esquerda de 0° - 45° relativamente à superfície de trabalho e simultaneamente de 0° - 47° em relação ao carril de batente (corte angular duplo).

ATENÇÃO

O carril de batente deslocável deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada).

Ao oscilar uma serra de esquadria e angular para 31,6° e uma inclinação da unidade de 33,9°, é possível cortar em ângulo suportes triangulares e perfis, tais como rebordos de estuque, com o lado de perfil para baixo.
Tal é uma vantagem, especialmente no caso de perfis de grandes dimensões que ultrapassam a altura de corte máxima em caso de inserção normal.
Isto permite igualmente resolver facilmente os problemas com o processamento frequentemente não perpendicular do ângulo nos cantos.

ATENÇÃO

Nos cortes em ângulo de 0°- 45°, o dispositivo de fixação (dispositivo de fixação da peça) deve ser montado apenas no lado direito.

1. Solte o parafuso de travamento (23) dos carris de batente deslocáveis (11) e desloque os carris de batente deslocáveis (11) para fora.
2. O carril de batente deslocável (11) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8) seja, no máximo, de 8 mm.
3. Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente deslocável (11) e a lâmina de serra (8).
4. Volte a apertar o parafuso de travamento (23).
5. Coloque a cabeça de serra (6) na posição superior.
6. Solte a mesa rotativa (18) rodando a pega (14) no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.
7. Acione a alavanca de bloqueio (14a) para desengatar o bloqueio.
8. Use a pega (14) para ajustar a mesa rotativa (18) para o ângulo desejado (ver *10.6*).
9. Solte a alavanca de bloqueio (14a) para voltar a engatar o bloqueio.
10. Aperte a pega (14), rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio, para fixar a mesa rotativa (18).
11. Fixe o parafuso de ajuste (15) contra a mesa* para proteger o produto contra tombo.
12. Desaperte o parafuso de travamento (24).
13. Incline a cabeça de serra (6) para a esquerda para a medida do ângulo desejada com a pega (1).
14. Volte a apertar o parafuso de travamento (24).
15. Execute o corte conforme descrito em *10.5*.

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

11 Manutenção

⚠ AVISO

Antes de qualquer ajuste, tarefa de conservação ou de reparação, deve-se retirar a ficha de rede da tomada!

11.1 Medidas gerais de manutenção

- Mantenha os dispositivos de segurança, as grelhas de ventilação e a estrutura do motor o mais livres possível de pó e sujidade. Limpe o produto com um pano* limpo ou sopre-o com ar comprimido* sob baixa pressão. Recomendamos a limpeza do produto imediatamente após cada utilização.
- Lubrifique todas as peças móveis com óleo uma vez por mês.
- Limpe o produto regularmente com um pano* húmido e sabão mole. Não utilize produtos de limpeza ou solventes; estes poderão ser agressivos para com as peças de plástico do produto. Certifique-se de que não penetra água no interior do produto.

11.2 Substituição da lâmina de serra (8) (Fig. 1, 16 - 18)

⚠ AVISO

Antes de qualquer ajuste, tarefa de conservação ou de reparação, deve-se retirar a ficha de rede da tomada!

ATENÇÃO

Use luvas de proteção ao substituir a lâmina de serra! Perigo de ferimentos!

Ferramentas necessárias:

- Chave Allen de 6 mm (C)
- Chave de fendas Philips*

* = não incluídas no âmbito de fornecimento!

1. Gire a cabeça de serra (6) para cima e fixe com a cavilha de segurança (34).
2. Solte o parafuso de fixação (7a) da cobertura com uma chave de fenda Phillips.
3. Vire a proteção da lâmina de serra (7) para cima até que a proteção da lâmina de serra (7) se encontre por cima do parafuso flangeado (37).
4. Com uma mão, coloque a chave Allen de 6mm (C) no parafuso flangeado (37).
5. Pressione com firmeza o bloqueio do veio da serra (5) e gire lentamente o parafuso flangeado (37) no sentido dos ponteiros do relógio. O bloqueio do veio da serra (5) engata no máximo após uma revolução.
6. Solte agora o parafuso flangeado (37) no sentido dos ponteiros do relógio com um pouco de mais força.
7. Desenrosque totalmente o parafuso flangeado (37) e retire o flange exterior (38).
8. Retire a lâmina de serra (8) do flange interior (39) e puxe-a para fora por baixo.
9. Limpe cuidadosamente o parafuso flangeado (37), o flange exterior (38) e o flange interior (39).
10. Monte a lâmina de serra (8) nova na sequência inversa e fixe-a.
11. Feche a proteção da lâmina de serra (7) até que a proteção da lâmina de serra (7) se encontre colocada no parafuso de fixação (7a).
12. Volte a apertar o parafuso de fixação (7a).

ATENÇÃO

A inclinação dos dentes, ou seja, o sentido de rotação da lâmina de serra tem de coincidir com o sentido da seta na caixa.

13. Antes de voltar a trabalhar, verifique a funcionalidade dos dispositivos de proteção (Fig. 5).

ATENÇÃO

Após cada substituição da lâmina de serra, verifique se a lâmina de serra se desloca livremente no inserto da mesa na posição vertical e inclinada em 45°.

ATENÇÃO

A substituição e alinhamento da lâmina de serra devem ser corretamente executados.

11.3 Limpar o dispositivo de segurança Proteção da lâmina de serra (7) (Fig. 1)

Antes de cada colocação em funcionamento, verifique a proteção da lâmina de serra quanto a impurezas.

Remova aparas de serragem antigas, bem como pedaços de madeira, utilizando um pincel ou uma outra ferramenta adequada.

Verifique a facilidade de movimento do aro de guia (29).

11.4 Ajuste do laser (10) (Fig. 20)

ATENÇÃO

Ao ajustar o laser, nunca ative o interruptor para ligar/desligar. Perigo de ferimentos!

Se o laser (10) deixar de indicar a linha de corte correta, é possível ajusta-lo.

Ferramentas necessárias:

- Chave de fendas Philips*

* = não incluídas no âmbito de fornecimento!

1. Para tal, solte os parafusos Phillips da cobertura do laser (40) e remova a cobertura do laser (9). Ajuste o laser mediante deslocamento lateral de modo a que o raio laser atinja os dentes da lâmina de serra (8).
2. Após ter ajustado e apertado o laser (10), monte a cobertura do laser (9) e fixe-a com os parafusos Phillips da cobertura do laser (40) à mão.
3. A serra deve estar ligada à rede elétrica para o ajuste do laser (10).

11.5 Substituir o inserto da mesa (13) (Fig. 1, 21)

⚠ AVISO

No caso de um inserto da mesa danificado existe o perigo que pequenos objetos ficam presos entre o inserto da mesa e a lâmina de serra, bloqueando a lâmina de serra.

Substitua imediatamente um inserto de mesa danificado!

Ferramentas necessárias:

- Chave de fendas Philips*

* = não incluídas no âmbito de fornecimento!

1. Desmonte o parafuso Phillips (41) no inserto da mesa (13). Gire eventualmente a mesa rotativa (18) e incline a cabeça de serra (6) para poder alcançar o parafuso Phillips (41).
2. Retire o inserto da mesa (13).
3. Coloque o novo inserto da mesa (13).
4. Aperte o parafuso Phillips (41) no inserto da mesa (13).

11.6 Inspeção das escovas (Fig. 22)

Verifique as escovas de carvão após as primeiras 50 horas de funcionamento em caso de um produto novo ou após a montagem de escovas novas. Após a primeira inspeção, verifique a cada 10 horas de funcionamento.

- Se o carbono estiver desgastado até 6 mm de comprimento ou a mola ou o fio do shunt estiverem queimados ou danificados, deve-se substituir ambas as escovas.
- Se, após a desmontagem, as escovas forem consideradas operacionais, pode voltar a montá-las.
- Para a manutenção das escovas de carvão, abra ambos os bloqueios no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio. Retire de seguida as escovas de carvão.
- Volte a colocar as escovas de carvão na sequência oposta.

12 Transporte (Fig. 1, 4, 23)

1. Aperte a pega/parafuso de travamento para a mesa rotativa (14) para bloquear a mesa rotativa (18).
2. Pressione a cabeça de serra (6) para baixo e fixe-a com a cavilha de segurança (34). A serra está agora trancada na posição inferior.
3. Fixe a função de traçar da serra na posição traseira com o parafuso de travamento para a guia de tração (28a).
4. Transporte o produto pela pega de transporte (42).
5. Para a montagem renovada do produto, proceda tal como descrito em *8*, *9*, *10*.

13 Armazenamento

Armazene o produto e os respetivos acessórios num local escuro, seco e ao abrigo do gelo, bem como inacessível a crianças.
A temperatura de armazenamento ideal encontra-se entre 5°C e 30˚C.
Guarde o produto na embalagem original.
Cubra o produto para o proteger contra pó ou humidade.
Guarde o manual de instruções junto do produto.

14 Ligação elétrica

O motor elétrico instalado está ligado pronto a ser utilizado. A ligação cumpre as normas VDE e DIN relevantes. A conexão de rede por parte do cliente, assim como a linha de prolongamento utilizada, deverão corresponder a essas normas.

14.1 Notas importantes

O motor desliga-se automaticamente em caso de sobrecarga. Após um período de arrefecimento (divergente no tempo), o motor volta a poder ser ligado.

⚠ AVISO

A impedância de rede máxima permitida Zmax do produto é 0,443 Ω. Como utilizador deste produto deve certificar-se, se necessário após consultar a sua companhia elétrica, de que o produto apenas é ligado a uma alimentação cuja impedância seja igual ou inferior a Zmax!

14.2 Ligação condicional

- O produto cumpre os requisitos da norma EN 61000-3-11 e está sujeito a ligação condicional. Tal significa que não é permitida a utilização em qualquer ponto de ligação livremente escolhido.
- Em caso de condições de rede desfavoráveis, o produto pode causar flutuações de tensão temporárias.
- O produto destina-se exclusivamente à utilização em pontos de ligação que
  a) não ultrapassem uma impedância de rede máxima permitida "Z" (Zmax. = 0,443 Ω), ou
  b) que possuam uma capacidade de corrente contínua da rede elétrica de, pelo menos, 100 A por fase.
- Enquanto utilizador, deve garantir, se necessário em consulta com a sua empresa de fornecimento de energia, que o seu ponto de ligação onde deseja utilizar o produto cumpre um dos dois requisitos a) ou b) mencionados.

14.3 Cabos de ligação elétrica com defeito

Ocorrem muitas vezes danos de isolamento em cabos de ligação elétrica.

As causas para tal poderão ser:

- posições de pressão, se os cabos de ligação passarem através de janelas ou portas,
- vincos devido a uma fixação ou condução incorreta do cabo de ligação,
- pontos de corte devido a passagem de veículo por cima do cabo de ligação,
- danos de isolamento devido a puxar com força da tomada de parede,
- fissuras devido ao envelhecimento do isolamento.

Tais cabos de ligação elétrica danificados não devem ser utilizados e representam perigo de vida devido aos danos no isolamento.

Inspecione regularmente os cabos de ligação elétrica quanto a danos. Durante a inspeção, certifique-se de que o cabo de ligação não está ligado à rede elétrica.

Os cabos de ligação elétrica devem corresponder às normas VDE e DIN relevantes. Utilize apenas cabos de ligação com a mesma marcação.

É obrigatória uma impressão da designação do tipo no cabo de ligação.

Indicações de segurança para a substituição de cabos de ligação à rede danificados ou com defeito

Tipo de ligação X

Se o cabo de ligação à rede deste produto for danificado, deve ser substituído por um cabo de ligação à rede especialmente preparado, que pode ser adquirido junto do fabricante ou do serviço de assistência ao cliente.

14.4 Motor de corrente alternada

As ligações e reparações do equipamento elétrico só devem ser executadas por um eletricista.

- A tensão de rede deve ser de 220 V - 240 V~.
- Os cabos de extensão de até 25 m de comprimento devem ter uma secção transversal de 1,5 milímetros quadrados.

15 Reparação e encomenda de peças de reposição

Após a reparação ou manutenção, certifique-se de que todas as peças de segurança estão colocadas e que se encontram num estado perfeito. Armazene peças que possam causar ferimentos fora do alcance de outras pessoas e de crianças.

ATENÇÃO

de acordo com a lei sobre a responsabilidade por produtos, o fabricante não assumirá qualquer responsabilidade por danos provocados por reparações incorretas ou pela não utilização de peças sobresselentes de origem.

Atribua a tarefa a um serviço de assistência ao cliente ou a um especialista autorizado. O mesmo se aplica aos acessórios.

Entre em contacto com o nosso centro de assistência para obter peças sobresselentes e acessórios. Para isso, utilize o código QR na capa.

Ligações e reparações

As ligações e reparações do equipamento elétrico só devem ser executadas por um eletricista.

15.1 Encomenda de peças de reposição

Ao encomendar peças sobresselentes, deve fornecer as seguintes informações:

- Designação do modelo
- Número de artigo
- Dados da placa de características

Peças sobresselentes / acessórios

Inserto da mesa - n.º de artigo:	5901215010

15.2 Informações de assistência

Deve-se ter em conta que as seguintes peças deste produto estão sujeitas a um desgaste consoante a utilização ou natural e que as peças seguintes são necessárias como consumíveis.

Peças de desgaste*: escovas de carvão, lâmina de serra, inserto da mesa, saco de captação de aparas

* = Não obrigatoriamente incluídos no âmbito de fornecimento!

16 Eliminação e reciclagem

Notas relativas à embalagem



Os materiais de embalagem são recicláveis. Elimine as embalagens de forma respeitadora do ambiente.

Notas relativas à legislação alemã sobre aparelhos elétricos e eletrónicos (ElektroG)



Os aparelhos elétricos e eletrónicos usados não pertencem no lixo doméstico, devendo ser alvo de uma recolha ou eliminação separadas!

- As baterias e pilhas usadas que não estejam montadas de modo fixo no aparelho usado devem ser retiradas sem as destruir antes da entrega do aparelho! A sua eliminação é regulada pela legislação relativa a baterias.
- Os proprietários ou utilizadores de aparelhos elétricos e eletrónicos são legalmente obrigados a devolver os mesmos após a sua utilização.
- O utilizador final tem a responsabilidade pela eliminação dos seus dados pessoais no aparelho usado a ser eliminado!
- O símbolo do caixote do lixo riscado significa que aparelhos usados elétricos ou eletrónicos não devem ser eliminados no lixo doméstico.
- Os aparelhos usados elétricos e eletrónicos podem ser entregues sem custos nos seguintes pontos:
  - Centros de recolha ou de eliminação públicos (p. ex. depósitos municipais)
  - Pontos de venda de aparelhos elétricos (lojas físicas e online), desde que o revendedor esteja obrigado a aceitar a devolução ou a aceite de livre vontade.
  - Pode entregar sem custos até três aparelhos elétricos usados com um comprimento de até 25 centímetros ao fabricante sem que tenha de comprar um aparelho novo ou a outro centro de recolha autorizado na sua vizinhança.
  - Para se informar acerca de condições de devolução adicionais dos fabricantes e distribuidores, queira entrar em contacto com o respetivo serviço de apoio ao cliente.
- Em caso de fornecimento de um aparelho elétrico novo por parte do fabricante a um domicílio, este pode efetuar a recolha sem custos do aparelho elétrico usado a pedido do utilizador final. Para tal, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente do fabricante.
- Estas declarações são apenas válidas para aparelhos que sejam instalados e vendidos nos países da União Europeia e que estejam sujeitos à Diretiva Europeia 2012/19/UE. Em países fora da União Europeia, a eliminação de aparelhos usados elétricos e eletrónicos poderá estar regulada por outra legislação divergente.

17 Resolução de problemas

A seguinte tabela indica sintomas de erro e descreve resoluções, se o seu produto não estiver a funcionar corretamente. Se não for possível localizar e eliminar o problema, entre em contacto com a sua oficina de assistência técnica.

Falha	Causa possível	Resolução
O motor não funciona	Motor, cabo ou ficha com defeito, fusíveis de rede queimados.	Pedir a um técnico para inspecionar o produto. Nunca repare o motor por conta própria. Perigo! Inspecione os fusíveis de rede e substitua, se necessário
O motor funciona lentamente e não alcança a velocidade de funcionamento.	Tensão demasiado baixa, enrolamentos danificados, condensador queimado.	Peça a um eletricista para inspecionar a tensão. Peça a um técnico para inspecionar o motor. Peça a um técnico para substituir o condensador.
O motor emite demasiado ruído.	Enrolamentos danificados, motor com defeito.	Peça a um técnico para inspecionar o motor.
O motor não alcança a potência total.	Circuitos elétricos na instalação de rede sobrecarregados (lâmpadas, outros motores, etc.).	Não utilize outros produtos ou motores no mesmo circuito elétrico.
O motor sobreaquece facilmente.	Sobrecarga do motor, arrefecimento insuficiente do motor.	Evite a sobrecarga do motor durante o corte, remova a poeira do motor, para que fique assegurado um arrefecimento ótimo do motor.
Corte da serra áspero ou ondulado.	Lâmina de serra romba, formato do dentado não adequado à espessura do material.	Amole a lâmina de serra ou coloque uma lâmina de serra adequada.
A peça parte-se ou racha.	Pressão de corte demasiado alta ou lâmina de serra não adequada à utilização.	Coloque uma lâmina de serra adequada.

18 Declaração de conformidade UE

Tradução da declaração de conformidade original

Fabricante:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Declaramos, à nossa exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com as diretivas e normas aplicáveis.

Marca:	**SCHEPPACH**
Designação do artigo:	**SERRA DE ESQUADRIA, DE TRAÇAR E ANGULAR - HM216/HM81LXU**
N.º de art.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Diretivas UE:

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE*

* O objeto da declaração descrito acima cumpre com as normas da diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 relativamente à restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos.

Normas aplicadas:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Representante autorizado responsável pela documentação:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Obsah

1 Úvod ... 112
2 Popis výrobku (obr. 1-24) ... 112
3 Rozsah dodávky (obr. 1, 2) ... 113
4 Použití v souladu s určením ... 113
5 Bezpečnostní pokyny ... 114
6 Rozbalení ... 117
7 Technické údaje ... 117
8 Před uvedením do provozu (obr. 3) ... 117
9 Montáž ... 118
10 Obsluha ... 119
11 Údržba ... 121
12 Přeprava (obr. 1, 4, 23) ... 122
13 Skladování ... 122
14 Elektrické připojení ... 122
15 Oprava a objednávka náhradních dílů ... 123
16 Likvidace a recyklace ... 123
17 Odstraňování poruch ... 124
18 EU prohlášení o shodě ... 124
19 Rozpadový výkres ... 363

Vysvětlení symbolů na výrobku

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

	Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny!
	Používejte ochranu sluchu.
	Bude-li se při práci prášit, noste ochranu dýchacích cest!
	Používejte ochranné brýle.
	Pozor! Nebezpečí zranění! Nedotýkejte se pilového kotouče v provozu!
	Pozor! Laserové záření (obr. 1, 20)
	Třída ochrany II (dvojitá izolace).
	Výrobek odpovídá platným evropským směrnicím.
	Výrobek odpovídá platným srbským směrnicím.

1 Úvod

Výrobce:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Vážený zákazníku,

Přejeme vám mnoho radosti a úspěchu při práci s novým výrobkem.

Upozornění:

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

- Neodborná manipulace
- Nedodržování návodu k obsluze
- Opravy třetí osobou, neoprávněnými odborníky
- Montáž a výměna neoriginálních náhradních dílů
- Použití, které není v souladu s určením
- Výpadky elektrického zařízení v případě nedodržení elektrických předpisů a ustanovení VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Mějte na paměti:

Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku.

Obsahuje důležité pokyny, jak s výrobkem bezpečně, odborně a hospodárně pracovat, jak zabránit nebezpečí, ušetřit náklady na opravy, snížit prostoje a zvýšit spolehlivost a životnost výrobku. Kromě bezpečnostních ustanovení tohoto návodu k obsluze musíte bezpodmínečně dodržovat předpisy své země, které platí pro provoz výrobku.

Seznamte se před použitím výrobku se všemi pokyny pro obsluhu a bezpečnostními pokyny. Výrobek provozujte pouze v souladu s popisem a ve stanoveném rozsahu použití. Návod k obsluze uložte na vhodném místě a v případě předání výrobku třetím osobám předejte všechny podklady.

2 Popis výrobku (obr. 1-24)

1. Rukojeť
2. Spínač pro zapnutí/vypnutí
3. Závěrný spínač
4. Spínač pro zapnutí/vypnutí laseru
5. Blokování hřídele pily
6. Pilová hlava
7. Pohyblivý kryt pilového kotouče

7a. Upevňovací šroub

8. Pilový kotouč
9. Kryt laseru
10. Laser
11. Posuvná dorazová lišta
12. Dorazová lišta
13. Stolní vložka
14. Rukojeť / zajišťovací šroub otočný stůl

14a. Aretační páka

15. Nastavovací šroub
16. Ukazatel

17. Stupnice
18. Otočný stůl
19. Pevný stůl pily
20. Zajišťovací šroub uložení obrobků
21. Uložení obrobků
22. Délkový doraz
23. Zajišťovací šroub posuvná dorazová lišta
24. Zajišťovací šroub
25. Upínací zařízení
25a. Zajišťovací šroub výškové přestavení upínací zařízení
25b. Šroub s rýhovanou hlavou výškové přestavení upínací zařízení
25c. Zajišťovací šroub upínací zařízení
26. Úhlová stupnice
27. Ukazatel úhlu
28. Vedení táhla
28a. Zajišťovací šroub vedení táhla
29. Vodicí třmen
30. Vak na třísky
31. Šroub omezení hloubky řezu
31a. Omezení hloubky řezu pomocí rýhované matice
32. Doraz pro omezení hloubky řezu
33. Pojistka proti převržení
34. Zajišťovací čep
35. Nastavovací šroub (90°)
35a. Pojistná matice (90°)
36. Nastavovací šroub (45°)
36a. Pojistná matice (45°)
37. Přírubový šroub
38. Vnější příruba
39. Vnitřní příruba
40. Šroub s křížovou drážkou kryt laseru
41. Šroub s křížovou drážkou stolní vložka
42. Přepravní úchyt
43. Pracovní světlo LED (není zobrazeno)
(Platí pouze pro číslo výrobku: 59012159953)

3 Rozsah dodávky (obr. 1, 2)

Pol.	Počet	Označení
8.	1 x	Pilový kotouč (24 zubů)
8.	1 x	Pilový kotouč* (48 zubů)
25.	1 x	Upínací zařízení
30.	1 x	Vak na třísky
C.	1 x	Inbusový klíč, 6 mm
D.	1 x	Inbusový klíč, 3 mm
	1 x	Kapovací, dvouruční pila a pila na pokos
	1 x	Návod k obsluze

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

4 Použití v souladu s určením

Pila slouží k zarovnávání dřeva a plastu úměrně velikosti stroje. Pila není vhodná k řezání palivového dříví.

⚠ VAROVÁNÍ

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

⚠ VAROVÁNÍ

Dodávaný pilový kotouč je určen výlučně k řezání dřeva! Nepoužívejte jej k řezání palivového dříví!

Smějí se používat pouze pilové kotouče vhodné pro výrobek. Je zakázáno používat rozbrušovací kotouče všech druhů.

Výrobek se smí používat pouze v souladu s určením. Jakékoliv další použití kromě tohoto je v rozporu s určením. Za z toho vzniklé škody nebo zranění všeho druhu odpovídá uživatel a ne výrobce.

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

Osoby, které výrobek používají a udržují, s ním musí být seznámeny a informovány o potenciálních nebezpečích.

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

Výrobek se smí provozovat jen s originálními díly a originálním příslušenstvím výrobce.

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

I přes používání v souladu s určením nelze zcela zamezit určitým rizikovým faktorům. Na základě konstrukce a uspořádání výrobku se mohou vyskytnout následující body:

- Kontakt pilového kotouče v nezakryté oblasti řezání.
- Sáhnutí do běžícího pilového kotouče (řezné poranění).
- Zpětný ráz obrobků a částí obrobků.
- Zlomení pilového kotouče.
- Vymrštění vadných dílů pilového kotouče z tvrdokovu.
- Poškození sluchu, pokud se nepoužívá nezbytná ochrana sluchu.
- Zdraví škodlivé emise dřevěného prachu při používání v uzavřených místnostech.

Mějte na paměti, že naše výrobky nebyly v souladu s určením konstruovány pro komerční, řemeslné a průmyslové použití. Nepřebíráme odpovědnost v případě, kdy se výrobek použije v komerčních, řemeslných nebo průmyslových provozech, a při srovnatelných činnostech.

Vysvětlení signálních slov v návodu k obsluze

⚠ NEBEZPEČÍ

Signální slovo označující bezprostředně nastávající nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

⚠ VAROVÁNÍ

Signální slovo označující potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

⚠ OPATRNĚ

Signální slovo označující potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek lehké nebo středně těžké zranění, pokud se jí nezabrání.

POZOR

Signální slovo označující potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek poškození výrobku nebo vlastnictví/majetku.

5 Bezpečnostní pokyny

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, ilustrace a technické údaje, kterými je tento elektrický nástroj opatřen.

Pokud zanedbáte dodržování následujících instrukcí, může to způsobit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uschovejte si do budoucna veškeré bezpečnostní pokyny a instrukce.

Pojem „elektrický nástroj", který je uveden v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrický nástroj (se síťovým kabelem), poháněný proudem ze sítě nebo na elektrický nástroj poháněný akumulátorem (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost na pracovišti

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 ohroženém výbuchem, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které by mohly zapálit prach nebo výpary.

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 povrchy jako trubkami, topeními, sporáky a chladničkami.** Je-li vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko zasažení elektrickým proudem.

c) **Elektrické nástroje chraňte 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 vytažení zástrčky ze zásuvky. Připojovací vedení chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané přípojné vedení zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem.

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 rozumem. 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 na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčejícím se dílu elektrického nástroje, může vést ke zraněním.

e) **Zabraňte 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 nepřeskočte bezpečnostní pravidla pro elektrické nástroje, i když je po častém používání elektrického nástroje znáte.** Nedbalé chování může vést ve zlomku sekundy k těžkým zraněním.

4) Používání a manipulace s elektrickým nástrojem

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 vloženého nástroje nebo elektrický nástroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte vyjímatelný 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 bezvadně a nejdou vzpříčené, zda nejsou prasklé nebo tak poškozené, že je omezena funkčnost elektrického nástroje. Poškozené díly nechte před používáním elektrického nástroje opravit.** Příčinou mnoha nehod je špatně udržovaný elektrický nástroj.

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, nástavce atd. v souladu s těmito 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.

5.1 Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily

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

b) **Obrobek podle možností upevněte pomocí svorek. Když obrobek přidržujete rukou, musíte mít vždy ruku minimálně 100 mm daleko od každé strany kotouče. Nepoužívejte tuto pilu k řezání kusů, které jsou příliš malé pro upnutí nebo držení v ruce.** Pokud máte ruku 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 neřežte „volně od ruky“.** Volné nebo pohybující se obrobky mohou být velkou rychlostí vymrštěny a způsobit zranění.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2 Bezpečnostní pokyny pro manipulaci s pilovými kotouči

- Zabraňte nekontrolovanému uvolnění pilového agregátu ve spodní koncové poloze.
- Nepoužívejte poškozené nebo deformované pilové kotouče.
- Nepoužívejte prasklé pilové kotouče. Prasklé pilové kotouče vyřaďte z používání. Opravy nejsou povoleny.
- Nepoužívejte pilové kotouče vyrobené z rychlořezné oceli.
- Před použitím pily zkontrolujte stav pilových kotoučů.
- Používejte výhradně jen pilové kotouče vhodné pro řezaný materiál.
- Používejte jen výrobcem určené pilové kotouče.
  Pokud jsou pilové kotouče určené k obrábění dřeva nebo podobných materiálů, musí odpovídat EN 847-1.
- Nepoužívejte pilové kotouče z vysoce legované rychlořezné oceli (HSS).
- Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální povolený počet otáček není menší než maximální počet otáček vřetena pily a které jsou vhodné pro řezaný materiál.
- Při tom dávejte pozor na směr otáčení pilového kotouče.
- Pilové kotouče používejte pouze tehdy, pokud ovládáte manipulaci s nimi.
- Dodržujte nejvyšší počet otáček. Maximální počet otáček uvedený na pilovém kotouči nesmí být překročen. Je-li uveden, dodržujte rozsah otáček.
- Z povrchu čelistí odstraňte nečistoty, mastnotu, olej a vodu.
- Pro zmenšení otvorů v pilových kotoučích nepoužívejte volné redukční kroužky ani pouzdra.
- Dbejte na to, aby upevněné redukční kroužky jistící pilový kotouč měly stejný průměr a alespoň 1/3 průměru řezu.
- Zajistěte, aby byly připevňované redukční kroužky umístěny vůči sobě paralelně.
- 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.
- Před použitím pilových kotoučů se ujistěte, že jsou správně připevněna všechna ochranná zařízení.
- Před použitím se ujistěte, že vámi používaný pilový kotouč splňuje technické požadavky této pily a že je řádně připevněn.
- Dodávaný pilový kotouč používejte pouze k řezání dřeva, nikdy k obrábění kovů.
- Používejte pouze pilový kotouč o průměru odpovídajícím údajům na pile.
- Je-li to zapotřebí pro stabilitu obrobku, použijte dodatečná uložení obrobků.
- Během práce se musí vždy upevnit a používat prodloužení uložení obrobku.
- Vyměňte opotřebenou stolní vložku!
- Zamezte přehřátí zubů pily.
- Při řezání plastů zabraňte roztavení plastu.
  Používejte pilové kotouče správné pro zpracovávaný materiál. Poškozené nebo opotřebené pilové kotouče včas vyměňte.
  Když se pilový kotouč přehřeje, stroj se zastaví. Než budete s přístrojem znovu pracovat, nechte pilový kotouč nejprve vychladnout.
- Používejte pouze pilové kotouče se stejně vysokými nebo vyššími otáčkami, než je uvedeno na elektrickém nástroji.
- Zajistěte bezpečné a pevné stání pily.

5.3 Laserové záření



Pozor: Laserové záření
Nedívejte se do paprsku
Laserová třída 2



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

- Nikdy se nedívejte nechráněnýma očima přímo do laserového paprsku.
- Nikdy se nedívejte přímo do dráhy paprsku.
- Laserový paprsek nikdy nemiřte na odrazivé plochy, ani na osoby nebo zvířata. I laserový paprsek o nízkém výkonu může poškodit oči.

⚠ OPATRNĚ

Při provádění jiných postupů než zde uvedených může dojít k nebezpečné expozici laserovému záření.

- Laserový modul nikdy neotvírejte. Mohlo by nečekaně dojít k vystavení záření.
- Pokud se výrobek nebude delší dobu používat, měli byste vyjmout baterie.
- Laser nesmí být vyměňován za laser jiného typu.
- Opravy laseru smí provádět pouze výrobce laseru nebo autorizovaný zástupce.

6 Rozbalení

⚠ VAROVÁNÍ

Výrobek a balicí materiály nejsou dětská hračka!

S plastovými sáčky, fóliemi a drobným díly si nesmějí hrát děti! Hrozí nebezpečí spolknutí těchto věcí a udušení!

- Otevřete obal a výrobek opatrně vyjměte.
- Odstraňte balicí materiál a obalové a přepravní pojistky (pokud je jimi výrobek opatřen).
- Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte výrobek a díly příslušenství, zda nevykazují škody způsobené přepravou. Případné škody ihned nahlaste přepravní společnosti, která vám výrobek dodala. Pozdější reklamace nebudou uznány.
- Uchovejte obal dle možností až do uplynutí záruční doby.
- Před použitím se s výrobkem seznamte podle návodu k obsluze.
- Používejte u příslušenství a opotřebitelných a náhradních dílů pouze originální díly. Náhradní díly obdržíte u specializovaného prodejce.
- Uveďte při objednávání naše čísla výrobku a rovněž typ a rok výroby.

7 Technické údaje

Motor na střídavý proud	220 - 240 V~/ 50 Hz
Jmenovitý výkon S1	1700 Watt
Druh provozního režimu	S6 25 %* 2000W
Volnoběžné otáčky n_0	4700 min^{-1}
Pilový kotouč z tvrdokovu	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Počet zubů	24/48*
Maximální šířka zubu pilového kotouče	3 mm
Rozsah vychýlení	-45° / 0°/ +45°
Řez pod úhlem	0° až 45° doleva
Šířka pily při 0°	340 x 65 mm
Šířka pily při 45°	240 x 65 mm
Šířka pily při 2 x 45° (dvojitý řez pod úhlem)	240 x 38 mm
Třída ochrany	II / ⧈
Hmotnost	cca 12,0 kg
Laserová třída	2
Vlnová délka laseru	650 nm
Výkon laseru	< 1 mW

Technické změny vyhrazeny!

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

Druh provozního režimu S6

Nepřerušovaný periodický provoz. Provoz se skládá z doby náběhu, doby s konstantním zatížením a doby volnoběhu. Provozní cyklus činí 10 minut, relativní doba zapínání dosahuje 25 % provozního cyklu.

Obrobek musí být vysoký alespoň 3 mm a široký alespoň 10 mm. Dávejte pozor, aby byl obrobek předmět vždy zajištěn upínacím zařízením.

Charakteristiky hlučnosti

⚠ VAROVÁNÍ

Hluk může mít závažný vliv na vaše zdraví. Pokud hluk stroje překročí 85 dB, používejte vhodnou ochranu sluchu pro sebe i osoby v okolí.

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny podle EN 62841-1.

Hladina akustického tlaku L_{pA}	96,5 dB
Kolísavost K_{pA}	3 dB
Hladina akustického výkonu L_{wA}	109,5 dB
Kolísavost K_{wA}	3 dB

Uvedené hodnoty hlukových emisí byly měřeny normovanou zkušební metodou a mohou být použity ke srovnání elektrického nástroje s jiným.

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

⚠ VAROVÁNÍ

Hodnoty hlukových emisí se mohou během reálného používání elektrického nástroje lišit od uvedených hodnot v závislosti na způsobu použití elektrického nástroje, především podle toho, jaký obrobek se bude obrábět.

Pokuste se udržet zatížení na co nejnižší úrovni. Příklad opatření: omezení pracovní doby. Přitom je třeba zohlednit všechny části provozního cyklu (například doby, kdy je elektrický nástroj vypnutý, a doby, kdy je sice zapnutý, běží však naprázdno).

8 Před uvedením do provozu (obr. 3)

1. Povolte předinstalovanou pojistku proti převržení (33) na spodní straně pily, celou ji vytáhněte a znovu zajistěte pomocí inbusového klíče (D).
2. Výrobek musí být nainstalovaný ve stabilní poloze. Upevněte výrobek na dílenský stůl, podstavec apod. Zasuňte 4 šrouby (nejsou součástí rozsahu dodávky) do otvorů na pevně zajištěném stolu pily (19). Pevně utáhněte šrouby.

3. Aby se zabránilo překlopení výrobku, nastavte nastavovací šroub (15) na úroveň stolní desky.

- Před uvedením do provozu musí být řádně namontovány všechny kryty a bezpečnostní zařízení.
- Pilový kotouč musí mít možnost volného pohybu.
- U již obrobeného dřeva dávejte pozor na cizí tělesa, např. hřebíky nebo šrouby atd.
- Před použitím spínače pro zapnutí/vypnutí se ujistěte, zda je pilový kotouč správně namontován a pohyblivé díly se pohybují lehce.
- Před připojením výrobku se přesvědčte, že jsou údaje na typovém štítku shodné s údaji sítě.

8.1 Kontrola bezpečnostního zařízení krytu pilového kotouče (7) (obr. 4)

Kryt 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.

9 Montáž

9.1 Sestavení výrobku (obr. 1, 2, 5, 6)

1. Otáčením rukojeti (14) proti směru hodinových ručiček uvolněte otočný stůl (18).
2. Aktivujte aretační páku (14a) pro uvolnění aretace.
3. S pomocí rukojeti (14) nastavte otočný stůl (18) na požadovaný úhel.
4. Uvolněte aretační páku (14a), aby se aretace opět zajistila.
5. Otáčením ve směru hodinových ručiček opět utáhněte rukojeť (14) a upevněte otočný stůl.
6. Zajistěte seřizovací šroub (15) proti stolu*, aby se výrobek nepřevrhl.
7. Zlehka zatlačte pilovou hlavu (6) dolů a současně vytáhněte zajišťovací čep (34) z držáku motoru pro odblokování pily ze spodní polohy.
8. Pro zafixování zajišťovacího čepu (34) v odblokované poloze jej otočte o 90 stupňů.
9. Pilovou hlavu (6) vyklopte nahoru.
10. Upínací zařízení (25) mohou být na pevném stole pily (19) upevněna buď vlevo nebo vpravo. Zasuňte upínací zařízení (25) do otvoru na zadní straně dorazové lišty (12) a zajistěte jej pomocí zajišťovacího šroubu (25c).
    Při řezán na pokos 0° - 45° musí být upínací zařízení (25) namontované pouze na jedné straně (vpravo) (viz obr. 11-12).
11. Uvolněním zajišťovacího šroubu (24) je možné naklonit pilovou hlavu (6) doleva do max. úhlu 45°.
12. Uložení obrobků (21) musí být při práci vždy připevněná a používána.
    Povolením zajišťovacího šroubu (20) nastavte požadované vyložení. Poté upevňovací šroub (20) opět utáhněte.

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

9.2 Vak na třísky (30) (obr. 1, 24)

Pila je vybavena vakem na třísky (30) pro zachycení třísek. Stiskněte kovové západky vaku na třísky (30) a připojte je na výstupní otvor motorové části. Vak na třísky (30) lze na dolní straně vyprázdnit pomocí zipu.

9.2.1 Přípojka k externímu odsávání prachu.

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

9.3 Jemné seřízení dorazu pro kapovací řez 90° (obr. 1, 7)

Potřebný nástroj:

- Inbusový klíč 6 mm (C)
- 90° příložný úhelník (A)*
- Křížový šroubovák*
- Otevřený klíč SW 13 mm*

* = není v rozsahu dodávky!

1. Pilovou hlavu (6) spusťte dolů a upevněte ji zajišťovacím čepem (34).
2. Uvolněte zajišťovací šroub (24).
3. 90° příložný úhelník (A) vložte mezi pilový kotouč (8) a otočný stůl (18).
4. Povolte pojistnou matici (35a).
5. Nastavovací šroub (35) nastavte tak, aby úhel mezi pilovým kotoučem (8) a otočným stolem (18) byl 90°.
6. Opět pevně utáhněte pojistnou matici (35a).
7. Na závěr zkontrolujte polohu indikace úhlu. V případě potřeby uvolněte ukazatel (16) křížovým šroubovákem, nastavte jej do polohy 0° stupnice (17) a opět dotáhněte.

9.4 Jemné seřízení dorazu pro řez pod úhlem 45° (obr. 1, 8)

Potřebný nástroj:

- 45° příložný úhelník (B)*
- Otevřený klíč SW 13 mm*
- Křížový šroubovák*

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

1. Pilovou hlavu (6) spusťte dolů a upevněte ji zajišťovacím čepem (34).
2. Otočný stůl (18) zafixujte v poloze 0°.

POZOR

Posuvná dorazová lišta musí být upevněna pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze (levá strana).

3. Otevřete zajišťovací šroub (23) posuvných dorazových lišt (11) a posuňte posuvné dorazové lišty (11) směrem ven, aby mezi pilovým kotoučem (8) a otočným stolem (18) vznikl úhel 45° (B).
4. Posuvné dorazové lišty (11) se musí zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi dorazovými lištami (11) a pilovým kotoučem (8) byla nejméně 8 mm.
5. Posuvná dorazová lišta (11) musí být ve vnitřní poloze (pravá strana).
6. Zkontrolujte před řezem, zda není mezi posuvnými dorazovými lištami (11) a pilovým kotoučem (8) možná kolize.
7. Povolte zajišťovací šroub (24) a pomocí rukojeti (14) nakloňte pilovou hlavu (6) doleva, do úhlu 45°.
8. Příložný úhelník 45° (B) vložte mezi pilový kotouč (6) a otočný stůl (18).
9. Uvolněte pojistnou matici (36a) a nastavovací šroub (36) nastavte tak, aby byl úhel mezi pilovým kotoučem (8) a otočným stolem (18) přesně 45°.
10. Pojistnou matici (36a) opět pevně dotáhněte.
11. Na závěr zkontrolujte polohu indikace úhlu. V případě potřeby uvolněte ukazatel (16) křížovým šroubovákem, nastavte jej do polohy 45° stupnice (17) a opět dotáhněte.

10 Obsluha

10.1 Obsluha upínacího zařízení (25) (obr. 1)

Výšku upínacího zařízení (25) lze nastavit pomocí zajišťovacího šroubu (25a).

1. Spusťte upínací zařízení (25) na obrobek.
2. Pevně dotáhněte zajišťovací šroub (25c).
3. Pro upnutí obrobku otáčejte šroubem s rýhovanou hlavou (25b) ve směru hodinových ručiček.
4. Pro uvolnění obrobku postupujte v opačném pořadí.

10.2 Omezení hloubky řezu (pouze řezání) (obr. 1, 9)

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zpětného rázu!

Při řezání drážek je obzvláště důležité, aby na pilový kotouč nebyl vyvíjen žádný boční tlak Jinak může být pilová hlava náhle vymrštěna směrem nahoru!

– Při řezání drážek použijte upínací zařízení. Vyvarujte se bočního tlaku na pilovou hlavu.

1. Pomocí šroubu (31) lze plynule nastavit hloubku řezu. K tomu povolte rýhovanou matici (31a) na šroubu. Nastavte požadovanou hloubku řezu zašroubováním nebo vyšroubováním šroubu (31). Následně rýhovanou matici (31a) na šroubu (31) opět utáhněte.
2. Nastavení zkontrolujte pomocí zkušebního řezu.

10.3 Zapnutí/vypnutí laseru (obr. 19)

Zapnutí:

1. Spínač/vypínač laseru (4) stiskněte 1x. Na obráběný obrobek se promítne laserová linie, která znázorňuje přesné vedení řezu.

Vypnutí:

1. Spínač/vypínač laseru (4) stiskněte znovu.

Zapnutí/vypnutí pracovního světla LED (43)

(Platí pouze pro číslo výrobku: 59012159953)

Pro přechod mezi laserem (10) a pracovním světlem LED (43) stiskněte opakovaně spínač Zap/Vyp laseru (4):

Stiskněte 1 x	Laser (10) ZAP/LED (43) VYP
Stiskněte 2 x	Laser (10) VYP/LED (43) ZAP
Stiskněte 3 x	Laser (10) ZAP/LED (43) ZAP
Stiskněte 4 x	Laser (10) VYP/LED (43) VYP

10.4 Sériový řez (obr. 1, 10)

Pro opakované řezy se stejnou délkou lze odklopit podélný doraz (22). Můžete použít délkový doraz (22) na pravé a levé straně.

1. Vyklopte délkový doraz (22) nahoru.
2. Povolte zajišťovací šroub pro uložení obrobků (20).
3. Vytáhněte uložení obrobků (21) ven.
4. Nastavte požadovaný rozměr mezi pilovým kotoučem (8) a podélným dorazem (22).
5. Zajišťovací šroub pro uložení obrobků (20) opět utáhněte.
6. Proveďte řezy podle popisu v bodech *10.5*, *10.6*, *10.7* a *10.8.*

10.5 Pokosový řez 90° a otočný stůl 0° (obr. 1, 11, 12)

U šířek řezu do cca 100 mm lze zafixovat tažnou funkci pily zajišťovacím šroubem (28a) v zadní poloze. V této poloze může pila pracovat v kapovacím provozu. Pokud by šířka řezu byla větší než 100 mm, je třeba dbát na to, aby byl zajišťovací šroub (28a) uvolněný a pilová hlava (6) se volně pohybovala (obr. 4).

POZOR

Posuvná dorazová lišta musí být pro pokosové řezy 90° upevněná ve vnitřní poloze.

Upozornění pro pevné upnutí:

- Neobrábějte obrobky, které jsou příliš malé pro upnutí.
- Velmi tenké obrobky zesilte tím, že je prořízněte společně s dodatečnou lištou. Velmi tenké obrobky se při řezání mohou chvět nebo se zlomit

1. Povolte zajišťovací šroub (23) posuvné dorazové lišty (11) a zasuňte posuvnou dorazovou lištu (11) dovnitř.
2. Posuvné dorazové lišty (11) se musí před maximální vnitřní polohou zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) byla maximálně 8 mm.
3. Zkontrolujte před řezem, zda není mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) možná kolize.
4. Zajišťovací šroub (23) opět utáhněte.
5. Pilovou hlavu (6) přesuňte do horní polohy.
6. Pilovou hlavu (6) na rukojeti (1) posuňte dozadu a případně zafixujte v této pozici (podle šířky řezu).

7. Položte dřevo, které se má řezat, na dorazovou lištu (12) a otočný stůl (18).
8. Upevněte materiál pomocí upínacího zařízení (25) na pevném stole pily (19), aby se zabránilo posunutí během procesu řezání.
9. Odblokujte závěrný spínač (3) a stiskněte spínač pro zapnutí/vypnutí (2) pro zapnutí motoru.
10. Pilovou hlavou (6) pomocí rukojeti (1) pohybujte rovnoměrně a lehkým tlakem dolů, dokud pilový kotouč (8) neprořízne obrobek.
11. Po ukončení procesu řezání pilovou hlavu (6) opět vraťte do horní klidové polohy a pusťte spínač pro zapnutí/vypnutí (2).

POZOR

Pomocí vratné pružiny se vrátí výrobek automaticky nahoru. Po ukončení řezu rukojeť nepouštějte, nýbrž nechte pilovou hlavu, aby se pomalu a pod lehkým protitlakem pohybovala nahoru.

10.5.1 Při fixovaném vedení táhla (28) (obr. 4)

1. Tažnou funkci pily zafixujte zajišťovacím šroubem pro vedení táhla (28a) v zadní poloze.
2. Pilovou hlavou (6) pomocí rukojeti (1) pohybujte rovnoměrně a lehkým tlakem dolů, dokud pilový kotouč (8) neprořízne obrobek.

10.5.2 Při nefixovaném vedení táhla (28)

- Pilovou hlavu (6) vytáhněte úplně dopředu. Rukojeť (1) spouštějte rovnoměrně a lehkým tlakem úplně dolů. Nyní posunujte pilovou hlavu (6) pomalu a rovnoměrně úplně dozadu, dokud pilový kotouč (8) obrobek úplně neprořeže.

10.6 Pokosový řez 90° a otočný stůl 0°- 47°(obr. 1, 11, 13)

Kapovací pilou a pilou na pokos lze provádět šikmé řezy doleva a doprava v úhlu 0°- 47°.

POZOR

Posuvná dorazová lišta musí být pro pokosové řezy 90° upevněná ve vnitřní poloze.

1. Povolte zajišťovací šroub (23) posuvné dorazové lišty (11) a zasuňte posuvnou dorazovou lištu (11) dovnitř.
2. Posuvné dorazové lišty (11) se musí před maximální vnitřní polohou zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) byla maximálně 8 mm.
3. Zkontrolujte před řezem, zda není mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) možná kolize.
4. Zajišťovací šroub (23) opět utáhněte.
5. Otáčením rukojeti (14) proti směru hodinových ručiček uvolněte otočný stůl (18).
6. Aktivujte aretační páku (14a) pro uvolnění aretace.
7. S pomocí rukojeti (14) nastavte otočný stůl (18) na požadovaný úhel.
8. Uvolněte aretační páku (14a), aby se aretace opět zajistila.
9. Otáčením ve směru hodinových ručiček utáhněte rukojeť (14) a upevněte otočný stůl (18).
10. Zajistěte seřizovací šroub (15) proti stolu*, aby se výrobek nepřevrhl.
11. Řez proveďte podle popisu v *10.5.*

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

10.7 Řez pod úhlem 0°- 45° a otočný stůl 0° (obr. 1, 11, 14)

Pilou lze provádět pokosové řezy doleva pod úhlem 0°- 45° vůči pracovní desce.

POZOR

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

POZOR

Při řezání pod úhlem 0° - 45° je třeba upínací zařízení (upínač obrobku) namontovat pouze vpravo.

1. Otevřete zajišťovací šroub (23) posuvných dorazových lišt (11) a posuňte posuvné dorazové lišty (11) směrem ven **(levá strana).**
2. Posuvné dorazové lišty (11) se musí před maximální vnitřní polohou zaaretovat tak daleko, aby vzdálenost mezi posuvnými dorazovými lištami (11) a pilovým kotoučem (8) byla maximálně 8 mm **(pravá strana).**
3. Zkontrolujte před řezem, zda není mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) možná kolize.
4. Zajišťovací šroub (23) opět utáhněte.
5. Pilovou hlavu (6) přesuňte do horní polohy.
6. Otočný stůl (18) zafixujte v poloze 0°.
7. Povolte zajišťovací šroub (24) a pomocí rukojeti (1) nakloňte pilovou hlavu (6) doleva, až bude ukazatel úhlu (27) ukazovat na požadovaný úhel na úhlové stupnici (26).
8. Zajišťovací šroub (24) opět utáhněte.
9. Proveďte řez podle popisu v *10.5.*

10.8 Řez pod úhlem 0°- 45° a otočný stůl 0°- 47° (obr. 1, 11, 15)

Pilou lze provádět řezy doleva pod úhlem 0°- 45° k pracovní desce a současně 0°- 47° k dorazové liště (dvojité řezy pod úhlem).

POZOR

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

Při vychýlení pokosové pily do úhlu 31,6° a náklonu agregátu do úhlu 33,9°, lze rovnoramenné trojhranné lišty a profily, jako jsou štukové hranové profily řezat na pokos stranou profilu směrem dolů.

To je výhodné zejména u velkých profilů, které překračují maximální výšku řezu při normálním vkládání.
Lze snadno řešit i problémy nepravoúhlého zpracování rohových úhlů.

POZOR

Při řezání pod úhlem 0° - 45° je třeba upínací zařízení (upínač obrobku) namontovat pouze vpravo.

1. Otevřete zajišťovací šroub (23) posuvné dorazové lišty (11) a posuňte posuvnou dorazovou lištu (11) směrem ven.
2. Posuvné dorazové lišty (11) se musí před maximální vnitřní polohou zaaretovat tak, aby vzdálenost mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) byla maximálně 8 mm.
3. Zkontrolujte před řezem, zda není mezi posuvnou dorazovou lištou (11) a pilovým kotoučem (8) možná kolize.
4. Zajišťovací šroub (23) opět utáhněte.
5. Pilovou hlavu (6) přesuňte do horní polohy.
6. Otáčením rukojeti (14) proti směru hodinových ručiček uvolněte otočný stůl (18).
7. Aktivujte aretační páku (14a) pro uvolnění aretace.
8. Pomocí rukojeti (14) nastavte otočný stůl (18) do požadovaného úhlu (viz *10.6*).
9. Uvolněte aretační páku (14a), aby se aretace opět zajistila.
10. Otáčením ve směru hodinových ručiček utáhněte rukojeť (14) a upevněte otočný stůl (18).
11. Zajistěte seřizovací šroub (15) proti stolu*, aby se výrobek nepřevrhl.
12. Povolte zajišťovací šroub (24).
13. Pomocí rukojeti (1) nakloňte pilovou hlavu (6) doleva do požadovaného úhlového rozměru.
14. Zajišťovací šroub (24) opět utáhněte.
15. Řez proveďte podle popisu v *10.5.*

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

11 Údržba

⚠ VAROVÁNÍ

Před každým nastavením, technickou údržbou nebo opravou vytáhněte síťovou zástrčku!

11.1 Všeobecná opatření údržby

- Udržujte ochranná zařízení, větrací štěrbiny a plášť motoru pokud možno bez prachu a nečistot. Otřete výrobek čistou tkaninou* nebo jej vyfoukejte stlačeným vzduchem s nízkým tlakem*. Doporučujeme výrobek vyčistit ihned po každém použití.
- Jednou za měsíc naolejujte všechny pohyblivé díly.
- Čistěte výrobek pravidelně vlhkým hadrem* a trochou mazacího mýdla. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla; mohly by poškodit plastové díly výrobku. Dbejte na to, aby se dovnitř výrobku nemohla dostat žádná voda.

11.2 Výměna pilového kotouče (8) (obr. 1, 16 - 18)

⚠ VAROVÁNÍ

Před každým nastavením, technickou údržbou nebo opravou vytáhněte síťovou zástrčku!

POZOR

Při výměně pilového kotouče používejte ochranné rukavice! Nebezpečí zranění!

Potřebný nástroj:

- Inbusový klíč 6 mm (C)
- Křížový šroubovák*

* = není v rozsahu dodávky!

1. Pilovou hlavu (6) otočte nahoru a zajistěte zajišťovacím čepem (34).
2. Uvolněte upevňovací šroub (7a) krytu křížovým šroubovákem.
3. Kryt pilového kotouče (7) vyklopte nahoru natolik, aby byl kryt pilového kotouče (7) nad přírubovým šroubem (37).
4. Nasaďte jednou rukou inbusový klíč 6 mm (C) na přírubový šroub (37).
5. Pevně stiskněte blokování hřídele pily (5) a přírubovým šroubem (37) pomalu otáčejte ve směru hodinových ručiček. Po max. jedné otáčce blokování hřídele pily (5) zapadne.
6. Nyní o něco větší silou povolte přírubový šroub (37) ve směru hodinových ručiček.
7. Přírubový šroub (37) úplně vyšroubujte a odeberte vnější přírubu (38).
8. Sejměte pilový kotouč (8) z vnitřní příruby (39) a vytáhněte dolů.
9. Přírubový šroub (37), vnější přírubu (38) a vnitřní přírubu (39) pečlivě vyčistěte.
10. Nasaďte nový pilový kotouč (8) v opačném pořadí a utáhněte.
11. Sklopte kryt pilového kotouče (7) dolů, až se kryt pilového kotouče (7) zavěsí do upevňovacího šroubu (7a).
12. Opět pevně utáhněte upevňovací šroub (7a).

POZOR

Zkosení řezu zubů, tzn. směr otáčení pilového kotouče, se musí shodovat se směrem šipky na opláštění.

13. Než budete pokračovat v práci, zkontrolujte funkčnost bezpečnostních zařízení (obr. 5).

POZOR

Po každé výměně pilového kotouče zkontrolujte, zda pilový kotouč běží volně ve stolní vložce ve svislé poloze i sklopený na 45°.

POZOR

Výměna a vyrovnání pilového kotouče se musí provést správně.

11.3 Vyčištění bezpečnostního zařízení krytu pilového kotouče (7) (obr. 1)

Před každým uvedením do provozu zkontrolujte znečištění krytu pilového kotouče.

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

Ujistěte se, že se vodicí třmen (29) pohybuje plynule.

11.4 Seřízení laseru (10) (obr. 20)

POZOR

Při nastavování laseru v žádném případě nestiskněte spínač pro zapnutí/vypnutí. Nebezpečí zranění!

Pokud laser (10) již neukazuje správnou řeznou linii, lze jej seřídit.

Potřebný nástroj:

- Křížový šroubovák*

* = není v rozsahu dodávky!

1. K tomu otevřete šrouby s křížovou drážkou krytu laseru (40) a odstraňte kryt laseru (9). Nastavte laser bočním posunutím tak, aby laserový paprsek dopadal na zuby pilového kotouče (8).
2. Po seřízení a dotažení laseru (10) namontujte kryt laseru (9) a ručně jej utáhněte pomocí šroubů s křížovou drážkou krytu laseru (40).
3. Pila musí být pro nastavení laseru (10) připojená k elektrické síti.

11.5 Výměna stolní vložky (13) (obr. 1, 21)

⚠ VAROVÁNÍ

V případě poškozené stolní vložky hrozí nebezpečí, že se mezi stolní vložkou a pilovým kotoučem vzpříčí malé předměty a pilový kotouč zablokují.

Poškozenou stolní vložku okamžitě vyměňte!

Potřebný nástroj:

- Křížový šroubovák*

* = není v rozsahu dodávky!

1. Demontujte šroub s křížovou drážkou (41) na stolní vložce (13). Otočný stůl (18) popř. otočte a nakloňte pilovou hlavu (6), abyste dosáhli na šroub s křížovou drážkou (41).
2. Sejměte stolní vložku (13).
3. Vložte novou stolní vložku (13).
4. Dotáhněte šroub s křížovou drážkou (41) na stolní vložce (13).

11.6 Kontrola kartáčů (obr. 22)

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

- Pokud se uhlík opotřebuje na pouhých 6 mm délky nebo pokud se pružina či paralelní drát spálí nebo poškodí, musíte oba kartáče vyměnit.
- Pokud zjistíte, že jsou kartáče po vyjmutí ještě použitelné, můžete je namontovat zpátky.
- Pro údržbu uhlíkových kartáčků otevřete oba uzávěry proti směru hodinových ručiček. Následně uhlíkové kartáče odeberte.
- Uhlíkové kartáče opět vložte v opačném pořadí.

12 Přeprava (obr. 1, 4, 23)

1. Rukojeť/zajišťovací šroub pro otočný stůl (14) opět utáhněte, abyste zajistili otočný stůl (18).
2. Pilovou hlavu (6) stlačte dolů a zaaretujte zajišťovacím čepem (34). Pila je nyní zajištěna v dolní poloze.
3. Tažnou funkci pily zafixujte zajišťovacím šroubem pro vedení táhla (28a) v zadní poloze.
4. Výrobek noste za přepravní úchyt (42).
5. Pro opětovnou montáž výrobku postupujte podle popisu v *8*, *9*, *10*.

13 Skladování

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

14 Elektrické připojení

Instalovaný elektromotor je připojen v provozuschopném stavu. Přípojka musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Těmto předpisům musí odpovídat síťová přípojka zákazníka i použité prodlužovací kabely.

14.1 Důležitá upozornění

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

⚠ VAROVÁNÍ

Maximální přípustná síťová impedance Zmax výrobku je 0,443 Ω. Jako uživatel tohoto výrobku musíte po případné konzultaci s dodavatelem energie zjistit, zda je výrobek připojen pouze k napájení, jehož impedance je menší nebo rovna Zmax!

14.2 Zvláštní připojovací podmínky

- Výrobek splňuje požadavky normy EN 61000- 3-11 a podléhá zvláštním připojovacím podmínkám. To znamená, že použití libovolných, volně vybraných připojovacích bodů není přípustné.
- Výrobek může při špatných podmínkách sítě způsobit přechodné výkyvy napětí.
- Výrobek je určen výhradně k používání na přípojných bodech, které
  a) nepřekračují maximální přípustnou impedanci sítě „Z" (Zmax. = 0,443 Ω) nebo
  b) mají trvalou proudovou zatížitelnost sítě 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).

14.3 Poškozená elektrická přípojná vedení

U elektrických přípojných vedení často dochází k poškození izolace.

Jeho příčinami mohou být:

- Otlačená místa, je-li přípojné vedení vedeno oknem nebo štěrbinou ve dveřích,
- Místa zlomu kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přípojného vedení,
- Zlomení kvůli přejetí přes přípojné vedení,
- Poškození izolace kvůli vytržení z nástěnné zásuvky,
- Praskliny v důsledku stárnutí izolace.

Takto vadná přípojná vedení nesmí být používána a kvůli poškození izolace jsou životu nebezpečná.

Pravidelně kontrolujte, zda elektrická přípojná vedení nejsou poškozená. Dávejte pozor, aby nebyl přívodní kabel při kontrole připojen do elektrické sítě.

Elektrické přívodní kabely musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Používejte pouze přípojná vedení se stejným označením.

Potisk typového označení na přívodním kabelu je povinný.

Bezpečnostní pokyny pro výměnu poškozených nebo vadných vedení pro připojení na síť

Typ připojení X

Pokud je vedení pro připojení na síť tohoto výrobku poškozené, musí se vyměnit za speciálně upravené vedení pro připojení na síť, které lze obdržet u výrobce nebo jeho zákaznického servisu.

14.4 Motor na střídavý proud

Připojení a opravy elektrické výbavy mohou provádět pouze odborní elektrikáři.

- Síťové napětí musí být 220 V – 240V~.
- Prodlužovací vedení do délky 25 m musí mít průřez 1,5 čtverečního milimetru.

15 Oprava a objednávka náhradních dílů

Po opravě nebo údržbě se přesvědčte, zda byly namontovány všechny bezpečnostní prvky a zda jsou v bezvadném stavu. Nebezpečné součásti skladujte mimo dosah jiných osob včetně dětí.

POZOR

Podle zákona o záruce na výrobky neručíme za škody způsobené neodbornými opravami nebo nevyužitím originálních náhradních dílů.

Obraťte se na oddělení služeb zákazníkům nebo autorizovaného odborníka. Totéž platí i pro součásti příslušenství.

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

Přípojky a opravy

Připojení a opravy elektrické výbavy mohou provádět pouze odborní elektrikáři.

15.1 Objednávání náhradních dílů

Při objednávání náhradních dílů je třeba vyplnit tyto údaje:

- Označení modelu
- Číslo výrobku
- Údaje na typovém štítku

Náhradní díly/příslušenství

Stolní vložka - č. výr.:	5901215010

15.2 Servisní informace

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

Opotřebitelné díly*: Uhlíkové kartáče, pilový kotouč, stolní vložka, vak na třísky

* = není nutně zahrnuto v rozsahu dodávky!

16 Likvidace a recyklace

Upozornění k obalu



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

Upozornění k zákonu o elektrických a elektronických zařízeních (ElektroG)



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

- Staré baterie nebo akumulátory, které nejsou napevno zabudované ve starém přístroji, musí být před odevzdáním bez poškození vyjmuty! Jejich likvidaci upravuje zákon o bateriích.
- Majitelé nebo uživatelé elektrických a elektronických zařízení jsou ze zákona povinni je po použití vrátit.
- Koncový uživatel je zodpovědný za vymazání svých osobních údajů ze starého zařízení určeného k likvidaci!
- Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že se odpadní elektrická a elektronická zařízení nesmí likvidovat společně s domovním odpadem.
- Elektrická a elektronická zařízení můžete bezplatně odevzdat na následujících místech:
  - Veřejné skládky nebo sběrná místa odpadů (např. obecní stavební dvory)
  - Prodejní místa elektrospotřebičů (stacionární a online), pokud jsou obchodníci povinni je odebírat nebo to nabízejí dobrovolně.
  - Až tři kusy elektroodpadu od jednoho typu spotřebiče s délkou hrany maximálně 25 cm lze bezplatně vrátit výrobci, aniž by bylo nutné předtím zakoupit nový spotřebič od výrobce nebo jej odevzdat na jiném autorizovaném sběrném místě ve vašem okolí.

– Pro další doplňující podmínky zpětného odběru výrobců a distributorů se obraťte na příslušný zákaznický servis.

- V případě, že výrobce dodá nový elektrospotřebič do soukromé domácnosti, může na žádost koncového uživatele zajistit bezplatný sběr elektroodpadu. Za tímto účelem kontaktujte zákaznický servis výrobce.
- Tato prohlášení se vztahují pouze na přístroje instalované a prodávané v zemích Evropské unie a podléhající evropské směrnici 2012/19/EU. V zemích mimo Evropskou unii mohou pro likvidaci elektroodpadu platit jiné předpisy.

17 Odstraňování poruch

Následující tabulka zobrazuje příznaky vad a popisuje, jak lze vady odstranit, pokud váš výrobek nepracuje správně. Pokud nemůžete problém takto lokalizovat a odstranit, obraťte se na svou servisní dílnu.

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

18 EU prohlášení o shodě

Překlad originálního prohlášení o shodě

Výrobce:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že zde popsaný výrobek odpovídá platným směrnicím a normám.

Značka: **SCHEPPACH**
Název výrobku: **KAPOVACÍ, DVOURUČNÍ PILA A PILA NA POKOS - HM216/HM81LXU**
Č. výr. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Směrnice EU:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* Výše popsaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 pro omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Použité normy:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Pracovník pověřený dokumentací:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Obsah

1 Úvod 125
2 Popis výrobku (obr. 1 – 24) 125
3 Rozsah dodávky (obr. 1, 2) 126
4 Použitie v súlade s určením 126
5 Bezpečnostné upozornenia 127
6 Vybalenie 130
7 Technické údaje 130
8 Pred uvedením do prevádzky (obr. 3) 131
9 Montáž 131
10 Obsluha 132
11 Údržba 134
12 Preprava (obr. 1, 4, 23) 135
13 Skladovanie 136
14 Elektrická prípojka 136
15 Oprava a objednávanie náhradných dielov 136
16 Likvidácia a recyklácia 137
17 Odstraňovanie porúch 137
18 EÚ vyhlásenie o zhode 138
19 Rozložený výkres 363

Vysvetlenie symbolov na výrobku

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

	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich!
	Noste ochranu sluchu.
	Pri tvorbe prachu noste ochranu dýchania!
	Noste ochranné okuliare.
	Pozor! Nebezpečenstvo poranenia! Nesiahajte do bežiaceho pílového kotúča!
	Pozor! Laserové žiarenie (obr. 1, 20)
	Trieda ochrany II (dvojitá izolácia).
	Výrobok zodpovedá platným európskym smerniciam.
	Výrobok zodpovedá platným srbským smerniciam.

1 Úvod

Výrobca:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Vážený zákazník,

Želáme vám veľa zábavy a úspechov pri práci s vaším novým výrobkom.

Upozornenie:

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

- neodbornom zaobchádzaní,
- nedodržiavaní návodu na obsluhu,
- opravách tretími stranami, nie autorizovanými odborníkmi,
- montáži a výmene neoriginálnych náhradných dielov,
- používaní v rozpore s určením,
- výpadkoch elektrického zariadenia pri nedodržiavaní elektrických predpisov a ustanovení VDE 0100, DIN 57113/VDE0113.

Dodržiavajte:

Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku.

Obsahuje dôležité pokyny, ako máte s výrobkom pracovať bezpečne, odborne a ekonomicky, ako máte predchádzať nebezpečenstvám, ušetriť náklady na opravu, znížiť doby výpadkov a zvýšiť spoľahlivosť a životnosť výrobku. Okrem bezpečnostných ustanovení tohto návodu na obsluhu musíte bezpodmienečne dodržiavať predpisy svojej krajiny platné pre prevádzku výrobku.

Pred použitím výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými upozorneniami. Výrobok prevádzkujte len tak, ako je popísané, a v uvedených oblastiach použitia. Návod na obsluhu uchovávajte na bezpečnom mieste a pri odovzdávaní výrobku tretím osobám odovzdajte všetky dokumenty.

2 Popis výrobku (obr. 1 – 24)

1. Rukoväť
2. Zapínač/vypínač
3. Blokovací spínač
4. Zapínač/vypínač lasera
5. Blokovanie hriadeľa píly
6. Hlava píly
7. Pohyblivá ochrana pílového kotúča

7a. Upevňovacia skrutka

8. Pílový kotúč
9. Kryt lasera
10. Laser
11. Posuvná dorazová lišta
12. Dorazová lišta
13. Vložka stola
14. Rukoväť/fixačná skrutka otočného stola

14a. Aretačná páčka

15. Nastavovacia skrutka

16. Ukazovateľ
17. Stupnica
18. Otočný stôl
19. Pevný stôl píly
20. Fixačná skrutka podložky pod obrobok
21. Podložka pod obrobok
22. Pozdĺžny doraz
23. Fixačná skrutka posuvnej dorazovej lišty
24. Fixačná skrutka
25. Upínacie zariadenie
25a. Fixačná skrutka výškového prestavenia upínacieho zariadenia
25b. Skrutka s ryhovanou hlavou výškového prestavenia upínacieho zariadenia
25c. Fixačná skrutka upínacieho zariadenia
26. Uhlová stupnica
27. Uhlový ukazovateľ
28. Vedenie ťahu
28a. Fixačná skrutka vedenia ťahu
29. Vodiaci strmeň
30. Vrecko na zachytávanie pilín
31. Skrutka obmedzenia hĺbky rezu
31a. Ryhovaná matica obmedzenia hĺbky rezu
32. Doraz obmedzenia hĺbky rezu
33. Sklopná poistka
34. Poistný kolík
35. Nastavovacia skrutka (90°)
35a. Poistná matica (90°)
36. Nastavovacia skrutka (45°)
36a. Poistná matica (45°)
37. Prírubová skrutka
38. Vonkajšia príruba
39. Vnútorná príruba
40. Skrutka s krížovou drážkou krytu lasera
41. Skrutka s krížovou drážkou vložky stola
42. Prepravná rukoväť
43. LED pracovné svetlo (nezobrazené)
(Platí pre číslo artikla: 59012159953)

3 Rozsah dodávky (obr. 1, 2)

Pol.	Počet	Označenie
8.	1 x	Pílový kotúč, (24 zubov)
8.	1 x	Pílový kotúč,* (48 zubov)
25.	1 x	Upínacie zariadenie
30.	1 x	Vrecko na zachytávanie pilín
C.	1 x	Imbusový kľúč, 6 mm
D.	1 x	Imbusový kľúč, 3 mm
	1 x	Skracovacia, dvojručná a pokosová píla
	1 x	Návod na obsluhu

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

4 Použitie v súlade s určením

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

⚠ VAROVANIE

Výrobok nepoužívajte na rezanie iných materiálov, než aké sú opísané v návode na obsluhu.

⚠ VAROVANIE

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

Používať sa smú iba pílové kotúče, ktoré sú vhodné pre výrobok. Použitie rozbrusovacích kotúčov všetkých druhov je zakázané.

Výrobok sa smie používať iba v súlade so svojím určením. Každé iné použitie presahujúce určenie je považované za používanie v rozpore s určením. Za škody z neho vzniknuté alebo poranenia akéhokoľvek druhu ručí používateľ, a nie výrobca.

Súčasťou používania v súlade s určením je aj dodržiavanie bezpečnostných upozornení, ako aj návodu na montáž a prevádzkových pokynov v návode na obsluhu.

Osoby, ktoré používajú a udržiavajú výrobok, musia byť oboznámené s výrobkom a možnými nebezpečenstvami.

Zmeny na výrobku úplne vylučujú ručenie výrobcu za škody, ktoré tým vzniknú.

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

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

Napriek používaniu v súlade s určením nie je možné celkom vylúčiť určité faktory zostatkového rizika. Podmienené konštrukciou a výstavbou výrobku sa môžu vyskytnúť nasledujúce prípady:

- kontakt s pílovým kotúčom v nezakrytej oblasti pílenia.
- zasiahnutie do bežiaceho pílového kotúča (rezné poranenie).
- spätný náraz obrobkov a častí obrobkov.
- zlomenia pílového kotúča.
- vymrštenie chybných častí pílového kotúča z tvrdého kovu.
- poškodenia sluchu pri nepoužívaní potrebnej ochrany sluchu.
- zdraviu škodlivé emisie z drevených prachov pri používaní v uzatvorených priestoroch.

Majte na pamäti, že naše výrobky neboli v súlade s určením skonštruované na komerčné, remeselné ani priemyselné použitie. Ak sa výrobok používa v komerčných, remeselných alebo priemyselných podnikoch, ako aj na podobné činnosti, nepreberáme žiadnu záruku.

Vysvetlenie signálnych slov v návode na obsluhu

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Signálne slovo na označenie bezprostredne hroziacej nebezpečnej situácie, ktorá, ak sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážne poranenie.

⚠ VAROVANIE

Signálne slovo na označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla mať za následok smrť alebo vážne poranenie.

⚠ OPATRNE

Signálne slovo na označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k ľahkému alebo stredne ťažkému poraneniu.

POZOR

Signálne slovo na označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k materiálnym škodám na výrobku alebo majetku/vlastníctve.

5 Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradia

⚠ 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 ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte pre prípad neskoršieho použitia.

Pojem „elektrické náradie“ použitý v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo na elektrické náradie napájané z akumulátora (bez sieťového vedenia).

1) Bezpečnosť na pracovisku

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 náradia vytvárajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.

c) **Deti a iné osoby držte v dostatočnej vzdialenosti od elektrického náradia počas jeho používania.** Pri nepozornosti môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

a) **Pripojovacia zástrčka elektrického náradia musí pasovať do zásuvky. Zástrčka sa nesmie nijako upravovať. Nepoužívajte adaptérové zástrčky spolu s uzemnenými elektrickými náradiami.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú 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 náradia pred dažďom alebo vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) **Nepoužívajte prípojné vedenie na nosenie či zavesenie elektrického náradia, ani na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Chráňte prípojné vedenie pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.** Poškodené alebo zamotané prípojné 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 znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

f) **Ak sa nedá vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte prúdový chránič.** Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

a) **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte rozumne. Elektrické náradie nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu či liekov.** Chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym zraneniam.

b) **Noste osobné ochranné prostriedky a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako napríklad protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, v závislosti od druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko zranení.

c) **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred zdvihnutím alebo nosením sa uistite, že je elektrické náradie vypnuté, predtým ako ho pripojíte k napájaniu prúdom a/alebo ku akumulátoru.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak zapnuté elektrické náradie pripojíte k napájaniu prúdom, môže dôjsť k úrazom.

d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj 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 lepšie kontrolovať pri neočakávaných situáciách.

f) **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev ani šperky. Udržiavajte vlasy a odev mimo dosahu pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky či dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohybujúcich sa dielov.

g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, musia sa tieto pripojiť a správne používať.** Použitie zariadenia na odsávanie prachu znižuje riziká spôsobené prachom.

h) **Nenechajte sa ukolísať falošnou bezpečnosťou a dbajte na bezpečnostné pravidlá pre elektrické náradie, aj keď ste vďaka mnohonásobnému použitiu oboznámení s elektrickým náradím.** Ľahkovážne konanie môže v okamihu viesť k ťažkým poraneniam.

4) Používanie a zaobchádzanie s elektrickým náradím

a) **Elektrické náradie nepreťažujte. Pri práci používajte elektrické náradie určené na daný účel.** Je lepšie a bezpečnejšie pracovať s vhodným elektrickým náradím v udávanom rozsahu výkonu.

b) **Nepoužívajte elektrické náradie s chybným spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.

c) **Skôr ako vykonáte nastavenia prístroja, vymeníte časti vloženého nástroja alebo elektrické náradia odložíte, vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odoberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.

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 náradia sú nebezpečné, ak ich 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 náradí.

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, vložený nástroj, nasadzovacie 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) **Rukoväti a uchopovacie plochy rukovätí udržiavajte vždy suché, čisté a bez oleja a tuku.** Klzké rukoväti a uchopovacie plochy rukovätí 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 náradia zostane zachovaná.

5.1 Bezpečnostné upozornenia pre pokosové skracovacie píly

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2 Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa manipulácie s pílovými kotúčmi

- Vyvarujte sa nekontrolovaného pustenia pílového agregátu v spodnej koncovej polohe.
- Nepoužívajte poškodené ani zdeformované pílové kotúče.
- Nepoužívajte pílové kotúče s trhlinami. Prasknuté pílové kotúče vyraďte. Oprava nie je povolená.
- Nepoužívajte pílové kotúče vyhotovené z rýchloreznej ocele.
- Pred použitím píly skontrolujte stav pílových kotúčov.
- Používajte výhradne pílové kotúče, ktoré sú vhodné pre materiál, ktorý sa má rezať.
- Používajte iba pílové kotúče stanovené výrobcom.
  Ak sú pílové kotúče určené na obrábanie dreva alebo podobných materiálov, musia zodpovedať norme EN 847-1.
- Nepoužívajte pílové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS).
- Používajte iba pílové kotúče, ktorých najvyššie povolené otáčky nie sú nižšie ako maximálne otáčky vretena píly, a také, ktoré sú vhodné na rezanie materiálu.
- Dávajte pozor na smer otáčania pílového kotúča.
- Používajte iba pílové kotúče, s ktorými viete manipulovať.
- Dodržiavajte maximálne otáčky. Maximálne otáčky uvedené na pílovom kotúči sa nesmú prekročiť. Ak je to uvedené, dodržiavajte rozsah otáčok.
- Upínacie plochy zbavte nečistôt, tuku, oleja a vody.
- Nepoužívajte redukčné krúžky ani puzdrá na zmenšenie otvorov pri pílových kotúčoch.
- Dbajte na to, aby fixované redukčné krúžky na zaistenie pílového kotúča mali rovnaký priemer a minimálne 1/3 rezného priemeru.
- Uistite sa, že fixované redukčné krúžky sú navzájom paralelné.
- S pílovými kotúčmi manipulujte s opatrnosťou. Skladujte ich v pôvodnom balení alebo v špeciálnych puzdrách. Na zlepšenie bezpečného uchopenia a zníženie rizika poranenia noste ochranné rukavice.
- Pred použitím pílových kotúčov sa uistite, že všetky ochranné zariadenia boli upevnené v súlade s predpismi.
- Pred použitím sa uistite, že vami používaný pílový kotúč zodpovedá technickým požiadavkám tejto píly a je upevnený v súlade s predpismi.
- Dodaný pílový kotúč používajte iba na rezanie do dreva, nikdy na obrábanie kovov.
- Používajte iba pílový kotúč s priemerom podľa údajov na píle.
- Prídavné podložky pod obrobok používajte len vtedy, ak je to nutné pre stabilitu obrobku.
- Predĺženia podložky pod obrobok sa musia počas práce vždy upevniť a použiť.
- Vymeňte opotrebovanú vložku stola!
- Vyvarujte sa prehriatiu pílových zubov.
- Pri pílení plastov sa vyvarujte ich roztaveniu.
  Na spracúvaný materiál používajte správne pílové kotúče. Poškodené alebo opotrebované pílové kotúče včas vymeňte.
  Keď sa pílový kotúč prehreje, zastavte stroj. Skôr než začnete s prístrojom opäť pracovať, nechajte pílový kotúč najskôr vychladnúť.
- Používajte len pílové kotúče, ktoré sú označené rovnako veľkými alebo vyššími otáčkami, ako sú otáčky uvedené na elektrickom náradí.
- Vždy dbajte na stabilitu a zaistenie píly.

5.3 Laserové žiarenie



Pozor: Laserové žiarenie
Nepozerajte do lúča
Trieda lasera 2



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

- Nikdy nepozerajte do laserového lúča s nechránenými očami.
- Nikdy nepozerajte do dráhy lúča.
- Nikdy nesmerujte laserový lúč na odrazové plochy, ľudí ani zvieratá. Aj laserový lúč s nízkym výkonom môže spôsobiť poškodenie oka.

⚠ OPATRNE

Pri vykonávaní iného postupu, než ktorý je uvedený na tomto mieste, môže dôjsť k nebezpečnej expozícii žiarenia.

- Nikdy neotvárajte laserový modul. Nečakane by mohlo dôjsť k expozícii žiarenia.
- Ak výrobok dlhší čas nepoužívate, vyberte batérie.
- Laser sa nesmie vymeniť za laser iného typu.
- Opravy na laseri smie vykonať iba výrobca lasera alebo autorizovaný zástupca.

6 Vybalenie

⚠ VAROVANIE

Výrobok a baliace materiály nie sú hračky pre deti!

Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami a malými dielmi! Hrozí nebezpečenstvo prehltnutia a zadusenia!

- Otvorte balenie a opatrne vyberte výrobok.
- Odstráňte baliaci materiál, ako aj obalové a prepravné poistky (ak sú použité).
- Skontrolujte, či je rozsah dodávky kompletný.
- Skontrolujte výrobok a diely príslušenstva, či nedošlo k škodám pri preprave. Prípadné škody okamžite nahláste dopravnej spoločnosti, ktorá výrobok dodala. Neskoršie reklamácie nebudú uznané.
- Obal podľa možnosti uschovajte až do uplynutia záručnej doby.
- Pred použitím sa oboznámte s výrobkom na základe návodu na obsluhu.
- Pri príslušenstve, ako aj pri dieloch podliehajúcich opotrebovaniu a náhradných dieloch, používajte iba originálne diely. Náhradné diely získate u svojho špecializovaného predajcu.
- Pri objednávkach uvádzajte naše čísla výrobkov, ako aj typ a rok výroby výrobku.

7 Technické údaje

Motor na striedavý prúd	220 – 240 V~/ 50 Hz
Menovitý výkon S1	1700 wattov
Prevádzkový režim	S6 25 %* 2000 W
Otáčky pri chode naprázdno n_0	4700 min^{-1}
Pílový kotúč z tvrdokovu	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Počet zubov	24/48*
Maximálna šírka zubov pílového kotúča	3 mm
Rozsah naklápania	-45° / 0°/ +45°
Pokosový rez	0° až 45° doľava
Šírka pílenia pri 0°	340 x 65 mm
Šírka pílenia pri 45°	240 x 65 mm
Šírka pílenia pri 2 x 45° (dvojitý pokosový rez)	240 x 38 mm
Trieda ochrany	II/ ⧈
Hmotnosť	cca 12,0 kg
Trieda lasera	2
Vlnová dĺžka lasera	650 nm
Výkon lasera	< 1 mW

Technické zmeny vyhradené!

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

Prevádzkový režim S6

Neprerušovaná periodická prevádzka. Prevádzka sa skladá z času nábehu, času s konštantným zaťažením a času chodu naprázdno. Trvanie cyklu predstavuje 10 minút, relatívna doba zapnutia predstavuje 25 % trvania cyklu.

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

Hodnoty hluku

⚠ VAROVANIE

Hluk môže mať závažný vplyv na vaše zdravie. Ak hluk stroja prekročí 85 dB, noste vy aj všetky osoby, ktoré sa nachádzajú v jeho blízkosti, vhodnú ochranu sluchu.

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 62841-1.

Hladina akustického tlaku L_{pA}	96,5 dB
Neistota K_{pA}	3 dB
Hladina akustického výkonu L_{wA}	109,5 dB
Neistota K_{wA}	3 dB

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

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

⚠ VAROVANIE

Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického náradia odlišovať od uvedených hodnôt v závislosti od druhu a spôsobu použitia elektrického náradia, predovšetkým, aký druh obrobku sa obrába.

Zaťaženie sa snažte udržať podľa možností čo najnižšie. Vzorové opatrenia: obmedzenie pracovnej doby. Pritom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, keď je elektrické náradie vypnuté, a časy, počas ktorých je síce zapnuté, no beží bez zaťaženia).

8 Pred uvedením do prevádzky (obr. 3)

1. Úplne vytiahnite predinštalovanú sklopnú poistku (33) na spodnej strane píly a znova ju zaistite pomocou imbusového kľúča (D).
2. Výrobok musí byť vždy namontovaný v stabilnej polohe. Upevnite výrobok na pracovný stôl, podstavec alebo niečo podobné. Zasuňte 4 skrutky (nie sú v rozsahu dodávky) do vŕtaní na pevnom stole píly (19). Pevne utiahnite skrutky.
3. Nastavte nastavovaciu skrutku (15) na úroveň dosky stola, aby ste zabránili kolísaniu výrobku.

- Pred uvedením do prevádzky je nutné namontovať všetky kryty a bezpečnostné zariadenia v súlade s predpismi.
- Pílový kotúč sa musí voľne pohybovať.
- V prípade už spracovaného dreva dávajte pozor na cudzie telesá, ako napr. klince alebo skrutky atď.
- Skôr než stlačíte zapínač/vypínač, uistite sa, či je pílový kotúč správne namontovaný a či pohyblivé diely vykazujú ľahký chod.
- Pred pripojením výrobku sa presvedčte, či sa údaje na typovom štítku zhodujú s parametrami elektrickej siete.

8.1 Kontrola bezpečnostného zariadenia ochrany pílového kotúča (7) (obr. 4)

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

Kontrola funkcie

Za týmto účelom sklopte pílu nadol:

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

9 Montáž

9.1 Konštrukcia výrobku (obr. 1, 2, 5, 6)

1. Uvoľnite otočný stôl (18) otáčaním rukoväti (14) proti smeru hodinových ručičiek.
2. Na odblokovanie aretácie stlačte aretačnú páčku (14a).
3. Rukoväťou (14) nastavte otočný stôl (18) na požadovaný uhol.
4. Na opätovné zablokovanie aretácie pustite aretačnú páčku (14a).
5. Rukoväť (14) opäť pevne utiahnite otáčaním v smere hodinových ručičiek, aby ste zafixovali otočný stôl.
6. Na zaistenie výrobku proti prevráteniu, poistite nastavovaciu skrutku (15) protimaticou proti stolu*.
7. Ľahkým stlačením hlavy píly (6) nadol a súčasným vyťahovaním poistného kolíka (34) z držiaka motora sa píla odistí z dolnej polohy.
8. Poistný kolík (34) otočte o 90 stupňov na jeho zafixovanie v odistenej polohe.
9. Otočte hlavu píly (6) nahor.
10. Upínacie zariadenia (25) je možné upevniť nielen vľavo, ale aj vpravo na pevný stôl píly (19). Zasuňte upínacie zariadenie (25) do určeného otvoru na zadnej strane dorazovej lišty (12) a zaistite ho fixačnou skrutkou (25c).
    V prípade pokosových rezov 0°– 45° sa musí upínacie zariadenie (25) namontovať len na jednej strane (vpravo) (pozri obrázok 11-12).
11. Hlavu píly (6) je možné uvoľnením fixačnej skrutky (24) nakloniť doľava do max. 45°.
12. Počas práce sa musia vždy upevniť a používať podložky pod obrobok (21).
    Nastavenie požadované prečnievanie uvoľnením fixačnej skrutky (20). Potom znovu utiahnite fixačnú skrutku (20).

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

9.2 Vrecko na zachytávanie pilín (30) (obr. 1, 24)

Táto píla je vybavená vreckom na zachytávanie pilín (30). Stlačte krídla kovového krúžku vrecka na zachytávanie pilín (30) a namontujte ho na vypúšťací otvor v oblasti motora. Vrecko na zachytávanie pilín (30) je možné vyprázdniť cez zips na dolnej strane.

9.2.1 Pripojenie k externému odsávaniu prachu

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

9.3 Jemné nastavenie dorazu pre 90° skracovací rez (obr. 1, 7)

Potrebné náradie:

- Imbusový kľúč 6 mm (C)
- 90° príložný uholník (A)*
- krížový skrutkovač*,
- Vidlicový kľúč veľ. 13 mm*

* = nie je v rozsahu dodávky!

1. Hlavu píly (6) spustite nadol a zafixujte poistným kolíkom (34).
2. Uvoľnite fixačnú skrutku (24).
3. 90° medzi pílový kotúč (8) a otočný stôl (18) priložte príložný uholník (A).
4. Uvoľnite poistnú maticu (35a).
5. Nastavovaciu skrutku (35) prestavujte dovtedy, kým nebude mať uhol medzi pílovým kotúčom (8) a otočným stolom (18) 90°.
6. Opäť pevne utiahnite poistnú maticu (35a).
7. Následne skontrolujte polohu ukazovateľa uhla. V prípade potreby ukazovateľ (16) uvoľnite krížovým skrutkovačom, nastavte na polohu 0° na stupnici (17) a opäť pevne utiahnite.

9.4 Jemné nastavenie dorazu pre pokosový rez 45° (obr. 1, 8)

Potrebné náradie:

- 45° príložný uholník (B)*
- Vidlicový kľúč veľ. 13 mm*
- krížový skrutkovač*,

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

1. Hlavu píly (6) spustite nadol a zafixujte poistným kolíkom (34).
2. Otočný stôl (18) zafixujte v polohe 0°.

POZOR

Posuvná dorazová lišta sa musí pre pokosové rezy (naklonená hlava píly) zafixovať vo vonkajšej polohe (ľavá strana).

3. Otvorte fixačnú skrutku (23) posuvných dorazových líšt (11) a posuvné dorazové lišty (11) posuňte von. Medzi pílový kotúč (8) a otočný stôl (18) priložte 45° príložný uholník (B).
4. Posuvné dorazové lišty (11) sa musia zaaretovať tak, aby bola vzdialenosť medzi dorazovými lištami (11) a pílovým kotúčom (8) minimálne 8 mm.
5. Posuvná dorazová lišta (11) sa musí nachádzať vo vnútornej polohe (pravá strana).
6. Pred rezom skontrolujte, či nemôže dôjsť ku kolízii medzi posuvnými dorazovými lištami (11) a pílovým kotúčom (8).
7. Uvoľnite fixačnú skrutku (24) a rukoväťou (14) nakloňte hlavu píly (6) doľava, do 45°.
8. Medzi pílový kotúč (6) a otočný stôl (18) priložte 45° príložný uholník (B).
9. Uvoľnite poistnú maticu (36a) a nastavovaciu skrutku (36) prestavujte dovtedy, kým uhol medzi pílovým kotúčom (8) a otočným stolom (18) nebude mať hodnotu presne 45°.
10. Znovu pevne utiahnite poistnú maticu (36a).
11. Následne skontrolujte polohu ukazovateľa uhla. V prípade potreby ukazovateľ (16) uvoľnite krížovým skrutkovačom, nastavte na polohu 45° na stupnici (17) a opäť pevne utiahnite.

10 Obsluha

10.1 Obsluha upínacieho zariadenia (25) (obr. 1)

Pomocou fixačnej skrutky (25a) je možné nastaviť výšku upínacieho zariadenia (25).

1. Spustite upínacie zariadenie (25) na obrobok.
2. Pevne utiahnite fixačnú skrutku (25c).
3. Otáčajte skrutku s ryhovanou hlavou (25b) v smere hodinových ručičiek, aby ste upli obrobok.
4. Pre uvoľnenie obrobku postupujte v opačnom poradí.

10.2 Obmedzenie hĺbky rezu (pílenie drážky) (obr. 1, 9)

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo spätného nárazu!

Pri zhotovovaní drážky je mimoriadne dôležité, aby sa na pílový kotúč nevyvíjal bočný tlak. V opačnom prípade sa môže hlava píly náhle vymrštiť nahor!

– Pri zhotovovaní drážok nepoužívajte upínacie zariadenie. Vyvarujte sa bočného tlaku na hlavu píly.

1. Pomocou skrutky (31) je možné hĺbku rezu nastaviť plynule. Za týmto účelom uvoľnite ryhovanú maticu (31a) na skrutke. Požadovanú hĺbku rezu nastavte zaskrutkovaním alebo vyskrutkovaním skrutky (31). Ryhovanú maticu (31a) na skrutke (31) následne opäť pevne utiahnite.
2. Nastavenie prekontrolujte na základe skúšobného rezu.

10.3 Zapnutie/vypnutie lasera (obr. 19)

Zapnutie:

1. zapínač/vypínač lasera (4) stlačte 1x. Na obrábaný obrobok sa premietne laserová čiara, ktorá zobrazuje presné vedenie rezu.

Vypnutie:

1. znova stlačte zapínač/vypínač lasera (4).

Zapnutie/vypnutie LED pracovného svetla (43)

(Platí len pre číslo artikla: 59012159953)

Opakovane stlačte zapínač/vypínač lasera (4), aby ste prepínali medzi laserom (10) a LED pracovným svetlom (43).

1 x stlačte	Laser (10) ZAP/LED (43) VYP
2 x stlačte	Laser (10) VYP/LED (43) ZAP
3 x stlačte	Laser (10) ZAP/LED (43) ZAP
4 x stlačte	Laser (10) VYP/LED (43) VYP

10.4 Sériový rez (obr. 1, 10)

Pre opakované rezy s rovnakou dĺžkou je možné vyklopiť pozdĺžny doraz (22). Pozdĺžny doraz (22) môžete použiť na pravej a ľavej strane.

1. Vyklopte pozdĺžny doraz (22) smerom nahor.
2. Uvoľnite fixačné skrutky pre podložku pod obrobok (20).
3. Vytiahnite podložku pod obrobok (21).

4. Nastavte požadovaný rozmer medzi pílovým kotúčom (8) a pozdĺžnym dorazom (22).
5. Znova pevne utiahnite fixačnú skrutku pre podložku pod obrobok (20).
6. Vykonajte rezy podľa opisu v kapitole *10.5*, *10.6*, *10.7* a *10.8*.

10.5 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° (obr.1, 11, 12)

Pri šírkach rezov do cca 100 mm je možné funkciu ťahania píly zafixovať fixačnou skrutkou (28a) v zadnej polohe. V tejto polohe je možné pílu prevádzkovať v skracovacej prevádzke. Ak by sa šírka rezu nachádzala nad 100 mm, musí sa dbať na to, aby bola fixačná skrutka (28a) voľná a hlava píly (6) pohyblivá (obr. 4).

POZOR

Posuvná dorazová lišta sa musí pre 90° skracovací rez zafixovať vo vnútornej polohe.

Pokyny na pevné upnutie:

- Neobrábajte obrobky, ktoré sú príliš malé na pevné upnutie.
- Veľmi tenké obrobky posilnite ich prerezaním spolu s prídavnou lištou. Veľmi tenké obrobky sa môžu pri pílení „chvieť“ alebo zlomiť.

1. Otvorte fixačnú skrutku (23) posuvnej dorazovej lišty (11) a posuvnú dorazovú lištu (11) posuňte dovnútra.
2. Posuvná dorazová lišta (11) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred najvnútornejšou polohou, aby vzdialenosť medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8) bola maximálne 8 mm.
3. Pred rezom skontrolujte, či nemôže dôjsť ku kolízii medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8).
4. Opäť utiahnite fixačnú skrutku (23).
5. Hlavu píly (6) uveďte do hornej polohy.
6. Hlavu píly (6) posuňte za rukoväť (1) dozadu a v danom prípade ju v tejto polohe zafixujte (podľa šírky rezu).
7. Na dorazovú lištu (12) a na otočný stôl (18) položte drevo, ktoré chcete rezať.
8. Materiál zaistite upínacím zariadením (25) na pevnom stole píly (19), aby ste zabránili presunutiu počas procesu rezania.
9. Odblokujte blokovací spínač (3) a stlačením zapínača/vypínača (2) zapnite motor.
10. Hlavou píly (6) pohybujte rovnomerne rukoväťou (1) a s ľahkým tlakom nadol, kým pílový kotúč (8) neprereže obrobok.
11. Po ukončení procesu pílenia hlavu píly (6) opäť uveďte do hornej pokojovej polohy a uvoľnite zapínač/vypínač (2).

POZOR

Vplyvom vratnej pružiny sa výrobok automaticky presunie nahor. Po konci rezu nepúšťajte rukoväť, ale nechajte hlavu píly pomaly a s ľahkým protitlakom pohybovať smerom nahor.

10.5.1 Pri zafixovanom vedení ťahu (28) (obr. 4)

1. Funkciu ťahania píly zafixujte fixačnou skrutkou vedenia ťahu (28a) v zadnej polohe.
2. Hlavou píly (6) pohybujte rovnomerne rukoväťou (1) a s ľahkým tlakom nadol, kým pílový kotúč (8) neprereže obrobok.

10.5.2 Pri nezafixovanom vedení ťahu (28)

- Hlavu píly (6) potiahnite úplne dopredu. Rukoväť (1) spustite rovnomerne a s ľahkým tlakom úplne nadol. Hlavu píly (6) teraz pomaly a rovnomerne posúvajte úplne dozadu, kým pílový kotúč (8) úplne neprereže obrobok.

10.6 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° – 47° (obr. 1, 11, 13)

Skracovacou a pokosovou pílou je možné vykonať šikmé rezy doľava a doprava od 0° do 47°.

POZOR

Posuvná dorazová lišta sa musí pre 90° skracovací rez zafixovať vo vnútornej polohe.

1. Otvorte fixačnú skrutku (23) posuvnej dorazovej lišty (11) a posuvnú dorazovú lištu (11) posuňte dovnútra.
2. Posuvná dorazová lišta (11) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred najvnútornejšou polohou, aby vzdialenosť medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8) bola maximálne 8 mm.
3. Pred rezom skontrolujte, či nemôže dôjsť ku kolízii medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8).
4. Opäť utiahnite fixačnú skrutku (23).
5. Uvoľnite otočný stôl (18) otáčaním rukoväti (14) proti smeru hodinových ručičiek.
6. Na odblokovanie aretácie stlačte aretačnú páčku (14a).
7. Rukoväťou (14) nastavte otočný stôl (18) na požadovaný uhol.
8. Na opätovné zablokovanie aretácie pustite aretačnú páčku (14a).
9. Rukoväť (14) pevne utiahnite otáčaním v smere hodinových ručičiek, aby ste zafixovali otočný stôl (18).
10. Na zaistenie výrobku proti prevráteniu, poistite nastavovaciu skrutku (15) protimaticou proti stolu*.
11. Vykonajte rez, ako je to opísané v kapitole *10.5*.

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

10.7 Pokosový rez 0° – 45° a otočný stôl 0° (obr. 1, 11, 14)

Pomocou píly je možné vykonať pokosové rezy doľava od 0° do 45° voči pracovnej ploche.

POZOR

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

POZOR

Pri úkosových rezoch 0° – 45° sa musí upínacie zariadenie (upínač obrobku) namontovať len vpravo.

1. Otvorte fixačnú skrutku (23) posuvných dorazových líšt (11) a posuvné dorazové lišty (11) posuňte von **(ľavá strana)**.
2. Posuvná dorazová lišta (11) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred najvnútornejšou polohou, aby vzdialenosť medzi posuvnými dorazovými lištami (11) a pílovým kotúčom (8) bola maximálne 8 mm **(pravá strana)**.
3. Pred rezom skontrolujte, či nemôže dôjsť ku kolízii medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8).
4. Opäť utiahnite fixačnú skrutku (23).
5. Hlavu píly (6) uveďte do hornej polohy.
6. Otočný stôl (18) zafixujte v polohe 0°.
7. Uvoľnite fixačnú skrutku (24) a rukoväťou nakláňajte (1) hlavu píly (6) doľava, kým uhlový ukazovateľ (27) nebude ukazovať na požadovaný uhlový rozmer na uhlovej stupnici (26).
8. Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (24).
9. Rez vykonajte podľa opisu v kapitole *10.5*.

10.8 Pokosový rez 0° – 45° a otočný stôl 0° – 47° (obr. 1, 11, 15)

Pílou je možné vykonať pokosové rezy doľava od 0° do 45° k pracovnej ploche a súčasne 0° – 47° k dorazovej lište (dvojitý pokosový rez).

POZOR

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

Pri natočení skracovacej a pokosovej píly na 31,6° a sklone agregátu 33,9° sa môžu rezať rovnoramenné trojuholníkové lišty a profily, ako napríklad okrajové profily štukovej omietky so stranou profilu nadol na úkos.
Výhodou je to predovšetkým pri veľkých profiloch, ktoré pri normálnom vložení prekračujú maximálnu výšku rezu. Jednoducho sa tak dajú vyriešiť aj problémy s vypracovaním uhla na rohoch, ktoré často nie je v pravom uhle.

POZOR

Pri úkosových rezoch 0° – 45° sa musí upínacie zariadenie (upínač obrobku) namontovať len vpravo.

1. Otvorte fixačnú skrutku (23) posuvných dorazových líšt (11) a posuvné dorazové lišty (11) posuňte von.
2. Posuvná dorazová lišta (11) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred najvnútornejšou polohou, aby vzdialenosť medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8) bola maximálne 8 mm.
3. Pred rezom skontrolujte, či nemôže dôjsť ku kolízii medzi posuvnou dorazovou lištou (11) a pílovým kotúčom (8).
4. Opäť utiahnite fixačnú skrutku (23).
5. Hlavu píly (6) uveďte do hornej polohy.
6. Uvoľnite otočný stôl (18) otáčaním rukoväti (14) proti smeru hodinových ručičiek.
7. Na odblokovanie aretácie stlačte aretačnú páčku (14a).
8. Nastavte rukoväťou (14) otočný stôl (18) na požadovaný uhol (pozri *10.6*).
9. Na opätovné zablokovanie aretácie pustite aretačnú páčku (14a).
10. Rukoväť (14) pevne utiahnite otáčaním v smere hodinových ručičiek, aby ste zafixovali otočný stôl (18).
11. Na zaistenie výrobku proti prevráteniu, poistite nastavovaciu skrutku (15) protimaticou proti stolu*.
12. Uvoľnite fixačnú skrutku (24).
13. Rukoväťou (1) nakloňte hlavu píly (6) doľava na požadovaný uhlový rozmer.
14. Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (24).
15. Vykonajte rez, ako je to opísané v kapitole *10.5*.

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

11 Údržba

⚠ VAROVANIE

Pred každým nastavením, údržbou alebo opravou vytiahnite sieťovú zástrčku!

11.1 Všeobecné údržbové opatrenia

- Ochranné zariadenia, vzduchové štrbiny a teleso motora udržiavajte podľa možností bez prachu a nečistôt. Výrobok vydrhnite čistou handričkou* alebo vyfúkajte stlačeným vzduchom* pri nízkom tlaku. Výrobok odporúčame čistiť bezprostredne po každom použití.
- Raz za mesiac naolejujte všetky pohyblivé diely.
- Výrobok pravidelne čistite vlhkou handričkou* a trochou mazľavého mydla. Nepoužívajte čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, mohli by poškodiť plastové diely výrobku. Dbajte na to, aby sa do vnútra výrobku nedostala voda.

11.2 Výmena pílového kotúča (8) (obr. 1, 16 – 18)

⚠ VAROVANIE

Pred každým nastavením, údržbou alebo opravou vytiahnite sieťovú zástrčku!

POZOR

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

Potrebné náradie:

- Imbusový kľúč 6 mm (C)
- krížový skrutkovač*,

* = nie je v rozsahu dodávky!

1. Hlavu píly (6) naklopte nahor a zaaretujte poistným kolíkom (34).
2. Uvoľnite upevňovaciu skrutku (7a) krytu pomocou krížového skrutkovača.

3. Ochrana pílového kotúča (7) vyklopte nahor tak, aby sa uvoľnil chránič pílového kotúča (7) nad prírubovou skrutkou (37).
4. Jednou rukou nasaďte 6 mm imbusový kľúč (C) na prírubovú skrutku (37).
5. Pevne stlačte blokovanie hriadeľa píly (5) a prírubovou skrutkou (37) pomaly otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek. Po max. jednej otáčke sa blokovanie hriadeľa píly (5) zaistí.
6. Teraz s trochu väčšou silou uvoľnite prírubovú skrutku (37) v smere hodinových ručičiek.
7. Prírubovú skrutku (37) úplne vyskrutkujte a odoberte vonkajšiu prírubu (38).
8. Pílový kotúč potom (8) zložte z vnútornej príruby (39) a vytiahnite nadol.
9. Prírubovú skrutku (37), vonkajšiu prírubu (38) a vnútornú prírubu (39) dôkladne vyčistite.
10. Nový pílový kotúč (8) opäť nasaďte v opačnom poradí a pevne utiahnite.
11. Ochranu pílového kotúča (7) sklopte nadol, až kým ochrana pílového kotúča (7) nevisí v upevňovacej skrutke (7a).
12. Znovu pevne utiahnite upevňovaciu skrutku (7a).

POZOR

Rezný sklon zubov, tzn. smer otáčania pílového kotúča sa musí zhodovať so smerom šípky na telese.

13. Pred pokračovaním v práci skontrolujte funkčnosť ochranných zariadení (obr. 5).

POZOR

Po každej výmene pílového kotúča skontrolujte, či sa pílový kotúč vo zvislej polohe, ako aj naklonený v 45°, otáča voľne vo vložke stola.

POZOR

Výmena a vyrovnanie pílového kotúča sa musí vykonať podľa predpisu.

11.3 Čistenie bezpečnostného zariadenia ochrany pílového kotúča (7) (obr. 1)

Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či nie je znečistená ochrana pílového kotúča.

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

Dbajte na ľahkosť chodu vodiaceho strmeňa (29).

11.4 Nastavenie lasera (10) (obr. 20)

POZOR

Pri nastavovaní lasera v žiadnom prípade nestláčajte zapínač/vypínač. Nebezpečenstvo poranenia!

Ak už laser (10) neukazuje správnu čiaru rezu, môže sa dodatočne nastaviť.

Potrebné náradie:

- krížový skrutkovač*,

* = nie je v rozsahu dodávky!

1. Za týmto účelom otvorte skrutky s krížovou drážkou krytu lasera (40) a odstráňte kryt lasera (9). Nastavte laser bočným posúvaním tak, aby laserový lúč dopadal na rezacie zuby pílového kotúča (8).
2. Po nastavení a utiahnutí lasera (10) namontujte kryt lasera (9) a ručne ho utiahnite skrutkami s krížovou drážkou krytu lasera (40).
3. Na nastavenie lasera (10) sa píla musí pripojiť k elektrickej sieti.

11.5 Výmena vložky stola (13) (obr. 1, 21)

⚠ VAROVANIE

V prípade poškodenej vložky stola hrozí nebezpečenstvo, že sa medzi vložku stola a pílový kotúč zaseknú nejaké predmety a zablokujú pílový kotúč.

Poškodené vložky stola okamžite vymeňte!

Potrebné náradie:

- krížový skrutkovač*,

* = nie je v rozsahu dodávky!

1. Demontujte skrutku s krížovou drážkou (41) na vložke stola (13). Otočný stôl (18) prípadne otočte a vychýľte hlavu píly (6), aby ste sa mohli dostať ku skrutke s krížovou drážkou (41).
2. Odoberte vložku stola (13).
3. Vložte novú vložku stola (13).
4. Pevne utiahnite skrutku s krížovou drážkou (41) na vložke stola (13).

11.6 Inšpekcia kief (obr. 22)

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

- Ak je uhlík opotrebovaný na dĺžku 6 mm, pružina alebo vedľajší koncový drôt je spálený alebo poškodený, musíte vymeniť obidve kefy.
- Ak kefy po vymontovaní ohodnotíte ako použiteľné, môžete ich opäť namontovať.
- Pre údržbu uhlíkových kief otvorte obidve blokovania proti smeru hodinových ručičiek. Následne odoberte uhlíkové kefy.
- Znova nasaďte uhlíkové kefy v opačnom poradí.

12 Preprava (obr. 1, 4, 23)

1. Na zablokovanie otočného stola (18) pevne utiahnite rukoväť/fixačnú skrutku (14).
2. Hlavu píly (6) potlačte nadol a zaaretujte ju poistným kolíkom (34). Píla je teraz zablokovaná v dolnej polohe.
3. Funkciu ťahania píly zafixujte fixačnou skrutkou vedenia ťahu (28a) v zadnej polohe.
4. Výrobok prenášajte za prepravnú rukoväť (42).
5. Pri opätovnej montáži výrobku postupujte, ako je to opísané v kapitole *8*, *9*, *10*.

13 Skladovanie

Výrobok a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a mieste bez mrazu, ktoré nie je prístupné deťom.
Optimálna skladovacia teplota je 5 °C až 30 °C.
Uchovávajte výrobok v originálnom balení.
Výrobok zakryte na ochranu pred prachom alebo vlhkosťou. Návod na obsluhu uschovajte pri výrobku.

14 Elektrická prípojka

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

14.1 Dôležité upozornenia

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

⚠ VAROVANIE

Maximálna prípustná impedancia siete Zmax výrobku je 0,443 Ω. Ako používateľ tohto výrobku musíte zaistiť, v prípade potreby po konzultáciách s vaším dodávateľom elektrickej energie, aby sa na napájanie výrobku používala iba sieť s impedanciou, ktorá je nižšia alebo rovnaká ako hodnota Zmax!

14.2 Špeciálne podmienky pripojenia

- Výrobok spĺňa požiadavky normy EN 61000-3-11 a podlieha špeciálnym podmienkam pripojenia. To znamená, že použitie na ľubovoľných voľne voliteľných prípojných bodoch nie je dovolené.
- Výrobok môže v prípade nepriaznivých sieťových pomerov viesť k prechodným kolísaniam napätia.
- Výrobok je určený výhradne na používanie na prípojných bodoch, ktoré
  a) neprekračujú maximálnu povolenú impedanciu siete „Z“ (Zmax. = 0,443 Ω), 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 prípojný bod, na ktorom chcete výrobok prevádzkovať, spĺňal jednu z dvoch uvedených požiadaviek a) alebo b).

14.3 Poškodené elektrické prípojné vedenia

Na elektrických prípojných vedeniach často vznikajú škody na izolácii.

Príčinami môžu byť:

- tlakové miesta, keď sa prípojné vedenia vedú cez okno alebo medzeru medzi dverami,
- miesta zalomenia v dôsledku neodborného upevnenia alebo vedenia prípojného vedenia,
- rozrezané miesta vzniknuté pri prejazde cez prípojné vedenie,
- poškodenie izolácie pri vytrhnutí z nástennej zásuvky,
- Trhliny v dôsledku starnutia izolácie.

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

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

Elektrické prípojné vedenia musia zodpovedať príslušným ustanoveniam VDE a DIN. Používajte iba prípojné vedenia s rovnakým označením.

Vytlačenie označenia typu na prípojnom kábli je predpis.

Bezpečnostné upozornenia pre výmenu poškodených alebo chybných sieťových prívodov

Druh pripojenia X

Ak sa sieťový prívod tohto výrobku poškodí, musí sa vymeniť za špeciálne pripravený sieťový prívod, ktorý je k dispozícii u výrobcu alebo v jeho zákazníckom servise.

14.4 Motor na striedavý prúd

Prípojky a opravy elektrického vybavenia smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár.

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

15 Oprava a objednávanie náhradných dielov

Po oprave alebo údržbe sa uistite, že sú namontované všetky bezpečnostné diely a v bezchybnom stave. Diely, ktoré môžu spôsobovať nebezpečenstvá, uchovávajte mimo dosahu iných osôb a detí.

POZOR

Podľa zákona o zodpovednosti za chyby výrobkov neručíme za chyby, ktoré boli spôsobené neodbornými opravami alebo nepoužívaním originálnych náhradných dielov.

Poverte zákaznícky servis alebo autorizovaného odborníka. To isté platí aj pre diely príslušenstva.

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

Prípojky a opravy

Prípojky a opravy elektrického vybavenia smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár.

15.1 Objednávanie náhradných dielov

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje:

- Označenie modelu
- Číslo výrobku
- Údaje typového štítka

Náhradné diely/príslušenstvo

Vložka stola – č. artikla:	5901215010

15.2 Servisné informácie

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

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

* = nie nevyhnutne obsiahnuté v rozsahu dodávky!

16 Likvidácia a recyklácia

Upozornenia k baleniu



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

Upozornenia k zákonu o elektrických a elektronických zariadeniach (ElektroG)



Staré elektrické a elektronické zariadenia nepatria do domového odpadu, ale sa musia odviezť na triedený zber, resp. likvidáciu!

- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom prístroji, sa musia vybrať bez porušenia! Ich likvidácia je regulovaná zákonom o batériách.
- Vlastníci alebo používatelia elektrických a elektronických zariadení sú zo zákona povinní ich po použití vrátiť.
- Koncový užívateľ je zodpovedný za vymazanie svojich osobných údajov na starom zariadení, ktoré má byť zlikvidované!
- Symbol prečiarknutého odpadkového koša na kolieskach znamená, že staré elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať s domovým odpadom.
- Elektrické a elektronické zariadenia je možné bezplatne odovzdať na týchto miestach:
  - Verejná likvidácia alebo zberné miesta (napr. obecné stavebné dvory).
  - Predajné miesta elektronických zariadení (stacionárne a online), ak sú predajcovia povinní ich prevziať späť alebo ich dobrovoľne ponúknuť.
  - Až tri staré elektrické zariadenia jedného typu s maximálnou dĺžkou hrany 25 centimetrov môžete bezplatne odovzdať bez toho, aby ste si najprv zakúpili nové zariadenie od výrobcu, alebo ich odovzdajte na inom autorizovanom zbernom mieste vo vašom okolí.
  - Viac doplňujúcich podmienok spätného odberu výrobcov a distribútorov sa dozviete v príslušnom zákaznickom servise.
- V prípade dodania nového elektrického zariadenia výrobcom do domácnosti môže výrobca na požiadanie koncového užívateľa zabezpečiť bezplatný odvoz starého elektrického zariadenia. Za týmto účelom kontaktujte zákaznícky servis výrobcu.
- Tieto vyhlásenia sa vzťahujú iba na zariadenia inštalované a predávané v krajinách Európskej únie a podliehajúce európskej smernici 2012/19/EÚ. V krajinách mimo Európskej únie môžu platiť odlišné ustanovenia pre likvidáciu starých elektrických a elektronických zariadení.

17 Odstraňovanie porúch

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

Porucha	Možná príčina	Náprava
Motor nefunguje.	Motor, kábel alebo zástrčka sú chybné, sieťové poistky spálené.	Výrobok nechajte skontrolovať odborníkom. Nikdy motor neopravujte sami. Nebezpečenstvo! Skontrolujte sieťové poistky, príp. ich vymeňte.
Motor sa rozbieha pomaly a nedosahuje prevádzkovú rýchlosť.	Napätie je príliš nízke, vinutia poškodené, kondenzátor spálený.	Nechajte odborným elektrikárom skontrolovať napätie. 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 výrobky ani motory na rovnakom prúdovom obvode.
Motor sa ľahko prehrieva.	Preťaženie motora, nedostatočné chladenie motora.	Zabráňte preťaženiu motora pri rezaní, z motora odstráňte prach, aby sa zaručilo optimálne chladenie motora.
Rez pílou je drsný alebo zvlnený.	Pílový kotúč je tupý, forma zubov nie je vhodná na hrúbku materiálu.	Dodatočne obrúste pílový kotúč, príp. použitie vhodný pílový kotúč.
Obrobok je vytrhaný, príp. vyštiepaný.	Príliš vysoký tlak rezania, príp. pílový kotúč nie je vhodný na dané použitie.	Použite vhodný pílový kotúč.

18 EÚ vyhlásenie o zhode

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

Výrobca:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu popísaný výrobok je v súlade s platnými smernicami a normami.

Značka:	**SCHEPPACH**
Označenie výrobku:	**SKRACOVACIA, DVOJRUČNÁ A POKOSOVÁ PÍLA - HM216/HM81LXU**
Č. výr.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Smernice EÚ:

2014/30/EÚ, 2006/42/ES, 2011/65/EÚ*

* Vyššie opísaný predmet vyhlásenia je v súlade s predpismi smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach.

Uplatnené normy:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Osoba splnomocnená pre dokumentáciu:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Tartalomjegyzék

1 Bevezetés 139
2 A termék leírása (1–24. ábra) 139
3 Szállított elemek (1. és 2. ábra) 140
4 Rendeltetésszerű használat 140
5 Biztonsági utasítások 141
6 Kicsomagolás 144
7 Műszaki adatok 144
8 Üzembe helyezés (3. ábra) 145
9 Összeszerelés 145
10 Kezelés 146
11 Karbantartás 148
12 Szállítás (1., 4., 23. ábra) 150
13 Tárolás 150
14 Elektromos csatlakozás 150
15 Javítások és pótalkatrészek rendelése 151
16 Ártalmatlanítás és újrahasznosítás 151
17 Hibaelhárítás 152
18 EU megfelelőségi nyilatkozat 152
19 Robbantott ábra 363

A terméken található szimbólumok magyarázata

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

	Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe a kezelési útmutatót és a biztonsági utasításokat!
	Viseljen hallásvédőt.
	Porképződés esetén viseljen megfelelő légzésvédőt!
	Viseljen védőszemüveget.
	Figyelem! Sérülésveszély! Ne nyúljon a mozgó fűrészlaphoz!
	Figyelem! Lézersugárzás (1. ábra, 20)
	II. védelmi osztály (kettős szigetelés).
	A termék megfelel a hatályos európai irányelveknek.
	A termék megfelel a vonatkozó szerbiai irányelveknek.

1 Bevezetés

Gyártó:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Tisztelt Ügyfelünk!

Sok örömet és sikert kívánunk új terméke használatához.

Megjegyzés:

A termék gyártója a hatályos termékfelelősségi törvény szerint nem felelős a terméken esett vagy a termék által okozott károkért a következő esetekben:

- Szakszerűtlen kezelés
- A kezelési útmutató be nem tartása
- Illetéktelen szakember, harmadik fél által végzett 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 kezelési útmutató a termék részét képezi.

Fontos megjegyzéseket tartalmaz arról, hogyan dolgozhat a termékkel biztonságosan, szakszerűen és gazdaságosan, hogyan kerülheti el a veszélyeket, csökkentheti a javítási költségeket és az időkieséseket, és növelheti a termék megbízhatóságát és élettartamát. A jelen kezelési útmutató biztonsági rendelkezésein túl feltétlenül tartsa be az országában a termék üzemeltetésével kapcsolatosan érvényes előírásokat is.

A termék használata előtt ismerkedjen meg az összes kezelési és biztonsági utasítással. A terméket csak a leírtaknak megfelelően, a megadott alkalmazási területen üzemeltesse. Őrizze meg jól a kezelési útmutatót, és ha a terméket továbbadja harmadik személynek, adja át vele együtt az összes dokumentumot is.

2 A termék leírása (1–24. ábra)

1. Markolat
2. Be-/kikapcsoló
3. Reteszelő kapcsoló
4. Lézer be-/kikapcsolója
5. Fűrésztengely-zár
6. Fűrészfej
7. Fűrészlap-védő, mozgatható

7a. Rögzítőcsavar

8. Fűrészlap
9. Lézer burkolat
10. Lézer
11. Eltolható ütközősín
12. Ütközősín

13. Asztalbetét
14. Forgóasztal fogantyú/rögzítőcsavar
14a. Rögzítőkar
15. Szabályzó csavar
16. Mutató
17. Skála
18. Forgóasztal
19. Rögzített fűrészasztal
20. Munkadarab támasztó rögzítőcsavar
21. Munkadarab-támasztó
22. Hosszütköző
23. Eltolható ütközősín rögzítőcsavar
24. Rögzítőcsavar
25. Befogó berendezés
25a. Befogó berendezés magasságállítás rögzítőcsavarja
25b. Befogó berendezés recézett fejű csavar magasságbeállítás
25c. Befogó berendezés rögzítőcsavar
26. Szögskála
27. Szögmutató
28. Vonóvezetés
28a. Vonó vezetés rögzítőcsavarja
29. Vezetőkengyel
30. Forgácsfelfogó zsák
31. Vágásmélység-korlátozás csavarja
31a. Vágásmélység határolás recés fejű anyája
32. Ütköző a vágásmélység korlátozáshoz
33. Billenésgátló
34. Biztosító csapszeg
35. Szabályzó csavar (90°)
35a. Biztosító anya (90°)
36. Szabályzó csavar (45°)
36a. Ellenanya (45°)
37. Peremes csavar
38. Külső perem
39. Belső perem
40. Lézer burkolat kereszthornyos csavarja
41. Asztalbetét kereszthornyos csavar
42. Szállítási fogantyú
43. LED-munkalámpa (nincs ábrázolva) (Csak a következő cikkszámmal érvényes: 59012159953)

3 Szállított elemek (1. és 2. ábra)

Tétel	Darab-szám	Megnevezés
8.	1 db	Fűrészlap (24 foggal)
8.	1 db	Fűrészlap* (48 foggal)
25.	1 db	Befogó berendezés
30.	1 db	Forgácsfelfogó zsák
C.	1 db	Imbuszkulcs, 6 mm
D.	1 db	Imbuszkulcs, 3 mm
	1 db	Fejező, vonó- és gérvágó fűrész
	1 db	Kezelési útmutató

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

4 Rendeltetésszerű használat

A fűrész a gép nagyságától függően fa és műanyag vágására szolgál. A fűrész nem alkalmas tűzifa darabolására.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Soha ne használja a terméket a kezelési útmutatóban meghatározottól eltérő anyagok vágásához.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

Csak a termékhez alkalmas fűrészlapokat szabad használni. Tilos bármilyen típusú darabolótárcsát használni.

Csak a rendeltetésének megfelelően használja a terméket. Minden ettől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből fakadó minden kárért és sérülésért nem a gyártó, hanem a felhasználó viseli a felelősséget.

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

A terméket használó és karbantartó személyeknek ismerniük kell ezeket, és tájékozottnak kell lenniük a lehetséges veszélyekről.

Ha a terméken módosítást végez, az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

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

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

Bizonyos fennmaradó kockázati tényezők a rendeltetésszerű használat ellenére sem küszöbölhetők ki teljesen. A termék szerkezete és felépítése miatt a következők fordulhatnak elő:

- A fűrészlap megérintése a fedetlen fűrészelési területen.
- A működő fűrészlapba történő benyúlás (vágásos sérülés).
- A munkadarabok és a munkadarabok darabjainak visszaütése.
- A fűrészlap törése.
- A fűrészlap hibás keményfém részeinek kirepülése.
- Halláskárosodás, ha nem használja a szükséges hallásvédőt.
- Zárt helyiségekben számolni kell a fapor egészségkárosító kibocsátásával.

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

A kezelési útmutatóban használt jelzőszavak magyarázata

⚠ VESZÉLY

Ez a jelzőszó olyan közvetlenül fenyegető veszélyes helyzetre utal, amely súlyos sérülést vagy halálos balesetet okoz, ha nem kerülik el.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ez a jelzőszó olyan lehetséges veszélyhelyzetre utal, amely súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat, ha nem kerülik el.

⚠ VIGYÁZAT

Ez a jelzőszó olyan lehetséges veszélyhelyzetre utal, amely csekélyebb vagy könnyebb sérülést okozhat, ha nem kerülik el.

FIGYELEM

Ez a jelzőszó olyan lehetséges veszélyhelyzetre utal, amely anyagi járt okozhat a termékben vagy más vagyontárgyakban/tulajdonban, ha nem kerülik el.

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) Munkahelyi biztonság

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 meggyújthatják a port és a gőzöket.

c) **Az elektromos szerszám használata során tartsa távol a gyermekeket és más személyeket.** A figyelem elterelése miatt elveszítheti uralmát az elektromos szerszám felett.

2) Elektromos biztonság

a) **Az elektromos szerszám csatlakozódugójának illenie kell a csatlakozóaljzatba. A dugós csatlakozót semmilyen módon nem szabad módosítani. A védőföldeléssel ellátott elektromos szerszámokkal együtt ne használjon adapteres csatlakozót.** A változatlan dugós csatlakozók és a hozzájuk illő csatlakozóaljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) **Kerülje el a teste földelt felületekkel, például csövekkel, fűtésekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel való érintkezését.** Megnő az áramütés kockázata, ha a teste földelve van.

c) **Tartsa esőtől és nedvességtől távol az elektromos szerszámokat.** Az elektromos szerszámba hatoló víz növeli az áramütés kockázatát.

d) **Ne használja a csatlakozó vezetéket a rendeltetésétől eltérő módon, például az elektromos szerszám szállításához, felakasztásához vagy a csatlakozóaljzatból való kihúzásához. Tartsa távol a csatlakozó vezetéket hőtől, olajtól, éles élektől és a mozgó alkatrészeitől.** A sérült vagy összegubancolódott csatlakozó vezeték növeli az áramütés kockázatát.

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) Személyek biztonsága

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 befolyása alatt áll.** Az elektromos szerszám használata során egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos sérüléseket okozhat.

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig használjon védőszemüveget.** Az elektromos szerszám típusától és használatától függően alkalmazott személyi védőfelszerelések, például pormaszk, csúszásmentes munkavédelmi cipő, munkavédelmi sisak vagy hallásvédő viselése csökkenti a sérülések kockázatát.

c) **Kerülje el az akaratlan üzembe helyezést. A szerszám áramellátásra és/vagy akkumulátorra való csatlakoztatása, felvétele vagy szállítása előtt bizonyosodjon 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, az balesetet okozhat.

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 mindig 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 elkaphatják a laza ruházatot, az ékszereket vagy a hosszú hajat.

g) **Ha lehetséges a porelszívó és -gyűjtő berendezések felszerelése, azokat csatlakoztatni és megfelelően használni kell.** A por elszívására szolgáló berendezés használatával csökkenthetők a por által okozott veszélyek.

h) **Ne keltsen hamis biztonságérzetet és ne szegje meg az elektromos szerszámra vonatkozó biztonsági szabályokat még abban az esetben sem, ha az elektromos szerszámot többszöri használat után ismerni véli.** A másodperc törtrésze alatt bekövetkező súlyos sérülések lehetnek a következményei annak, ha a szerszámot gondatlanul kezeli.

4) Az elektromos szerszám használata és kezelése

a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. A munkájához mindig az arra megfelelő elektromos szerszámot használja.** A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat a megadott teljesítménytartományban.

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 szerszámot és a cserélhető szerszámot. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek és nem szorulnak-e, illetve 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 vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben vezethetők.

g) **Az elektromos szerszámot, a cserélhető szerszámot, betétszerszámokat stb. a jelen utasításoknak megfelelően használja. Közben vegye figyelembe a munkafeltételeket és a végrehajtandó feladatot is.** Az elektromos szerszámoknak a tervezett alkalmazásoktól eltérő használata veszélyes helyzetekhez vezethet.

h) **A fogantyúkat és a megfogási felületeket mindig száraz, tiszta, valamint olajtól és zsírtól mentes állapotban kell tartani.** A csúszós fogantyú és megfogási felületek nem teszik lehetővé az elektromos szerszám biztonságos üzemeltetését, illetve hogy megőrizze fölötte az uralmát előre nem látható helyzetekben.

5) Szerviz

a) **Csak képzett szakszemélyzettel és csak eredeti pótalkatrészek használatával javíttassa az elektromos szerszámot.** Ezáltal biztosítható az elektromos szerszám biztonságának megőrzése.

5.1 A gérvágó és fejező fűrészekre vonatkozó biztonsági utasítások

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

k) **Tervezze meg a munkavégzést. Amikor átállítja a fűrészlap dőlését, illetve a gérvágási szöget, mindig ügyeljen arra, hogy az állítható ütköző pontosan legyen beállítva, a munkadarab meg legyen támasztva, és a fűrészlappal vagy a védőburkolattal ne érintkezzen.** A gép bekapcsolása és a munkadarab az asztalra helyezése nélkül szimulálja a fűrészlap teljes vágási mozgását, hogy meggyőződjön róla, a vágást semmi nem akadályozza vagy veszélyezteti.

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2 Kiegészítő biztonsági utasítások a fűrészlapok kezeléséhez

- Kerülni kell a fűrészegység a legalsó véghelyzetben való ellenőrizetlen elengedését.
- Ne használjon sérült vagy deformálódott fűrészlapokat.
- Ne használjon repedt fűrészlapokat. Ha repedt a fűrészlap, selejtezze ki. A javítása nem megengedett.
- Ne használjon gyorsacélból készített fűrészlapot.
- A fűrész használatba vétele előtt ellenőrizze a fűrészlap állapotát.
- Kizárólag a vágandó anyagnak megfelelő fűrészlapot használjon.
- 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.
- Ne használjon erősen ötvözött gyorsacél (HSS) anyagú fűrészlapot.
- Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek legnagyobb megengedett fordulatszáma meghaladja a fűrész maximális orsó-fordulatszámát, és amelyek alkalmasak a vágandó anyaghoz.
- Ügyeljen a fűrészlap forgásirányára.
- Csak olyan fűrészlapot használjon, mellyel magabiztosan dolgozik.
- Vegye figyelembe a maximális fordulatszámot. Ne lépje túl a fűrészlapon megadott maximális fordulatszámot. Tartsa be a megadott fordulatszám-tartományt, ha fel van tüntetve.
- A befogófelületeket tisztítsa meg a szennyeződésektől, zsírtól, olajtól, víztől.
- Ne használjon laza szűkítőgyűrűket vagy -perselyeket a fűrészlap furatainak szűkítésére.
- 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.
- Gondoskodjon arról, hogy a rögzített szűkítőgyűrűk párhuzamosak legyenek egymással.
- Bánjon óvatosan a cserélhető fűrészlapokkal. Legjobb, ha az eredeti csomagolásukban, vagy az erre a célra készült tartóban tárolja őket. Viseljen védőkesztyűt, hogy javítsa a fogása biztonságát, és ezzel is csökkentse a sérülés veszélyét.
- A fűrészlapokkal végzett minden egyes munkálat előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az összes biztonsági felszerelés szabályszerűen rögzítve van.
- A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a használni kívánt fűrészlap megfelel a fűrész műszaki követelményeinek, és rendesen rögzítve van.
- A mellékelt fűrészlapot csak fa fűrészelésére használja, soha ne használja fémek megmunkálásához.

- Kizárólag a fűrészen megadott adatoknak megfelelő átmérőjű fűrészlapot használjon.
- Használjon munkadarab támasztókat, amennyiben azokra a munkadarab stabilitásához szükség van.
- A munkadarab támasztó hosszabbítóit munka közben mindig rögzíteni és használni kell.
- Az elhasználódott asztalbetétet cserélje ki!
- Ügyeljen rá, hogy a fűrészfogak ne hevüljenek túl.
- Műanyag fűrészeléskor kerülje a műanyag megolvadását.
  A megmunkálandó anyagnak 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.
- Csak olyan fűrészlapokat használjon, melyeken a feltüntetett fordulatszám megegyezik az elektromos szerszámon megadottal, vagy nagyobb annál.
- Mindig gondoskodjon a fűrész stabilitásáról és rögzítéséről.

5.3 Lézersugárzás



Figyelem: Lézersugárzás

Ne nézzen bele a sugárba

Lézer veszélyességi osztálya: 2



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

- Szemvédő nélkül ne nézzen közvetlenül a lézersugárba.
- Soha ne nézzen közvetlenül a fénysugár útjába.
- Soha ne irányítsa a lézersugarat fényvisszaverő felületre és emberre vagy állatra. A kis teljesítményű lézersugár is károsíthatja a szemet.

⚠ VIGYÁZAT

Ha eltér a az itt megadott eljárásmódoktól, akkor veszélyes sugárzásnak teheti ki magát.

- A lézermodult felnyitni tilos. Ez ugyanis váratlanul sugárzásnak való kitettséghez vezethet.
- Ha hosszabb ideig nem használja a terméket, akkor célszerű kivenni az elemeket.
- A lézert nem szabad más típusúra cserélni.
- A lézeren javítást csak a lézer gyártója vagy felhatalmazott képviselő végezhet.

6 Kicsomagolás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A termék és a csomagolóanyag nem játékszer!

Ne engedje, hogy a gyermekek a műanyag zacskókkal, fóliákkal és apró részekkel játsszanak! Lenyelés és fulladás veszélye áll fenn!

- Nyissa ki a csomagolást, és óvatosan vegye ki a terméket.
- Távolítsa el a csomagolóanyagot, valamint a csomagolási/szállítási biztosítékokat (ha vannak).
- Ellenőrizze a szállított elemek hiánytalanságát.
- Ellenőrizze, nem szenvedett-e a termék és a tartozékok szállítási sérüléseket. Az esetleges sérüléseket azonnal jelentse a terméket kiszállító szállítmányozónak. Utólagos reklamációkat nem fogadunk el.
- Lehetőleg a jótállási idő lejártáig őrizze meg a csomagolást.
- A használatba vétel előtt ismerkedjen meg a termékkel a kezelési útmutató alapján.
- Tartozékként, valamint kopó- és pótalkatrészként csak eredeti alkatrészeket használjon. Pótalkatrészeket szakkereskedőjénél vásárolhat.
- Rendelésnél adja meg a cikkszámot, valamint a termék típusát és gyártási évét.

7 Műszaki adatok

Váltóáramú motor	220 - 240 V~/ 50 Hz
Névleges teljesítmény S1	1700 watt
Üzemmód	S6 25%* 2000W
$n_0$üresjárati fordulatszám	4700 min^{-1}
Keményfém fűrészlap	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Fogak száma	24/48*
A fűrészlap maximális fogszélessége	3 mm
Fordítási tartomány	-45° / 0°/ +45°
Gérvágás	0° és 45° között balra
Fűrész szélessége 0°-nál	340 x 65 mm
Fűrész szélessége 45°-nál	240 x 65 mm
Fűrész szélessége 2 x 45°-nál (kettős gérvágás)	240 x 38 mm
Védelmi osztály	II / □
Tömeg	kb. 12,0 kg
Lézer veszélyességi osztálya	2
Lézer hullámhossza	650 nm
Lézer teljesítménye	< 1 mW

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk!

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

S6 üzemmód

Folyamatos periodikus üzem. Az üzemelés a beindítási időből, az állandó terhelésű időből és az üresjárati időből tevődik össze. A működési idő 10 perc, a relatív bekapcsolási időtartam a működési idő 25%-a.

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

Zaj jellemző értékei

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A zaj súlyos következményekkel járhat az egészségre nézve. Ha a gép zajszintje meghaladja a 85 dB értéket, akkor a közelben tartózkodó személyeknek megfelelő hallásvédőt kell viselniük.

A zaj és a vibráció értékeinek megállapítása az EN 62841-1 szabvány alapján történt.

L_{pA} hangnyomásszint	96,5 dB
K_{pA} bizonytalanság	3 dB
L_{wA} hangteljesítményszint	109,5 dB
K_{wA} bizonytalanság	3 dB

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

A megadott zajkibocsátási értékek a terhelés előzetes becsléséhez is használhatók.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az elektromos szerszám használatának módjától függően a zajkibocsátási értékek az elektromos szerszám tényleges használata során, különösen a munkadarab típusától függően eltérhetnek a megadott értéktől.

Próbálja meg a terheléseket a lehető legalacsonyabban tartani. Példaértékű intézkedés: a munkaidő korlátozása. Eközben az üzemelési ciklus összes részét vegye figyelembe (például azokat az időket, amikor ki van kapcsolva az elektromos szerszám, valamint azokat is, amikor be van ugyan kapcsolva, de terhelés nélkül működik).

8 Üzembe helyezés (3. ábra)

1. Oldja ki az előre felszerelt billenésgátlót (33) a fűrész aljánál, teljesen húzza ki, majd rögzítse újra az imbuszkulccsal (D).
2. A terméket úgy kell felállítani, hogy biztonságosan álljon. Rögzítse a terméket munkapadra, alsó állványra vagy hasonlóra. Dugjon 4 csavart (nem tartoznak a szállított elemek közé) a rögzített fűrészasztal (19) furataiba. Húzza meg a csavarokat.
3. Állítsa be a szabályzó csavart (15) az asztallap szintjére, hogy elkerülje a termék 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. szegek, csavarok stb.
   - Mielőtt működteti a be-/kikapcsoló gombot, győződjön meg arról, hogy a fűrészlap helyesen van felszerelve, és hogy a mozgó alkatrészek könnyen járnak.
   - Mielőtt csatlakoztatná a terméket, győződjön meg arról, hogy a típustábla és a hálózat adatai megegyeznek.

8.1 A fűrészlapkulcs (7) biztonsági berendezésének ellenőrzése (4. ábra)

A fűrészlap-védő a fűrészlap véletlenül megérintésével és a szétrepülő forgácsokkal szemben nyújt védelmet.

Működés ellenőrzése

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.

9 Összeszerelés

9.1 Termék felépítése (1., 2., 5., 6. ábra)

1. A fogantyú (14) elforgatásával lazítsa meg a forgóasztalt (18) az óramutató járásával ellentétes irányban.
2. A reteszelés feloldásához húzza fel a reteszelő kart (14a).
3. A markolattal (14) állítsa be a forgóasztalt (18) a kívánt szögre.
4. Engedje ki a reteszelő kart (14a) a zár újbóli reteszeléséhez.
5. A forgóasztal rögzítéséhez az óramutató járásával megegyező irányban ismét húzza meg a fogantyút (14).
6. Zárja a beállítócsavart (15) az asztalhoz*, hogy biztosítsa a terméket a billenés ellen.
7. Ha finoman lefelé nyomja a fűrészfejet (6), és ezzel egyidejűleg kihúzza a biztosító csapszeget (34) a motorfoglalatból, azzal kioldja a fűrészt a legalsó állásból.
8. Forgassa el a biztosító csapszeget (34) 90 fokkal a kireteszelt pozícióban történő rögzítéséhez.
9. Fordítsa felfelé fűrészfejet (6).
10. A befogó berendezések (25) a rögzített fűrészasztal (19) bal és jobb oldalára is rögzíthetők. Helyezze be a befogó berendezést (25) az ütközősín (12) hátsó részén lévő furatba, és rögzítse a rögzítőcsavarral (25c).
    0° - 45°-os gérvágásoknál a befogó berendezést (25) csak az egyik (jobb) oldalon kell felszerelni (lásd a 11-12. ábrát).
11. A fűrészfej (6) a rögzítőcsavar (24) kioldásával max. 45°-ban dönthető meg balra.
12. A munkadarab-tartókat (21) mindig fel kell szerelni és használni kell a munka során; .
    A kívánt állást a rögzítőcsavar (20) meglazításával állítsa be. Ezután ismét húzza meg a rögzítőcsavart (20).

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

9.2 Forgácsfelfogó zsák (30) (1., 24. ábra)

A fűrész forgácsfelfogó zsákkal (30) rendelkezik a forgácsok összegyűjtéséhez. Nyomja össze a forgácsfelfogó zsák (30) szárnyas fémgyűrűit, és helyezze fel a zsákot a kimeneti nyílásra a motortérben. A forgácsfelfogó zsák (30) az alsó oldalán található cipzár segítségével üríthető ki.

9.2.1 Csatlakoztatás porelszívó berendezésre

1. Csatlakoztassa az elszívó tömlőt a porelszívó berendezésre.
2. A porelszívó berendezésnek alkalmasnak kell lennie a megmunkálandó anyag elszívására.
3. Fokozottan egészségkárosító vagy rákkeltő porok elszívására használjon speciális elszívó szerkezetet.

9.3 Az ütköző finombeállítása 90°-os fejező vágáshoz (1., 7. ábra)

Szükséges szerszám:

- 6 mm-es imbuszkulcs (C)
- 90°-os ütköző idom (A)*
- Kereszthornyos csavarhúzó*
- Villáskulcs, 13 mm*-es kulcsnyílás

* = nem tartozik a szállított elemek közé!

1. Eressze le a fűrészfejet (6), és rögzítse a biztosító csapszeggel (34).
2. Lazítsa meg a rögzítőcsavart (24).
3. Helyezze a 90°-os ütköző idomot (A) a fűrészlap (8) és a forgóasztal (18) közé.
4. Oldja ki a biztosító anyát (35a).
5. Állítsa át annyira a szabályzó csavart (35), hogy a fűrészlap (8) és a forgóasztal (18) közötti szög 90 -os legyen.
6. Ismét húzza meg a biztosító anyát (35a).
7. Végül ellenőrizze a szögkijelzés pozícióját. Amennyiben szükséges, oldja ki a mutatót (16) csillagcsavarhúzóval, állítsa a skála (17) 0°-os pozíciójába, majd húzza meg újra.

9.4 Az ütköző finombeállítása 45°-os gérvágáshoz (1, 8. ábra)

Szükséges szerszám:

- 45°-os ütköző idom (B)*
- Villáskulcs, 13 mm*-es kulcsnyílás
- Kereszthornyos csavarhúzó*

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

1. Eressze le a fűrészfejet (6), és rögzítse a biztosító csapszeggel (34).
2. Rögzítse a forgóasztalt (18) 0°-os állásban.

FIGYELEM

Az eltolható ütközősínt gérvágáshoz (megdöntött fűrészfejnél) a külső helyzetben kell rögzíteni (bal oldal).

3. Oldja ki az eltolható ütközősín (11) rögzítőcsavarját (23), és tolja kifelé az eltolható ütközősínt (11). Helyezze a 45°-os ütköző idomot (B) a fűrészlap (8) és a forgóasztal (18) közé.
4. Az eltolható ütközősíneket (11) úgy kell rögzíteni, hogy az ütközősínek (11) és a fűrészlap (8) közötti távolság legalább 8 mm legyen.
5. Az eltolható ütközősínnek (11) a legbelső pozícióban kell lennie (jobb oldal).
6. A vágás előtt ellenőrizze, hogy az eltolható ütközősínek (11) és a fűrészlap (8) nem tudnak-e egymásnak ütközni.
7. Oldja ki a rögzítőcsavart (24), és a markolattal (14) döntse balra, 45°-os helyzetbe a fűrészfejet (6).
8. Helyezze a 45°-os ütköző idomot (B) a fűrészlap (6) és a forgóasztal (18) közé.
9. Oldja ki az ellenanyát (36a), és annyira állítsa át a szabályzó csavart (36), hogy a fűrészlap (8) és a forgóasztal (18) közötti szög pontosan 45°-os legyen.
10. Ismét húzza meg az ellenanyát (36a).
11. Végül ellenőrizze a szögkijelzés pozícióját. Amennyiben szükséges, oldja ki a mutatót (16) csillagcsavarhúzóval, állítsa a skála (17) 45°-os pozíciójába, majd húzza meg újra.

10 Kezelés

10.1 A befogó berendezés (25) kezelése (1. ábra)

A befogó berendezés (25) magassága a rögzítőcsavarral (25a) állítható.

1. Eressze rá a befogó berendezést (25) a munkadarabra.
2. Húzza meg szorosan a rögzítőcsavart (25c).
3. A munkadarab befogásához forgassa a recézett fejű csavart (25b) az óramutató járásával megegyező irányba.
4. A munkadarab kioldásához járjon el az ellenkező sorrendben.

10.2 Vágásmélység korlátozása (horonyvágás) (1., 9. ábra)

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Visszacsapás veszélye!

A hornyok kialakítása során különösen fontos, hogy a fűrészlapra semmilyen oldalirányú nyomás ne hasson. Különben hirtelen felcsapódhat a fűrészfej!

– Hornyok kialakításakor használjon befogó berendezést. Kerülje a fűrészfejre ható oldalirányú nyomást.

1. A csavar (31) segítségével fokozatmentesen állítható a vágás mélysége. Ehhez oldja ki a csavaron található recés fejű anyát (31a). A vágás kívánt mélysége a csavar (31) be- vagy kicsavarásával állítható be. Ezt követően húzza meg újra a recézett fejű anyát (31a) a csavaron (31).
2. Ellenőrizze a beállítást egy próbavágással.

10.3 A lézer be- és kikapcsolása (19. ábra)

Bekapcsolás:

1. Nyomja meg 1-szer a lézer be-/kikapcsolóját (4). A megmunkálni kívánt munkadarabra lézervonalat vetít a berendezés, amely a vágás pontos vonalvezetését mutatja.

Kikapcsolás:

1. Nyomja meg újra a lézer be-/kikapcsolóját (4).

A LED-munkalámpák (43) be-/és kikapcsolása

(Csak a következő cikkszámmal érvényes: 59012159953)

Nyomja meg újra a Be-/Kikapcsoló lézert(4) a lézer (10) és a LED munkalámpa (43) közötti átváltáshoz:

1 x nyomni	Lézer (10) BE/LED (43) KI
2 x nyomni	Lézer (10) KI/LED (43) BE
3 x nyomni	Lézer (10) BE/LED (43) BE
4 x nyomni	Lézer (10) KI/LED (43) KI

10.4 Sorozatos vágás (1., 10. ábra)

Az azonos hosszal történő ismételt vágásokhoz a hosszütköző (22) felhajtható. A hosszütközőt (22) a jobb és a bal oldalon használhatja.

1. Hajtsa fel a hosszütközőt (22).
2. Lazítsa meg a munkadarab támasztó rögzítőcsavarját (20).
3. Húzza ki a munkadarab támasztót (21).
4. Állítsa be a fűrészlap (8) és a hosszanti ütköző (22) közötti kívánt méretet.
5. Ismét húzza meg a munkadarab támasztó rögzítőcsavarját (20).
6. Végezze el a vágásokat a *10.5*, *10.6*, *10.7* és *10.8* alatt ismertetett módokon.

10.5 90°-os fejező vágás és 0°-os forgóasztal (1., 11., 12. ábra)

Kb. 100 mm-es vágásszélességig a fűrész vonófunkciója a hátulsó pozícióban rögzíthető a rögzítőcsavar (28a) révén. Ebben a pozícióban a fűrészt fejező üzemmódban üzemeltetheti. Amennyiben a vágásszélesség meghaladja a 100 mm-t, ügyelni kell rá, hogy a rögzítőcsavar (28a) ki legyen oldva, és a fűrészfej (6) mozgatható legyen(4. ábra).

FIGYELEM

Az eltolható ütközősínt 90°-os fejező vágásokhoz a legbelső pozícióban kell rögzíteni.

A befogásra vonatkozó útmutatások:

- Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, melyek túl kicsik a befogáshoz.
- A nagyon vékony munkadarabokat merevítse úgy, hogy egy másik léccel együtt fűrészeli őket. A nagyon vékony munkadarabok fűrészelés közben „loboghatnak" vagy eltörhetnek

1. Oldja ki az eltolható ütközősín (11) rögzítőcsavarját (23), és tolja befelé az eltolható ütközősínt (11).
2. Az eltolható ütközősínt (11) a legbelső pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az eltolható ütközősínek (11) és a fűrészlap (8) közötti távolság maximum 8 mm legyen.
3. A vágás előtt ellenőrizze, hogy az eltolható ütközősín (11) és a fűrészlap (8) nem tud-e egymásnak ütközni.
4. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (23).
5. Vigye a felső pozícióba a fűrészfejet (6).
6. Tolja hátra a fűrészfejet (6) a fogantyúnál (1), és szükség esetén (vágási szélességtől függően) rögzítse azt ebben a pozícióban.
7. Helyezze fel a vágni kívánt fadarabot az ütközősínre (12) és a forgóasztalra (18).
8. Rögzítse az anyagot a rögzített fűrészasztalra (19) a befogó berendezéssel (25), hogy megakadályozza az eltolódását a fűrészelési folyamat során.
9. Reteszelje ki a reteszelő kapcsolót (3), majd nyomja meg a be-/kikapcsolót (2) a motor bekapcsolásához.
10. Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve mozgassa lefelé a fűrészfejet (6) a markolattal (1) addig, amíg a fűrészlap (8) át nem vágja a munkadarabot.
11. A fűrészelési folyamat befejezése után vigye vissza a felső nyugalmi helyzetbe a fűrészfejet (6), és engedje el a be-/kikapcsolót (2).

FIGYELEM

A visszahúzó rugónak köszönhetően a termék automatikusan felcsapódik. A vágás befejeztével ne engedje el a markolatot, hanem lassan engedje fel a fűrészfejet, enyhe ellennyomást kifejtve rá.

10.5.1 Rögzített vonó vezetésnél (28) (4. ábra)

1. A fűrész vonófunkcióját a vonó vezetés rögzítőcsavarjával (28a) rögzítse a leghátsó pozícióban.
2. Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve mozgassa lefelé a fűrészfejet (6) a markolattal (1) addig, amíg a fűrészlap (8) át nem vágja a munkadarabot.

10.5.2 Nem rögzített vonó vezetésnél (28)

- Húzza teljesen előre a fűrészfejet (6). Egyenletesen és enyhe nyomást kifejtve süllyessze le teljesen a fogantyút (1). Lassan és egyenletesen tolja egészen hátra a fűrészfejet (6) addig, amíg a fűrészlap (8) át nem vágja a munkadarabot.

10.6 90°-os fejező vágás és 0°-47°-os forgóasztal (1., 11., 13. ábra)

A fejező és gérvágó fűrésszel bal- és jobb felé 0° és 47° közötti szögben végezhet ferde vágásokat.

FIGYELEM

Az eltolható ütközősínt 90°-os fejező vágásokhoz a legbelső pozícióban kell rögzíteni.

1. Oldja ki az eltolható ütközősín (11) rögzítőcsavarját (23), és tolja befelé az eltolható ütközősínt (11).
2. Az eltolható ütközősínt (11) a legbelső pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az eltolható ütközősínek (11) és a fűrészlap (8) közötti távolság maximum 8 mm legyen.

3. A vágás előtt ellenőrizze, hogy az eltolható ütközősín (11) és a fűrészlap (8) nem tud-e egymásnak ütközni.
4. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (23).
5. A fogantyú (14) elforgatásával lazítsa meg a forgóasztalt (18) az óramutató járásával ellentétes irányban.
6. A reteszelés feloldásához húzza fel a reteszelő kart (14a).
7. A markolattal (14) állítsa be a forgóasztalt (18) a kívánt szögre.
8. Engedje ki a reteszelő kart (14a) a zár újbóli reteszeléséhez.
9. A forgóasztal (18) rögzítéséhez az óramutató járásával megegyező irányban ismét húzza meg a fogantyút (14).
10. Zárja a beállítócsavart (15) az asztalhoz*, hogy biztosítsa a terméket a billenés ellen.
11. Hajtsa végre a vágást a *10.5* pontban leírtak szerint.

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

10.7 0° és 45° közötti gérvágás és 0°-os forgóasztal (1., 11., 14. ábra)

A fűrésszel a bal oldalról a munkafelülethez képest 0°-45°-os szögben végezhet gérvágásokat.

FIGYELEM

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

FIGYELEM

Ha 0° és 45° közötti gérvágást végez, a befogó berendezést (munkadarab-befogót) csak a jobb oldalra szerelje fel.

1. Oldja ki az eltolható ütközősín (11) rögzítőcsavarját (23), és tolja kifelé az eltolható ütközősínt (11) **(bal oldalon).**
2. Az eltolható ütközősínt (11) a legbelső pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az eltolható ütközősínek (11) és a fűrészlap (8) közötti távolság maximum 8 mm legyen **(jobb oldalon).**
3. A vágás előtt ellenőrizze, hogy az eltolható ütközősín (11) és a fűrészlap (8) nem tud-e egymásnak ütközni.
4. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (23).
5. Vigye a felső állásba a fűrészfejet (6).
6. Rögzítse a forgóasztalt (18) 0°-os állásban.
7. Oldja ki a rögzítőcsavart (24), és a döntse balra a fűrészfejet (6) a markolattal (1), míg a szögmutató (27) a szögskála (26) kívánt szögméretére nem mutat.
8. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (24).
9. A vágást a*10.5* pontban leírtak szerint hajtsa végre.

10.8 0°- 45°-os gérvágás és 0°-47°-os forgóasztal (1., 11., 15. ábra)

A fűrésszel balra a munkafelülethez képest 0–45°-os szögben és ezzel egyidejűleg az ütközősínhez képest 0–47°-os szögben végezhet gérvágásokat (kettős gérvágás).

FIGYELEM

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

Ha a fejező fűrész 31,6°-kal el van fordítva, és magát a gépegységet 33,9°-ban megdönti, az lehetővé teszi egyenlő szárú háromszög-profilok, vagy például stukkószegély-lécek gérvágását, a profilos oldalukkal lefelé.
Ez mindenekelőtt nagy méretű profilok megmunkálása során előnyös, melyek meghaladnák a maximális vágásmagasságot, ha szokványos módon helyezné be őket.
Ezáltal azok a problémák is könnyedén megoldhatók, amelyek olyan sarkok szögeinek kidolgozása során jelentkeznek, melyek gyakran nem pontosan derékszögűek.

FIGYELEM

Ha 0° és 45° közötti gérvágást végez, a befogó berendezést (munkadarab-befogót) csak a jobb oldalra szerelje fel.

1. Oldja ki az eltolható ütközősínek (11) rögzítőcsavarját (23), és tolja kifelé az eltolható ütközősíneket (11).
2. Az eltolható ütközősínt (11) a legbelső pozíciótól akkora távolságra kell rögzíteni, hogy az eltolható ütközősínek (11) és a fűrészlap (8) közötti távolság maximum 8 mm legyen.
3. A vágás előtt ellenőrizze, hogy az eltolható ütközősín (11) és a fűrészlap (8) nem tud-e egymásnak ütközni.
4. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (23).
5. Vigye a felső állásba a fűrészfejet (6).
6. A fogantyú (14) elforgatásával lazítsa meg a forgóasztalt (18) az óramutató járásával ellentétes irányban.
7. A reteszelés feloldásához húzza fel a reteszelő kart (14a).
8. A fogantyúval (14) döntse a forgóasztalt (18) jobbra, a kívánt szögbe (ehhez lásd a *10.6* pontot is).
9. Engedje ki a reteszelő kart (14a) a zár újbóli reteszeléséhez.
10. A forgóasztal (18) rögzítéséhez az óramutató járásával megegyező irányban ismét húzza meg a fogantyút (14).
11. Zárja a beállítócsavart (15) az asztalhoz*, hogy biztosítsa a terméket a billenés ellen.
12. Oldja ki a rögzítőcsavart (24).
13. Döntse meg balra a fűrészfejet (6) a kívánt szögben a markolattal (1).
14. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (24).
15. Hajtsa végre a vágást a *10.5* pontban leírtak szerint.

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

11 Karbantartás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

11.1 Általános karbantartási intézkedések

- A védőberendezéseket, levegőnyílásokat és a motorházat tartsa portól és szennyeződéstől mentesen, amennyire csak lehetséges. Dörzsölje le a terméket tiszta ronggyal*, vagy fúvassa ki alacsony nyomású sűrített* levegővel. Azt javasoljuk, hogy a terméket minden használat után rögtön tisztítsa meg.
- Havonta egyszer olajozza meg az összes mozgó alkatrészt.
- Rendszeresen tisztítsa meg a terméket nedves rongygyal* és némi kenőszappannal. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket; ezek kikezdhetik a termék műanyag alkatrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne juthasson víz a termék belsejébe.

11.2 A fűrészlap cseréje (8) (1., 16-18. ábra)

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

FIGYELEM

A fűrészlap cseréjéhez viseljen védőkesztyűt! Sérülésveszély!

Szükséges szerszám:

- 6 mm-es imbuszkulcs (C)
- Kereszthornyos csavarhúzó*

* = nem tartozik a szállított elemek közé!

1. Fordítsa felfelé a fűrészfejet (6), és rögzítse a biztosító csapszeggel (34).
2. Oldja ki a burkolat rögzítőcsavarját (7a) kereszthornyos csavarhúzóval.
3. Hajtsa fel a fűrészlap-védőt (7) annyira, hogy a fűrészlap-védő (7) a peremes csavar (37) felett helyezkedjen el.
4. Az egyik kezével helyezze a 6 mm-es imbuszkulcsot (C) a peremes csavarra (37).
5. Nyomja meg erősen a fűrésztengely zárját (5), és forgassa lassan a peremes csavart (37) az óramutató járásával megegyező irányba. Legfeljebb egy fordulat után bepattan a fűrésztengelyzár (5).
6. Most egy kicsit nagyobb erővel lazítsa meg a peremes csavart (37) az óramutató járásával megegyező irányba.
7. Tekerje ki teljesen a peremes csavart (37), és vegye le a külső peremet (38).
8. Vegye le a fűrészlapot (8) a belső peremről (39), és lefelé húzza ki.
9. Gondosan tisztítsa meg a peremes csavart (37), a külső peremet (38) és a belső peremet (39).
10. Fordított sorrendben helyezze be az új fűrészlapot (8), és rögzítse.
11. Hajtsa le a fűrészlap-védőt (7), amíg a fűrészlap-védő (7) be nem akad a rögzítőcsavarba (7a).
12. Ismét húzza meg a rögzítőcsavart (7a).

FIGYELEM

A fogak vágóvonala, vagyis a fűrészlap forgásiránya meg kell egyezzen a házon látható nyíl irányával.

13. Mielőtt folytatná a munkát, ellenőrizze a védőberendezések működőképességét (5. ábra).

FIGYELEM

A fűrészlap cseréje után minden alkalommal ellenőrizni kell, hogy a fűrészlap függőleges helyzetben és 45°-ban megdöntve is akadály nélkül mozog-e az asztalbetétben.

FIGYELEM

A fűrészlap cseréjét és beállítását szabályszerűen kell elvégezni.

11.3 A fűrészlap-védő (7) biztonsági berendezésének tisztítása (1. ábra)

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

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

Ügyeljen a vezető kengyel (29) könnyű mozgathatóságára.

11.4 A lézer (10) beállítása (20. ábra)

FIGYELEM

A lézer beállítása során semmi esetre se működtesse a be/kikapcsolót. Sérülésveszély!

Ha a lézer (10) nem a helyes vágásvonalat mutatja, az utólagosan is beállítható.

Szükséges szerszám:

- Kereszthornyos csavarhúzó*

* = nem tartozik a szállított elemek közé!

1. Ehhez nyissa ki a lézer burkolat kereszthornyos csavarjait (40) és vegye le a lézer burkolatot (9). Oldalirányú eltolással állítsa be úgy a lézert, hogy a lézersugár a fűrészlap (8) vágófogaira mutasson.
2. A lézer (10) beállítása és meghúzása után, szerelje fel a lézer burkolatát (9), majd rögzítse azt kézzel a lézer burkolat kereszthornyos csavarjaival (40).
3. A lézer (10) beállításához a fűrészt csatlakoztatni kell a villamos hálózatra.

11.5 Az asztalbetét (13) cseréje (1, 21. ábra)

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha sérült az asztalbetét, fennáll a veszélye, hogy az asztalbetét és a fűrészlap közé kisméretű tárgyak szorulnak be, és megakasztják a fűrészlapot.

A sérült asztalbetéteket azonnal cserélje ki!

Szükséges szerszám:

- Kereszthornyos csavarhúzó*

* = nem tartozik a szállított elemek közé!

1. Szerelje le az asztalbetét (13) kereszthornyos csavarját (41). Szükség esetén forgassa el a forgóasztalt (18), és döntse meg a fűrészfejet (6), hogy hozzá tudjon férni a kereszthornyos csavarhoz (41).
2. Vegye le az asztalbetétet (13).
3. Helyezze be az új asztalbetétet (13).
4. Húzza meg az asztalbetét (13) kereszthornyos csavarját (41).

11.6 Kefék ellenőrzése (22. ábra)

Új terméken az első 50 üzemórát követően, illetve új kefék beszerelésekor ellenőrizni kell a szénkefék állapotát. Az első ellenőrzést követően 10 üzemóránként végezzen ellenőrzést.

- Ha a szén 6 mm hosszúságúra kopott, a rugó vagy a mellékcsatlakozás vezetéke elégett vagy megsérült, mindkét kefét ki kell cserélni.
- Ha a kefék kiszerelése után úgy ítéli meg, hogy még használhatók, visszaszerelheti őket.
- A szénkefék karbantartásához nyissa fel a két reteszt az óramutató járásával ellentétes irányban. Ezután vegye ki a szénkeféket.
- Helyezze be újra a szénkeféket fordított sorrendben.

12 Szállítás (1., 4., 23. ábra)

1. A forgóasztal (18) reteszeléséhez húzza meg a markolatot/forgóasztal rögzítőcsavarját (14).
2. Nyomja lefelé a fűrészfejet (6), és rögzítse a biztosító csapszeggel (34). A fűrész most a legalsó pozícióban van reteszelve.
3. A fűrész vonófunkcióját a vonó vezetés rögzítőcsavarjával (28a) rögzítse a leghátsó pozícióban.
4. A terméket a szállítási fogantyúnál (42) fogva szállítsa.
5. A termék újbóli összeszereléséhez járjon el az *8*, *9*, *10* pontokban leírtak szerint.

13 Tárolás

A terméket és annak tartozékait sötét, száraz és fagymentes, valamint gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tárolja.
Az optimális tárolási hőmérséklet 5 °C és 30 ˚C között van.
A terméket az eredeti csomagolásban tárolja.
Letakarással védje a terméket a portól és a nedvességtől.
A kezelési útmutatót a termék mellett tárolja.

14 Elektromos csatlakozás

A telepített villanymotor üzemkész állapotban van csatlakoztatva. A csatlakozás megfelel a vonatkozó VDE és DIN előírásoknak. Az ügyfél által biztosított hálózati csatlakozásnak, valamint az alkalmazott hosszabbító vezetéknek meg kell felelnie ezen előírásoknak.

14.1 Fontos megjegyzések

A motor túlterhelés esetén magától lekapcsol. Ha lehűlt (ennek időtartama változó), a motor ismét bekapcsolható.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A termék megengedett maximális Zmax hálózati impedanciája 0,443 Ω. A termék használójaként Önnek szükség esetén az energiaszolgáltatóval való egyeztetés révén kell megbizonyosodnia arról, hogy a termék csak olyan tápellátásra csatlakozzék, melynek impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint a megadott Zmax érték!

14.2 Speciális csatlakoztatási feltételek

- A termék megfelel az EN 61000-3-11 követelményeinek, és különleges feltételekkel csatlakoztatható. Ez azt jelenti, hogy nem engedélyezett a tetszőleges, szabadon választható csatlakozási pontokon történő használat.
- Kedvezőtlen hálózati viszonyok esetén a termék átmeneti feszültségingadozást okozhat.
- A terméket kizárólag olyan csatlakozási helyen történő használatra tervezték, amely
  a) nem lépi túl a megengedett maximális „Z” hálózati impedancia (Zmax. = 0,443 Ω) értékét, 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.

14.3 Sérült elektromos csatlakozóvezetékek

Az elektromos csatlakozóvezetékek szigetelései gyakran sérülnek.

Ennek okai a következők:

- megnyomódások, ha a csatlakozóvezetékeket ablak- vagy ajtónyílásokon vezeti át,
- törési helyek a csatlakozóvezeték szakszerűtlen rögzítése vagy elvezetése miatt,
- nyíródási helyek a csatlakozóvezetéken való áthajtás miatt,
- a szigetelés sérülései, amikor a vezetéket kirántják a fali csatlakozóaljzatból,
- repedések a szigetelés öregedése miatt.

Ilyen sérült elektromos csatlakozóvezetékeket nem szabad használni, mivel a szigetelés sérülései miatt életveszélyesek.

Rendszeresen ellenőrizze, nem sérültek-e az elektromos csatlakozóvezetékek. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozóvezeték az ellenőrzéskor ne legyen a villamos hálózatra csatlakoztatva.

Az elektromos csatlakozóvezetékeknek meg kell felelniük a vonatkozó VDE- és DIN-előírásoknak. Csak azonos jelölésű csatlakozó vezetékeket használjon.

A csatlakozókábelen kötelező a nyomtatott típusmegnevezés megléte.

A sérült vagy meghibásodott hálózati csatlakozóvezeték cseréjére vonatkozó biztonsági utasítások

X csatlakoztatási mód

Ha megsérül a termék hálózati csatlakozóvezetéke, akkor speciális kialakítású hálózati csatlakozóvezetékre kell lecserélni, amely a gyártótól vagy annak ügyfélszolgálatától szerezhető be.

14.4 Váltóáramú motor

Az elektromos szerelvények csatlakoztatását és javítását csak villamossági szakember végezheti.

- A hálózati feszültség értéke 220 V – 240 V~ kell legyen.
- A hosszabbító vezeték legfeljebb 25 m hosszú lehet, és legalább 1,5 négyzetmilliméter keresztmetszettel kell rendelkezzen.

15 Javítások és pótalkatrészek rendelése

Javítás vagy karbantartás után bizonyosodjon meg róla, hogy minden biztonságtechnikai alkatrészt felhelyezett, és azok kifogástalan állapotban vannak. A sérülésveszélyes alkatrészeket tartsa más személyek és gyerekek számára nem hozzáférhető helyen.

FIGYELEM

A termékfelelősségről szóló törvény szerint nem felelünk azokért a károkért, amelyek szakszerűtlen javítás vagy nem eredeti pótalkatrészek használata miatt keletkeznek.

Bízzon meg egy vevőszolgálatot vagy egy illetékes szakembert. Ez vonatkozik a tartozékokra is.

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

Csatlakoztatások és javítások

Az elektromos szerelvények csatlakoztatását és javítását csak villamossági szakember végezheti.

15.1 Pótalkatrész rendelése

Pótalkatrész rendelése esetén a következő adatokat kell megadni:

- Típusmegnevezés
- Cikkszám
- A típustáblája adatai

Pótalkatrészek / Tartozékok

Asztalbetét– Cikksz.:	5901215010

15.2 Szervizinformációk

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

Kopóalkatrészek*: szénkefék, fűrészlap, asztalbetét, forgácsfelfogó zsák

* = nem feltétlenül tartoznak a szállított elemek közé!

16 Ártalmatlanítás és újrahasznosítás

A csomagolásra vonatkozó megjegyzések



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

Megjegyzések az elektromos és elektronikai berendezések ártalmatlanításáról (törvényi rendelkezések)



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

- A leselejtezett akkumulátorokat és elemeket, melyek nincsenek rögzített módon telepítve a készülékbe, leadás előtt roncsolásmentesen el kell távolítani! Ezek ártalmatlanítását az akkumulátorok hulladékkezelésére vonatkozó törvény szabályozza.
- Az elektromos és elektronikai berendezések tulajdonosát, illetve használóját törvény kötelezi a berendezések leadására az élettartamuk lejártával.
- A végfelhasználó saját maga viseli a felelősséget adatainak törléséért az ártalmatlanítandó készülékről!
- Az áthúzott kuka ikonja arra utal, hogy a leselejtezett elektromos és elektronikai berendezések nem minősülnek kommunális hulladéknak, és külön kell őket ártalmatlanítani.
- A leselejtezett elektromos és elektronikai berendezéseket az alábbi átvevőhelyeken lehet díjmentesen leadni újrahasznosításra:
  - Önkormányzati hulladékszigetek és gyűjtőhelyek (kerületi, illetve települési hulladékudvarok)
  - Az elektronikai berendezés vásárlásának helyszíne (telephellyel rendelkező vagy online forgalmazó), amennyiben a kereskedő kötelezhető a visszavételre, vagy önkéntesen vállalja azt.
  - Készülékfajtánként legfeljebb három darab, 25 cm-t élhosszúságot meg nem haladó leselejtezett berendezést anélkül lehet térítésmentesen visszavinni a gyártónak, hogy előtte új készüléket vásárolt volna nála, illetve ugyanígy leadhatja őket az Ön közelében található illetékes gyűjtőhelyen is.
  - A gyártók és forgalmazók további, kiegészítő visszavételi rendelkezéseiről az adott szolgáltató ügyfélszolgálatán tájékozódhat.
- Ha magánháztartásába kiszállítással rendelt új elektronikai berendezést a gyártótól, akkor végfelhasználóként a gyártótól kérheti a régi berendezés díjtalan elszállítását. Ennek érdekében vegye fel a kapcsolatot a gyártó ügyfélszolgálatával.
- A fentebb közöltek csak azokra a berendezésekre vonatkoznak, melyeket az Európai Unióban telepítettek és értékesítettek, és így a 2012/19/EU európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unión kívüli országban a fentiektől eltérő rendelkezések vonatkozhatnak a leselejtezett elektromos és elektronikai berendezések ártalmatlanítására.

17 Hibaelhárítás

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

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A motor nem működik	A motor, a kábel vagy a csatlakozó meghibásodott, a hálózati biztosítékok leégtek.	Ellenőriztesse a terméket 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 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 termékeket vagy motorokat ugyanazon az áramkörön.
A motor könnyen túlmelegszik.	A motor túl van terhelve, a motor hűtése nem elegendő.	Akadályozza meg, hogy a motor vágáskor túl legyen terhelve, távolítsa el a port a motorról, hogy a motor optimális hűtése biztosítva legyen.
A fűrésznyom durva vagy hullámos.	A fűrészlap tompa, a fog alakja az anyagvastagsághoz nem megfelelő.	Élezze után a fűrészlapot vagy helyezzen be megfelelő fűrészlapot.
A munkadarab kirántódik a kézből vagy eltörik.	A vágási nyomás túl nagy, illetve a fűrészlap nem megfelelő az adott alkalmazásra.	Használjon megfelelő fűrészlapot.

18 EU megfelelőségi nyilatkozat

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

Gyártó:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy az itt ismertetett termék megfelel az érvényes irányelveknek és szabványoknak.

Márka:	**SCHEPPACH**
Termék megnevezése:	**FEJEZŐ, VONÓ- ÉS GÉRVÁGÓ FŰRÉSZ - HM216/HM81LXU**
Cikksz.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-irányelvek:

2014/30/EU, 2006/42/EK, 2011/65/EU*

* A nyilatkozat fent megnevezett tárgya teljesíti az Európai Parlament és Tanács 2011. június 8-i, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelvének előírásait.

Alkalmazott szabványok:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

A dokumentáció felelőse:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Spis treści

1 Wprowadzenie 153
2 Opis produktu (rys. 1-24) 153
3 Zakres dostawy (rys. 1, 2) 154
4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 154
5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 155
6 Rozpakowanie 158
7 Dane techniczne 159
8 Przed uruchomieniem (rys. 3) 159
9 Montaż 160
10 Obsługa 161
11 Konserwacja 163
12 Transport (rys. 1, 4, 23) 164
13 Przechowywanie 164
14 Przyłącze elektryczne 165
15 Naprawa i zamawianie części zamiennych 165
16 Utylizacja i ponowne wykorzystanie 166
17 Pomoc dotycząca usterek 166
18 Deklaracja zgodności UE 167
19 Rysunek eksplozji 363

Objaśnienie symboli na produkcie

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

	Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!
	Nosić nauszniki ochronne.
	W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!
	Stosować okulary ochronne.
	Uwaga! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń! Nie sięgać do poruszającej się tarczy tnącej!
	Uwaga! Promieniowanie laserowe (Rys. 1, 20)
	Klasa ochrony II (izolacja podwójna).
	Produkt jest zgodny z obowiązującymi europejskimi dyrektywami.
	Produkt jest zgodny z obowiązującymi serbskimi dyrektywami.

1 Wprowadzenie

Producent:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Szanowny Kliencie

Życzymy dużo satysfakcji i powodzenia podczas pracy z nowym produktem.

Wskazówka:

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

- Nieprawidłowej obróbki
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi
- Napraw przeprowadzanych przez osoby trzecie, nieautoryzowanych specjalistów
- montażu i wymiany na nieoryginalne części zamienne
- zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem
- Awarie instalacji elektrycznej w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych oraz postanowień VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Przestrzegać:

Instrukcja obsługi jest częścią niniejszego produktu.

Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, fachowej i ekonomicznej pracy z niniejszym produktem, sposobu unikania zagrożeń, oszczędności kosztów napraw, redukcji czasów przestoju i zwiększenia niezawodności i żywotności produktu. Dodatkowo oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać przepisów danego kraju obowiązujących dla eksploatacji produktu.

Przed użyciem produktu zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi obsługi i bezpieczeństwa. Eksploatować produkt tylko zgodnie z opisem i dla podanych obszarów zastosowania. Instrukcję obsługi należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, a w przypadku przekazywania produktu osobom trzecim należy przekazać wszystkie dokumenty.

2 Opis produktu (rys. 1-24)

1. Rękojeść
2. Włącznik/wyłącznik
3. Przełącznik blokujący
4. Włącznik/wyłącznik lasera
5. Blokada wałka tnącego
6. Głowica tnąca
7. Ruchoma osłona tarczy tnącej

7a. Śruba mocująca

8. Tarcza tnąca
9. Osłona lasera
10. Laser

11. Przesuwna szyna ogranicznika
12. Szyna ogranicznika
13. Wkładka stołowa
14. Rękojeść / śruba ustalająca dla stołu obrotowego
14a. Dźwignia wyłączająca
15. Śruba regulacyjna
16. Wskaźnik
17. Skala
18. Stół obrotowy
19. Stały stół pilarki
20. Śruba ustalająca podpory przedmiotu obrabianego
21. Podpora przedmiotu obrabianego
22. Ogranicznik długości
23. Śruba ustalająca przesuwnej szyny ogranicznika
24. Śruba ustalająca
25. Przyrząd mocujący
25a. Śruba ustalająca regulacji wysokości przyrządu mocującego
25b. Śruba radełkowana regulacji wysokości przyrządu mocującego
25c. Śruba ustalająca przyrządu mocującego
26. Skala kątowa
27. Wskaźnik kątowy
28. Prowadnica
28a. Śruba ustalająca prowadnicy
29. Pałąk prowadzący
30. Worek na wióry
31. Śruba ogranicznika głębokości cięcia
31a. Nakrętka radełkowa ograniczenia głębokości cięcia
32. Ogranicznik głębokości cięcia
33. Zabezpieczenie przed przechyleniem
34. Trzpień zabezpieczający
35. Śruba regulacyjna (90°)
35a. Nakrętka zabezpieczająca (90°)
36. Śruba regulacyjna (45°)
36a. Śruba naprężająca (45°)
37. Śruba kołnierzowa
38. Kołnierz zewnętrzny
39. Kołnierz wewnętrzny
40. Wkręt z rowkiem krzyżowym osłony lasera
41. Wkręt z rowkiem krzyżowym wkładki stołowej
42. Uchwyt transportowy
43. Lampka LED (bez ilustracji)
(Dotyczy tylko numeru artykułu: 59012159953)

3 Zakres dostawy (rys. 1, 2)

Poz.	Liczba	Oznaczenie
8.	1 x	Tarcza tnąca (24 zębów)
8.	1 x	Tarcza tnąca* (48 zębów)
25.	1 x	Przyrząd mocujący
30.	1 x	Worek na wióry
C.	1 x	Klucz imbusowy, 6 mm
D.	1 x	Klucz imbusowy, 3 mm
	1 x	Pilarka przesuwna do cięcia kątowego i ukośnego
	1 x	Instrukcja obsługi

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Piła służy do cięcia poprzecznego drewna oraz tworzywa sztucznego, odpowiednio do wielkości maszyny. Pilarka nie nadaje się do cięcia drewna opałowego.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie używać produktu do cięcia innych materiałów, niż opisane w instrukcji obsługi.

⚠ OSTRZEŻENIE

Dostarczona tarcza tnąca jest przeznaczona wyłącznie do cięcia drewna! Nie należy używać go do cięcia drewna opałowego!

Można używać wyłącznie tarcz tnących przystosowanych do produktu. Stosowanie wszelkiego rodzaju tarcz tnących jest zabronione.

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

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

Osoby używające i konserwujące produkt muszą dobrze znać jej działanie oraz zostać poinformowane o ewentualnych zagrożeniach.

Samowolne modyfikacje produktu wykluczają odpowiedzialność producenta za spowodowane tym szkody.

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

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

Mimo używanie w sposób zgodny z przeznaczeniem nie można całkowicie uniknąć czynników ryzyka resztkowego. Ze względu na konstrukcję i budowę produktu mogą występować następujące punkty:

- Dotknięcie tarczy tnącej w niezabezpieczonym obszarze cięcia.
- Nie wkładać rąk w obracającą się tarczę tnącą (niebezpieczeństwo przecięcia).
- Odrzucenie obrabianych elementów i ich części.
- Pęknięcia brzeszczotu piły.
- Wyrzut wadliwych części z twardego metalu, z jakiego jest wykonany brzeszczot piły.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku braku zastosowania wymaganych nauszników ochronnych.
- Emisje pyłu z drewna szkodliwe dla zdrowia przy zastosowaniu w pomieszczeniach zamkniętych.

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

Objaśnienie słów sygnałowych w instrukcji obsługi

⚠ ZAGROŻENIE

Słowo sygnalizacyjne oznaczające sytuację bezpośredniego niebezpieczeństwa, która, jeśli jej się nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE

Słowo sygnalizacyjne oznaczające sytuację potencjalnego niebezpieczeństwa, która, jeśli jej się nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

⚠ OSTROŻNIE

Słowo sygnalizacyjne oznaczające sytuację potencjalnego niebezpieczeństwa, która, jeśli jej się nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała.

UWAGA

Słowo sygnalizacyjne oznaczające sytuację potencjalnego niebezpieczeństwa, która, jeśli jej się nie uniknie, może spowodować uszkodzenie produktu lub własności/posiadanego mienia.

5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla narzędzi elektrycznych

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje oraz przestudiować wszystkie ilustracje i parametry techniczne dostarczone wraz z niniejszym narzędziem elektrycznym.

Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Przechowywać na przyszłość wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.

Używany we wskazówkach dotyczące bezpieczeństwa termin „narzędzie elektryczne" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem sieciowym) lub do narzędzi elektrycznych zasilanych za pomocą akumulatora (bez przewodu sieciowego).

1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy

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.** Podczas odchylania 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 przechowywać z dala od gorąca, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzeń.** Uszkodzone lub splątane przewody przełączeniowe zwiększają 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 różnicowo-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 indywidualne wyposażenie ochronne i nosić zawsze okulary ochronne.** Stosowanie osobistego wyposażenia ochronnego, 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.** Trzy-

manie 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 obracającej 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 narzędzi elektrycznych, również gdy użytkownik w wyniku wielokrotnego użycia jest zaznajomiony z obsługą elektronarzędzia.** Brak czujności może w ułamku sekundy doprowadzić do powstania ciężkich obrażeń.

4) Zastosowanie i obsługa narzędzia elektrycznego

a) **Nie przeciążać 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 niedoświadczone osoby.

e) **Należy dbać należycie o narzędzia elektryczne i narzędzia robocze. 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, narzędzia roboczego, 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 uchwytu utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uchwytu 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.

5.1 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pilarek do cięcia kątowego i ukośnego

a) **Pilarki do cięcia kątowego i ukośnego są przeznaczone do cięcia drewna lub produktów drewnopodobnych, nie można ich stosować do cięcia materiałów żelaznych takich jak pręty, drążki, śruby itp.** Ścierny pył powoduje blokowanie ruchomych części takich jak dolna pokrywa ochronna. Powstające podczas cięcia iskry powodują palenie dolnej pokrywy ochronnej, płyty wkładanej i pozostałych elementów z tworzywa sztucznego.

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

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

d) **Przesuwać pilarkę przez obrabiany przedmiot. Unikać ciągnięcia pilarki przez obrabiany przedmiot. Aby wykonać cięcie, podnieść głowicę tnącą i przeciągnąć ją nad obrabiany element, nie wykonując cięcia. Następnie włączyć silnik, przechylić głowicę tnącą 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 odstęp bezpieczeństwa minimum 100 mm między dłonią a obracającą się tarczą tnącą (dotyczy to obu stron tarczy, np. podczas usuwania odpadów drewnianych).** Odległość obracającej się tarczy tnącej w pobliżu ręki może być ewentualnie nieprawidłowo rozpoznana i grozi to ciężkimi obrażeniami.

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

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

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

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

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

l) **W przypadku obrabianych przedmiotów, które są szersze lub dłuższe niż powierzchnia stołu, należy zadbać o odpowiednie podparcie, np. przez przedłużenie stołu lub kozły do piłowania.** Obrabiane przedmioty, które są dłuższe lub szersze niż stół pilarki do cięcia kątowego i ukośnego, mogą przewrócić się, jeśli nie będą odpowiednio podarte. Jeśli odcięty kawałek drewna lub obrabiany przedmiot przewróci się, może to spowodować podniesienie się dolnej pokrywy ochronnej i niekontrolowane odrzucenie jej przez obracającą się tarczę.

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

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

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

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

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

r) **Po zakończeniu cięcia puścić przełącznik, przytrzymać głowicę tnącą 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 rękojeść, gdy wykonywane jest cięcie niepełne lub gdy przełącznik zostanie puszczony, zanim głowica tnąca znajdzie się w swoim dolnym położeniu.** Hamowanie pilarki może spowodować gwałtowne pociągnięcie głowicy tnącej na dół i przez doprowadzić do powstania obrażeń.

5.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące postępowania z tarczami tnącymi

- Unikać niekontrolowanego zwolnienia agregatu tnącego w dolnym położeniu krańcowym.
- Nie stosować uszkodzonych lub zdeformowanych tarcz tnących.
- Nie używać tarcz tnących piły posiadających pęknięcia. Tarcze tnące posiadające pęknięcia należy wycofać z użytku. Ich naprawa jest niedozwolona.
- Nie stosować tarcz tnących wykonanych ze stali szybkotnącej.
- Przed przystąpieniem do użytkowania pilarki sprawdzić stan tarcz tnących.
- Stosować wyłącznie tarcze tnące odpowiednie do ciętego materiału.

- Stosować wyłącznie tarcze tnące zalecane przez producenta.
  Jeżeli tarcze tnące są przewidziane do obróbki drewna lub podobnych materiałów, muszą być zgodne z EN 847-1.
- Nie stosować tarcz tnących z wysokostopowej stali szybkotnącej (stali HSS).
- Stosować wyłącznie tarcze tnące, których maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa nie jest mniejsza niż maksymalna prędkość obrotowa wrzeciona piły i które nadają się do ciętego materiału.
- Przestrzegać kierunku obrotu tarczy tnącej.
- Tarcz tnących używać tylko w przypadku znajomości ich obsługi.
- Przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej. Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej podanej na tarczy tnącej. Przestrzegać zakresu prędkości obrotowej, jeśli jest podany.
- Oczyścić powierzchnie mocowania z zanieczyszczeń, smaru, oleju i wody.
- Nie stosować żadnych luźnych pierścieni lub tulei redukujących do zmniejszania otworów w brzeszczotach piły.
- Zwrócić uwagę, by zamocowane pierścienie redukujące, zabezpieczające brzeszczot piły, posiadały tą samą średnicę i minimum 1/3 średnicy cięcia.
- Upewnić się, że zamocowane pierścienie redukujące są ustawione równolegle względem siebie.
- Zachować ostrożność podczas obsługi tarcz tnących. Najlepiej przechowywać je w oryginalnym opakowaniu lub specjalnych pojemnikach. Nosić rękawice ochronne, aby zwiększyć pewność chwytu i zmniejszyć ryzyko obrażeń.
- Przed użyciem brzeszczotów piły upewnić się, że wszystkie urządzenia ochronne są prawidłowo zamocowane.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że stosowana tarcza tnąca odpowiada wymaganiom technicznym niniejszej piły i jest prawidłowo zamocowana.
- Załączonej tarczy tnącej używać wyłącznie do prac pilarskich w drewnie, nigdy do obróbki metali.
- Używać wyłącznie tarczy tnącej o średnicy zgodnej z danymi znajdującymi się na pilarce.
- Stosować dodatkowe podpory obrabianego przedmiotu, jeśli jest to konieczne dla zapewnienia jego stabilności.
- Przedłużenia podpory przedmiotu obrabianego muszą być zawsze zamocowane i używane podczas pracy.
- Zużytą wkładkę stołową należy wymienić!
- Unikać przegrzewania zębów piły.
- Podczas cięcia tworzyw sztucznych nie dopuszczać do topienia się tworzywa sztucznego.
  Należy używać tarcz tnących odpowiednich do obrabianego materiału. Uszkodzone lub zużyte tarcze tnące należy wymienić w odpowiednim czasie.
  Jeśli dojdzie do przegrzania tarczy tnącej, wyłączyć maszynę. Przed wznowieniem pracy z urządzeniem poczekać na ostygnięcie tarczy tnącej.
- Używać tylko tarcz tnących, które są oznaczone tą samą lub większą prędkością obrotową, jak prędkość obrotowa podana na narzędziu elektrycznym.
- Zawsze dbać o stabilność i zabezpieczenie piły.

5.3 Promieniowanie laserowe



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



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

- Nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera niezabezpieczonym okiem.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w drogę wiązki.
- Nigdy nie kierować wiązki lasera na powierzchnie odbijające światło oraz osoby lub zwierzęta. Nawet wiązka lasera o małej mocy może spowodować uszkodzenie oka.

⚠ OSTROŻNIE

Jeżeli stosowane są procedury inne niż określone tutaj, może to spowodować niebezpieczne narażenie na promieniowanie.

- Nigdy nie otwierać modułu laserowego. Może wystąpić nieoczekiwane narażenie na działanie promieniowania.
- Jeżeli produkt nie jest używany przez dłuższy czas, należy usunąć baterie.
- Lasera nie wolno zastępować laserami innego typu.
- Prace naprawcze przy laserze mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.

6 Rozpakowanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Produkt i materiały opakowaniowe nie mogą służyć jako zabawka dla dzieci!

Dzieciom nie wolno bawić się workami z tworzywa sztucznego, foliami i drobnymi elementami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia!

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie produkt.
- Usunąć materiał opakowaniowy oraz zabezpieczenia opakowania/transportowe (jeśli występują).
- Sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny.
- Sprawdzić produkt i elementy wyposażenia pod kątem uszkodzeń w trakcie transportu. Wszelkie szkody zgłosić niezwłocznie firmie przewozowej, która dostarczyła produkt. Późniejsze reklamacje nie będą uznawane.

- W miarę możliwości zachować opakowanie do zakończenia okresu gwarancyjnego.
- Przed zastosowaniem produktu zapoznać się z nim na podstawie instrukcji obsługi.
- W przypadku akcesoriów i części zużywalnych i zamiennych stosować wyłącznie oryginalne części. Części zamienne można nabyć u swojego dystrybutora.
- Przy zamówieniach podawać nasze numery artykułów oraz typ i rok produkcji produktu.

7 Dane techniczne

Silnik prądu przemiennego	220 - 240 V~/ 50 Hz
Moc znamionowa S1	1700 Watt
Tryb pracy	S6 25%* 2000 W
Prędkość obrotowa na biegu jałowym n_0	4700 min^{-1}
Tarcza tnąca z twardego metalu	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Liczba zębów	24/48*
Maksymalna szerokość zęba brzeszczotu piły	3 mm
Zasięg obrotu	-45° / 0°/ +45°
Cięcie ukośne	0° do 45° w lewo
Szerokość pilarki dla 0°	340 x 65 mm
Szerokość pilarki dla 45°	240 x 65 mm
Szerokość pilarki dla 2 x 45° (podwójne cięcie ukośne)	240 x 38 mm
Klasa ochrony	II / ⧈
Waga	ok. 12,0 kg
Klasa lasera	2
Długość fali lasera	650 nm
Moc lasera	< 1 mW

Zmiany techniczne zastrzeżone!

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

Tryb pracy S6

Praca okresowa długotrwała. Eksploatacja składa się z czasu rozruchu, z czasu pracy pod stałym obciążeniem i z czasu biegu jałowego. Czas pracy wynosi 10 min, względny czas włączenia wynosi 25% czasu pracy.

Element obrabiany musi posiadać minimalną wysokość wynoszącą 3 mm oraz szerokość wynoszącą 10 mm. Zwrócić uwagę, by element obrabiany był zawsze zabezpieczony przyrządem mocującym.

Parametry hałasu

⚠ OSTRZEŻENIE

Hałas może negatywnie oddziaływać na zdrowie. Jeśli hałas maszyny przekracza 85 dB, należy założyć odpowiednie nauszniki ochronne dla siebie i osób znajdujących się w pobliżu.

Wartości hałasu i drgań zostały ustalone zgodnie z EN 62841-1.

Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	96,5 dB
Niepewność K_{pA}	3 dB
Poziom mocy akustycznej L_{wA}	109,5 dB
Niepewność K_{wA}	3 dB

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

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

⚠ OSTRZEŻENIE

W trakcie rzeczywistego użytkowania narzędzia elektrycznego wartości emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości, w zależności od rodzaju i sposobu zastosowania narzędzia elektrycznego, a w szczególności rodzaju przedmiotu obrabianego.

Ograniczać obciążenie do minimum. Przykładowe środki zaradcze: ograniczenie czasu pracy. Przy tym należy uwzględnić wszystkie części cyklu eksploatacyjnego (np. czas, w którym narzędzie elektryczne jest wyłączone, oraz czas, w którym narzędzie jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

8 Przed uruchomieniem (rys. 3)

1. Odkręcić zainstalowane wstępnie zabezpieczenie przed przechyleniem (33) na spodniej części piły, całkowicie wyciągnąć i zabezpieczyć ponownie z użyciem klucza imbusowego (D).
2. Produkt należy ustawić na stabilnym podłożu. Zamontować produkt na stole roboczym, podstawie lub podobnym urządzeniu. Włożyć 4 śruby (nie zawarte w zakresie dostawy) w otwory w unieruchomionym stole pilarki (19). Dokręcić śruby.
3. Śrubę regulującą (15) ustawić odpowiednio do poziomu blatu stołu, aby zapobiec przechylaniu się produktu.

- Przed uruchomieniem należy prawidłowo zamontować wszystkie osłony i zabezpieczenia.
- Brzeszczot piły musi się swobodnie poruszać.
- W przypadku obrobionego drewna zwracać uwagę na elementy obce, jak np. gwoździe lub śruby, itp.
- Przed uruchomieniem włącznika/wyłącznika upewnić się, czy brzeszczot piły jest zamontowany w prawidłowy sposób, a elementy ruchome swobodnie się poruszają.
- Przed podłączeniem produktu upewnić się, że dane na tabliczce znamionowej są zgodne z parametrami sieci.

8.1 Sprawdzić urządzenie zabezpieczające osłony tarczy tnącej (7) (rys. 4)

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

Kontrola działania

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.

9 Montaż

9.1 Montaż produktu (rys. 1, 2, 5, 6)

1. Odkręcić stół obrotowy (18) przez odkręcenie uchwytu (14) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Uruchomić dźwignię blokującą (14a), aby zwolnić blokadę.
3. Za pomocą rękojeści (14) ustawić stół obrotowy (18) pod żądanym kątem.
4. Zwolnić dźwignię blokującą (14a), aby ponownie zablokować blokadę.
5. Ponownie dokręcić rękojeść (14) obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, by przymocować stół obrotowy.
6. Zablokować śrubę regulacyjną (15) do stołu*, aby zabezpieczyć produkt przed przechyleniem.
7. Po lekkim naciśnięciu głowicy tnącej (6) w dół i jednoczesnym wyciągnięciu trzpienia zabezpieczającego (34) z uchwytu silnika, pilarka zostaje odblokowana z dolnej pozycji.
8. Obróć trzpień zabezpieczający (34) 90 stopni, aby zamocować go w pozycji odblokowanej.
9. Obrócić głowicę tnącą (6) do góry.
10. Przyrządy mocujące (25) można przymocować zarówno z lewej, jak i z prawej strony do stabilnego stołu pilarki (19). Włożyć przyrząd mocujący (25) do otworu znajdującego się z tyłu szyny ogranicznika (12) i zabezpieczyć za pomocą śruby ustalającej (25c).
    W przypadku cięć ukośnych pod kątem 0°–45°, przyrząd mocujący (25) musi być zamontowany tylko po jednej stronie (prawej) (patrz zdjęcie 11-12).
11. Głowicę tnącą (6) można przechylić w lewo maks. do 45° przez odkręcenie śruby ustalającej (24).
12. Podpory przedmiotu obrabianego (21) muszą podczas pracy być zawsze zabezpieczone i używane.
    Ustawić żądany wysięg, luzując śrubę ustalającą (20). Następnie dokręcić ponownie śrubę ustalającą (20).

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

9.2 Worek na wióry (30) (rys. 1, 24)

Piła jest wyposażona w worek na wióry (30). Ścisnąć metalowe skrzydełka worka na wióry (30), a następnie założyć go na otwór wylotowy przy silniku. Worek na wióry (30) można opróżniać za pomocą suwaka znajdującego się pod spodem.

9.2.1 Podłączanie do zewnętrznego odsysania pyłu.

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

9.3 Dokładna regulacja ogranicznika dla cięcia kątowego 90° (rys. 1,7)

Wymagane narzędzia:

- Klucz imbusowy 6 mm (C)
- Kątownik ogranicznika 90° (A)*
- Śrubokręt do wkrętów z rowkiem krzyżowym*
- Klucz widlasty SW 13 mm*

* = nie wchodzi w zakres dostawy!

1. Opuścić głowicę tnącą (6) w dół i przymocować trzpieniem zabezpieczającym (34).
2. Poluzować śrubę ustalającą (24).
3. Włożyć kątownik ogranicznika 90° (A) między tarczę tnącą (8) i stół obrotowy (18).
4. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (35a).
5. Śrubę regulacyjną (35) wyregulować w taki sposób, by kąt między tarczą tnącą (8) i stołem obrotowym (18) wynosił 90°.
6. Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (35a).
7. Następnie sprawdzić pozycję wskaźnika kąta. Jeżeli to konieczne, odkręcić wskaźnik (16) za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym, ustawić w pozycji 0° na skali (17) i ponownie dokręcić.

9.4 Dokładna regulacja ogranicznika dla cięcia ukośnego 45° (rys. 1, 8)

Wymagane narzędzia:

- Kątownik ogranicznika 45° (B)*
- Klucz widlasty SW 13 mm*
- Śrubokręt do wkrętów z rowkiem krzyżowym*

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

1. Opuścić głowicę tnącą (6) w dół i przymocować trzpieniem zabezpieczającym (34).
2. Zamocować stół obrotowy (18) w pozycji 0°.

UWAGA

Przesuwna szyna ogranicznika musi być zamocowana dla cięć ukośnych (pochylona głowica tnąca) w zewnętrznej pozycji (lewa strona).

3. Otworzyć śrubę ustalającą (23) przesuwanych szyn ogranicznika (11) a przesuwane szyny ogranicznika (11) przestawić na zewnątrz pod kątem 45° (B) między tarczą tnącą (8) a stołem obrotowym (18).
4. Przesuwne szyny ogranicznika (11) muszą być zamocowane w taki sposób, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (11) i tarczą tnącą (8) wynosił przynajmniej 8 mm.
5. Przesuwana szyna ogranicznika (11) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej (prawa strona).
6. Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy przesuwanymi szynami ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) nie dojdzie do kolizji.

7. Odkręcić śrubę ustalającą (24) i przechylić głowicę tnącą (6) w lewo do 45° za pomocą rękojeści (14).
8. Kątownik ogranicznika 45° (B) włożyć między tarczę tnącą (6) i stół obrotowy (18).
9. Poluzować śrubę naprężającą (36a) i wyregulować śrubę regulacyjną (36) w taki sposób, by kąt między tarczą tnącą (8) i stołem obrotowym (18) wynosił dokładnie 45°.
10. Dokręcić ponownie śrubę naprężającą (36a).
11. Następnie sprawdzić pozycję wskaźnika kąta. Jeżeli to konieczne, odkręcić wskaźnik (16) za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym, ustawić w pozycji 45° na skali (17) i ponownie dokręcić.

10 Obsługa

10.1 Obsługa przyrządu mocującego (25) (rys. 1)

Za pomocą śrub ustalających (25a) można ustawić wysokość przyrządu mocującego (25).

1. Opuścić prowadnicę przyrządu mocującego (25) do przedmiotu obrabianego.
2. Dokręcić śrubę ustalającą (25c).
3. Obrócić śrubę radełkowaną (25b) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zacisnąć obrabiany przedmiot.
4. Aby zwolnić przedmiot obrabiany, wykonać czynności w odwrotnej kolejności.

10.2 Ograniczenie głębokości cięcia (cięcie rowków) (rys. 1, 9)

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odrzutu!

Podczas wykonywania rowków szczególnie ważne jest, aby nie wywierać bocznego nacisku na tarczę tnącą. W przeciwnym razie głowica tnąca może nagle odskoczyć!

– Podczas produkcji rowków używać przyrządu mocującego. Unikać bocznego nacisku na głowicę tnącą.

1. Głębokość cięcia można regulować bezstopniowo za pomocą śruby (31). Poluzować również na śrubie nakrętkę radełkowaną (31a). Żądaną głębokość cięcia można ustawić, wkręcając lub wykręcając śrubę (31). Następnie ponownie dokręcić nakrętkę radełkową (31a) na śrubie (31).
2. Ustawienie sprawdzić poprzez wykonanie cięcia próbnego.

10.3 Włączanie / wyłączanie lasera (rys. 19)

Włączanie:

1. Nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (4) 1 raz. Na przedmiocie przeznaczonym do obróbki wyświetlana jest linia lasera, która wskazuje dokładny przebieg cięcia.

Wyłączanie:

1. Ponownie nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (4).

Włączanie/wyłączanie roboczej lampki LED (43)

(Dotyczy tylko numeru artykułu: 59012159953)

Nacisnąć powtórnie włącznik/wyłącznik lasera (4), aby przełączyć między laserem (10) a roboczą lampką LED (43):

Nacisnąć 1 x	Laser (10) WŁ./Lampka LED (43) WYŁ.
Nacisnąć 2 x	Laser (10) WYŁ./Lampka LED (43) WŁ.
Nacisnąć 3 x	Laser (10) WŁ./Lampka LED (43) WŁ.
Nacisnąć 4 x	Laser (10) WYŁ./Lampka LED (43) WYŁ.

10.4 Cięcie seryjne (rys. 1, 10)

Ogranicznik długości (22) można otworzyć w przypadku powtarzających się cięć o tej samej długości. Można użyć ogranicznika długości (22) po prawej i lewej stronie.

1. Złożyć ogranicznik długości (22) do góry.
2. Poluzować śrubę ustalającą podpory przedmiotu obrabianego (20).
3. Wyciągnąć podporę przedmiotu obrabianego (21).
4. Ustawić żądany wymiar pomiędzy tarczą tnącą (8) a ogranicznikiem długości (22).
5. Ponownie docisnąć śrubę ustalającą podpory przedmiotu obrabianego (20).
6. Wykonać cięcia zgodnie z opisem w *10.5*, *10.6*, *10.7* oraz *10.8*.

10.5 Cięcie kątowe 90° i stół obrotowy 0° (rys. 1, 11, 12)

W przypadku szerokości cięcia do ok. 100 mm funkcję ciągu piły można zablokować w tylnej pozycji za pomocą śruby ustalającej (28a). W tej pozycji piła może być eksploatowana w trybie cięcia kątowego. Jeżeli szerokość koszenia przekracza 100 mm, należy zwrócić uwagę, by śruba ustalająca (28a) była poluzowana i głowica tnąca (6) (rys. 4) ruchoma.

UWAGA

Przesuwna szyna ogranicznika musi być zamocowana w wewnętrznej pozycji dla wykonywania przycięć 90°.

Wskazówki dotyczące dokręcania:

- Nie poddawać obróbce przedmiotów, które są zbyt małe, aby można je było zamocować.
- Wzmocnić bardzo cienkie przedmioty obrabiane poprzez przepiłowanie ich razem z dodatkową listwą. Bardzo cienkie przedmioty obrabiane mogą „trzepotać" lub pękać podczas piłowania.

1. Otworzyć śrubę ustalającą (23) przesuwanej szyny ogranicznika (11), a przesuwaną szynę ogranicznika (11) przestawić do wewnątrz.
2. Przesuwna szyna ogranicznika (11) musi być zamocowana w takiej odległości przed wewnętrzną pozycją, aby odstęp pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) wynosił maksymalnie 8 mm.
3. Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) nie dojdzie do kolizji.
4. Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (23).
5. Głowicę tnącą (6) ustawić w górnej pozycji.

6. Głowicę tnącą (6) na rękojeści (1) przesunąć do tyłu i w razie potrzeby zamocować w tej pozycji (w zależności od szerokości koszenia).
7. Przecinane drewno należy przyłożyć do szyny ogranicznika (12) i położyć na stole obrotowym (18).
8. Materiał zamocować na unieruchomionym stole pilarki (19) przy pomocy przyrządu mocującego (25) tak, by w trakcie procesu cięcia zapobiec przesunięciu.
9. Odblokować przełącznik blokujący (3) i nacisnąć włącznik/wyłącznik (2), aby włączyć silnik.
10. Głowicę tnącą (6) z rękojeścią (1) przesunąć równomiernie i z lekkim naciskiem w dół, aż tarcza tnąca (8) przetnie przedmiot obrabiany.
11. Po zakończeniu procesu cięcia ustawić głowicę tnącą (6) ponownie w położeniu spoczynkowym u góry i zwolnić włącznik/wyłącznik (2).

UWAGA

Wskutek działania sprężyny ściągającej produkt przesuwa się automatycznie do góry. Po zakończeniu cięcia nie puszczać rękojeści, tylko podnieść powoli głowicę tnącą do góry, lekko naciskając.

10.5.1 W przypadku zamocowanej prowadnicy (28) (rys. 4)

1. Zamocować funkcję ciągu piły w pozycji tylnej za pomocą śruby ustalającej prowadnicy (28a).
2. Głowicę tnącą (6) z rękojeścią (1) przesunąć równomiernie i z lekkim naciskiem w dół, aż tarcza tnąca (8) przetnie przedmiot obrabiany.

10.5.2 W przypadku niezamocowanej prowadnicy (28)

- Obrócić głowicę tnącą (6) całkowicie do przodu. Opuścić rękojeść (1) równomiernie i z lekkim naciskiem aż do samego dołu. Teraz głowicę tnącą (6) przesunąć wolno i równomiernie całkowicie do tyłu, tak aż tarcza tnąca (8) całkowicie przetnie przedmiot obrabiany.

10.6 Cięcie kątowe 90° i stół obrotowy 0°- 47° (rys. 1, 11, 13)

Za pomocą pilarki do cięcia kątowego i ukośnego można wykonywać cięcia pod kątem w lewo i w prawo pod kątem 0°–47°.

UWAGA

Przesuwna szyna ogranicznika musi być zamocowana w wewnętrznej pozycji dla wykonywania przycięć 90°.

1. Otworzyć śrubę ustalającą (23) przesuwanej szyny ogranicznika (11), a przesuwaną szynę ogranicznika (11) przestawić do wewnątrz.
2. Przesuwna szyna ogranicznika (11) musi być zamocowana w takiej odległości przed wewnętrzną pozycją, aby odstęp pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) wynosił maksymalnie 8 mm.
3. Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) nie dojdzie do kolizji.
4. Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (23).
5. Odkręcić stół obrotowy (18) przez odkręcenie uchwytu (14) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
6. Uruchomić dźwignię blokującą (14a), aby zwolnić blokadę.
7. Za pomocą rękojeści (14) ustawić stół obrotowy (18) pod żądanym kątem.
8. Zwolnić dźwignię blokującą (14a), aby ponownie zablokować blokadę.
9. Dokręcić rękojeść (14) obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, by przymocować stół obrotowy (18).
10. Zablokować śrubę regulacyjną (15) do stołu*, aby zabezpieczyć produkt przed przechyleniem.
11. Wykonać cięcie zgodnie z opisem w rozdziale *10.5.*

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

10.7 Cięcie ukośne 0°- 45° i stół obrotowy 0° (rys. 1, 11, 14)

Za pomocą piły można wykonywać cięcie ukośne w lewo pod kątem 0°- 45° względem powierzchni roboczej.

UWAGA

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

UWAGA

Podczas cięcia pod kątem 0° - 45° przyrząd mocujący (uchwyt przedmiotu obrabianego) może być zamontowany tylko z prawej strony.

1. Otworzyć śrubę ustalającą (23) przesuwanych szyn ogranicznika (11) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (11) na zewnątrz **(lewa strona)**.
2. Przesuwna szyna ogranicznika (11) musi być zamocowana w takiej odległości przed wewnętrzną pozycją, aby odstęp pomiędzy przesuwanymi szynami ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) wynosił maksymalnie 8 mm **(prawa strona)**.
3. Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) nie dojdzie do kolizji.
4. Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (23).
5. Głowicę tnącą (6) ustawić w górnej pozycji.
6. Zamocować stół obrotowy (18) w pozycji 0°.
7. Odkręcić śrubę ustalającą (24) i przechylić głowicę tnącą (6) w lewo za pomocą uchwytu (1), aż wskaźnik kątowy (26) będzie wskazywał żądany rozmiar kąta na skali kątowej (27).
8. Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (24).
9. Wykonać cięcie zgodnie z opisem w*10.5.*

10.8 Cięcie ukośne 0°- 45° i stół obrotowy 0°- 47° (rys. 1, 11, 15)

Za pomocą piły można wykonywać cięcie ukośne w lewo pod kątem 0°- 45° względem powierzchni roboczej i jednocześnie pod kątem 0°- 47° względem szyny ogranicznika (podwójne cięcie ukośne).

UWAGA

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

W przypadku przechylenia pilarki do cięcia kątowego pod kątem 31,6° oraz nachylenia agregatu pod kątem 33,9° można ciąć również równoramienne listwy trójkątne i profile, takie jak profile krawędziowe do sztukaterii stroną profilową w dół pod kątem.
Jest to przydatne przede wszystkim w przypadku dużych profili, które przy normalnym wkładaniu przekraczają maksymalną wysokość cięcia.
Można również łatwo rozwiązać problemy związane z tym, że kąt obrabiany przy narożnikach nie jest często kątem prostym.

UWAGA

Podczas cięcia pod kątem 0° - 45° przyrząd mocujący (uchwyt przedmiotu obrabianego) może być zamontowany tylko z prawej strony.

1. Otworzyć śrubę ustalającą (23) przesuwanych szyn ogranicznika (11) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (11) na zewnątrz.
2. Przesuwna szyna ogranicznika (11) musi być zamocowana w takiej odległości przed wewnętrzną pozycją, aby odstęp pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) wynosił maksymalnie 8 mm.
3. Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy przesuwaną szyną ogranicznika (11) a tarczą tnącą (8) nie dojdzie do kolizji.
4. Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (23).
5. Głowicę tnącą (6) ustawić w górnej pozycji.
6. Odkręcić stół obrotowy (18) przez odkręcenie uchwytu (14) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
7. Uruchomić dźwignię blokującą (14a), aby zwolnić blokadę.
8. Użyć uchwytu (14), aby ustawić stół obrotowy (18) pod żądanym kątem (patrz *10.6*).
9. Zwolnić dźwignię blokującą (14a), aby ponownie zablokować blokadę.
10. Dokręcić rękojeść (14) obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, by przymocować stół obrotowy (18).
11. Zablokować śrubę regulacyjną (15) do stołu*, aby zabezpieczyć produkt przed przechyleniem.
12. Odkręcić śrubę ustalającą (24).
13. Za pomocą rękojeści (1) przechylić głowicę tnącą (6) w lewo, do żądanego wymiaru kąta.
14. Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (24).
15. Wykonać cięcie zgodnie z opisem w rozdziale *10.5*.

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

11 Konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE

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

11.1 Ogólne czynności konserwacyjne

- W miarę możliwości osłony, szczeliny wentylacyjne i obudowę silnika powinny być wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Produkt czyścić czystą ściereczką* lub przedmuchiwać sprężonym powietrzem* pod niskim ciśnieniem. Zalecamy czyszczenie produktu bezpośrednio po każdym użyciu.
- Wszystkie ruchome części należy smarować raz na miesiąc.
- Produkt należy czyścić regularnie przy pomocy wilgotnej szmatki* i szarego mydła. Nie używać detergentów ani rozpuszczalników; mogą one spowodować korozję plastikowych części produktu wykonanych. Zwracać uwagę, aby do wnętrza produktu nie dostała się woda.

11.2 Wymiana tarczy tnącej (8) (rys. 1, 16 - 18)

⚠ OSTRZEŻENIE

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

UWAGA

Podczas wymiany tarczy tnącej zakładać rękawice ochronne! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Wymagane narzędzia:

- Klucz imbusowy 6 mm (C)
- Śrubokręt do wkrętów z rowkiem krzyżowym*

* = nie wchodzi w zakres dostawy!

1. Obrócić głowicę tnącą (6) do góry i zablokować trzpieniem zabezpieczającym (34).
2. Poluzować śrubę mocującą (7a) osłony za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym.
3. Osłonę tarczy tnącej (7) przestawić w górę tak, aby osłona tarczy tnącej (7) znajdowała się nad śrubą kołnierzową (37).
4. Jedną ręką nałożyć klucz imbusowy 6 mm (C) na śrubę kołnierzową (37).
5. Docisnąć mocno blokadę wałka tnącego (5) i obrócić śrubę kołnierzową (37) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Po maks. jednym obrocie blokada wałka tnącego zatrzaskuje się (5).
6. Teraz odkręcić śrubę kołnierzową (37) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, z niewielkim przyłożeniem siły.
7. Śrubę kołnierzową (37) wykręcić całkowicie i zdjąć kołnierz zewnętrzny (38).

8. Zdjąć tarczę tnącą (8) z kołnierza wewnętrznego (39) i wyciągnąć w dół.
9. Wyczyścić ostrożnie nakrętkę kołnierzową (37), kołnierz zewnętrzny (38) i kołnierz wewnętrzny (39).
10. Nową tarczę tnącą (8) włożyć ponownie w odwrotnej kolejności i dokręcić.
11. Złożyć osłonę tarczy tnącej (7) w dół, aż osłona tarczy tnącej (7) zawiśnie w śrubie mocującej (7a).
12. Dokręcić ponownie śrubę mocującą (7a).

UWAGA

Skośna powierzchnia tnąca zębów, tzn. kierunek obrotu tarczy tnącej, musi zgadzać się z kierunkiem strzałki na obudowie.

13. Przed kontynuowaniem pracy należy sprawdzić działanie urządzeń ochronnych (rys. 5).

UWAGA

Po każdej wymianie tarczy tnącej należy sprawdzić, czy tarcza tnąca porusza się swobodnie we wkładce stołowej zarówno w pozycji pionowej, jak i przechylonej do 45°.

UWAGA

Wymiana i ustawienie tarczy tnącej musi być wykonane prawidłowo.

11.3 Wyczyścić urządzenie zabezpieczające osłony tarczy tnącej (7) (rys. 1)

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

Usunąć stare trociny z cięcia i małe kawałki drewna korzystając z pędzla lub innego narzędzia o podobnym przeznaczeniu.

Zwrócić uwagę na swobodne poruszanie pałąka prowadzącego (29).

11.4 Regulowanie lasera (10) (rys. 20)

UWAGA

Podczas regulacji lasera w żadnym wypadku nie należy uruchamiać włącznika/wyłącznika. Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Jeżeli laser (10) nie pokazuje prawidłowej linii cięcia, można go wyregulować.

Wymagane narzędzia:

- Śrubokręt do wkrętów z rowkiem krzyżowym*

* = nie wchodzi w zakres dostawy!

1. Odkręcić przy tym wkręt z rowkiem krzyżowym osłony lasera (40) i wyjąć osłonę lasera (9). Ustawić laser przesuwając go na boki tak, aby wiązka lasera uderzyła w zęby tnące tarczy tnącej (8).
2. Po wyrównaniu i dokręceniu lasera (10) należy zamontować osłonę lasera (9) i zamocować ją ręcznie za pomocą rowka z rowkiem krzyżowym osłony lasera (40).
3. W celu przeprowadzenia regulacji lasera (10) piłę należy podłączyć do sieci prądowej.

11.5 Wymiana wkładki stołowej (13) (rys. 1, 21)

⚠ OSTRZEŻENIE

W przypadku uszkodzonej wkładki stołowej występuje niebezpieczeństwo zakleszczenia małych przedmiotów pomiędzy wkładką stołową a tarczą tnącą i zablokowania tarczy tnącej.

Uszkodzone wkładki stołowe należy natychmiast wymienić!

Wymagane narzędzia:

- Śrubokręt do wkrętów z rowkiem krzyżowym*

* = nie wchodzi w zakres dostawy!

1. Zdemontować wkręt z rowkiem krzyżowym (41) z wkładki stołowej (13). W razie potrzeby obrócić stół obrotowy (18) i przechylić głowicę tnącą (6), aby uzyskać dostęp do wkręta z rowkiem krzyżowym (41).
2. Zdjąć wkładkę stołową (13).
3. Włożyć nową wkładkę stołową (13).
4. Dokręcić wkręt z rowkiem krzyżowym (41) we wkładce stołowej (13).

11.6 Przegląd szczotek (rys. 22)

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

- Jeżeli materiał węglowy zostanie zużyty do długości 6 mm, sprężyna lub przewód bocznika przepalą się lub ulegną uszkodzeniu, należy wymienić obie szczotki.
- Jeżeli po wymontowaniu zostanie stwierdzone, że szczotki nadają się do dalszego zastosowania, można je ponownie zamontować.
- W celu przeprowadzenia konserwacji szczotek węglowych otworzyć obydwie blokady w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie zdjąć szczotki węglowe.
- Założyć ponownie szczotki węglowe w odwrotnej kolejności.

12 Transport (rys. 1, 4, 23)

1. Dokręcić rękojeść/śrubę ustalającą stołu obrotowego (14), aby zablokować stół obrotowy (18).
2. Docisnąć głowicę tnącą (6) do dołu i zablokować trzpieniem zabezpieczającym (34). Pilarka jest teraz zablokowana w pozycji dolnej.
3. Zamocować funkcję ciągu piły w pozycji tylnej za pomocą śruby ustalającej prowadnicy (28a).
4. Przenieść produkt uchwytem transportowym (42).
5. W celu ponownego zamontowania produktu postępować zgodnie z opisem w rozdziale *8*, *9*, *10*.

13 Przechowywanie

Produkt i jego akcesoria należy przechowywać w ciemnym, suchym i zabezpieczonym przed mrozem miejscu, niedostępnym dla dzieci.
Optymalna temperatura przechowywania wynosi od 5°C do 30˚C.

Produkt należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przykryć produkt , by chronić je przed pyłem lub wilgocią. Przechowywać instrukcję obsługi produktu.

14 Przyłącze elektryczne

Zainstalowany silnik elektryczny jest gotowy do eksploatacji. Przyłącze odpowiada odnośnym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Przyłącze sieciowe zapewniane przez klienta oraz zastosowany przewód przedłużający muszą odpowiadać tym przepisom.

14.1 Ważne wskazówki

W przypadku przeciążenia silnika wyłącza się on samoczynnie. Po czasie chłodzenia (zróżnicowany) silnik można ponownie uruchomić.

⚠ OSTRZEŻENIE

Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci Zmax produktu wynosi 0,443 Ω. Użytkownik tego produktu musi upewnić się, w razie potrzeby konsultując się z dostawcą zasilania, że produkt jest podłączony wyłącznie do źródła zasilania, którego impedancja jest mniejsza lub równa Zmax!

14.2 Szczególne warunki przyłączenia

- Produkt spełnia wymagania dyrektywy EN 61000-3-11 i podlega szczególnym warunkom przyłączenia. Oznacza to, że zabronione jest jego podłączanie do dowolnie wybieranych punktów przyłączeniowych.
- W przypadku niekorzystnych warunków sieciowych produkt może powodować przejściowe wahania napięcia.
- Produkt jest przeznaczony do zastosowania w punktach przyłączeniowych, które
  a) nie przekraczają maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci „Z" (Zmax. = 0,443 Ω), lub
  b) których 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).

14.3 Uszkodzony przewód elektryczny

Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.

Przyczyną może być:

- miejsca docisku, w przypadku gdy przewody są prowadzone przez szczeliny w oknach lub drzwiach,
- miejsca zagięcia, w przypadku nieprawidłowego zamocowania lub prowadzenia przewodów,
- przecięcia, w przypadku przejechania po przewodach przyłączeniowych,
- uszkodzenia izolacji, w przypadku wyrywania z gniazdka naściennego,
- pęknięcia, spowodowane starzeniem się izolacji.

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

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

Przewody elektryczne muszą odpowiadać właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Stosować wyłącznie przewody elektryczne tym samym oznaczeniem.

Z zasady należy umieścić nadruk oznaczenia typu na przewodzie.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do wymiany uszkodzonych przewodów przyłączeniowych do sieci

Rodzaj przyłącza X

Jeżeli przewód przyłączeniowy do sieci tego produktu ulegnie uszkodzeniu, należy go wymienić na specjalnie przygotowany przewód przyłączeniowy, który jest dostępny u producenta lub za pośrednictwem serwisu klienta.

14.4 Silnik prądu przemiennego

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

- Napięcie sieciowe musi wynosić 220 V – 240V~.
- Przedłużacze o długości 25 m muszą posiadać przekrój wynoszący 1,5 milimetra kwadratowego.

15 Naprawa i zamawianie części zamiennych

Po wykonaniu naprawy i konserwacji upewnić się, że elementy istotne pod kątem bezpieczeństwa technicznego są założone i wykazują nienaganny stan techniczny. Elementy mogące powodować obrażenia przechowywać w miejscu niedostępnym dla innych osób i dzieci.

UWAGA

Zgodnie z ustawą o odpowiedzialności cywilnej za produkt nie ponosi się odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprawidłowych napraw lub niestosowania oryginalnych części zamiennych.

Zwrócić się do serwisu klienta lub autoryzowanego specjalisty. Powyższe dotyczy również części akcesoriów.

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

Przyłącza i naprawy

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

15.1 Zamawianie części zamiennych

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać następujące dane:

- Oznaczenie modelu
- Numer artykułu
- Dane z tabliczki znamionowej

Części zamienne / akcesoria

Wkładka stołowa – nr art.:	5901215010

15.2 Informacje serwisowe

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

Części zużywalne*: Szczotki węglowe, tarcza tnąca, wkładka stołowa, worek na wióry

* = opcjonalnie w zakresie dostawy!

16 Utylizacja i ponowne wykorzystanie

Wskazówki dotyczące opakowania



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

Wskazówki dotyczące ustawy o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (ElektroG)



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

- Zużyty sprzęt może mieć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi z uwagi na potencjalną zawartość niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Gospodarstwo domowe spełnia ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku surowców wtórnych, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Na tym etapie kształtuje się postawy, które wpływają na zachowanie wspólnego dobra jakim jest czyste środowisko naturalne.
- Stare baterie lub akumulatory, które nie są na stałe zainstalowane w starym urządzeniu, należy usunąć przed oddaniem go do serwisu nie powodując zniszczenia! Ich utylizacja jest regulowana ustawą o bateriach.
- Właściciele lub użytkownicy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do ich zwrotu po zakończeniu użytkowania.
- Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie swoich danych osobowych ze starego urządzenia przeznaczonego do utylizacji!
- Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że zużytego urządzenia elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.
- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne można bezpłatnie oddawać w następujących miejscach:
  - Publiczne punkty utylizacji lub zbiórki odpadów (np. place przy budynkach komunalnych)
  - Punkty sprzedaży urządzeń elektrycznych (stacjonarne i internetowe), o ile dystrybutorzy są zobowiązani do ich odbioru lub oferują je dobrowolnie.
  - Do trzech sztuk urządzeń elektrycznych i elektronicznych każdego typu, o długości krawędzi nie większej niż 25 centymetrów, można bezpłatnie zwrócić do producenta bez konieczności wcześniejszego zakupu nowego urządzenia od producenta lub można je oddać do innego autoryzowanego punktu zbiórki w swojej okolicy.
  - W celu uzyskania informacji na temat dodatkowych warunków przyjmowania zwrotów przez producentów i dystrybutorów należy skontaktować się z odpowiednim działem obsługi klienta.
- W przypadku dostarczenia przez producenta nowego urządzenia elektrycznego do prywatnego gospodarstwa domowego, może ono zorganizować bezpłatną zbiórkę zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych na wniosek użytkownika końcowego. W tym celu należy skontaktować się z działem obsługi klienta producenta.
- Niniejsze oświadczenia dotyczą wyłącznie urządzeń zainstalowanych i sprzedawanych w krajach Unii Europejskiej i podlegają Dyrektywie Europejskiej 2012/19/UE. W krajach spoza Unii Europejskiej mogą obowiązywać inne przepisy dotyczące utylizacji ZSEE.

17 Pomoc dotycząca usterek

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

Usterka	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Silnik nie działa	Silnik, kabel lub wtyczka uszkodzone, przepalone bezpieczniki sieciowe.	Zlecić sprawdzenie produktu specjaliście. Nigdy nie naprawiać silnika samodzielnie. Niebezpieczeństwo! Sprawdzić bezpieczniki sieciowe, ew. wymienić
Silnik uruchamia się powoli i nie osiąga prędkości roboczej.	Napięcie zbyt niskie, zwoje uszkodzone. Kondensator przepalony.	Zlecić sprawdzenie napięcia przez wykwalifikowanego elektryka. Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę. Zlecić wymianę kondensatora przez specjalistę.
Silnik emituje zbyt duży hałas.	Zwoje uszkodzone, silnik uszkodzony.	Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę.
Silnik nie osiąga pełnej mocy.	Obwody prądowe w instalacji sieciowej przeciążone (lampy, inne silniki, itp.).	Nie stosować innych produktów lub silników w tym samym obwodzie prądowym.

Usterka	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Silnik łatwo się przegrzewa.	Przeciążenie silnika, niedostateczne chłodzenie silnika.	Zapobiegać przeciążeniu silnika podczas cięcia, usuwać pył z silnika, w celu zagwarantowania optymalnego chłodzenia silnika.
Piłowanie jest szorstkie lub falowane.	Tarcza tnąca tępa, forma zębów nieodpowiednia do grubości materiału.	Naostrzyć tarczę tnącą lub użyć odpowiedniej tarczy tnącej.
Przedmiot obrabiany rozrywa się lub rozpryskuje.	Docisk cięcia zbyt duży lub tarcza tnąca nie nadaje się do zastosowania.	Włożyć odpowiednią tarczę tnącą.

18 Deklaracja zgodności UE

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności

Producent:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami i normami.

Marka: **SCHEPPACH**
Nazwa artykułu: **PILARKA PRZESUWNA DO CIĘCIA KĄTOWEGO I UKOŚNEGO - HM216/HM81LXU**
Nr art. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Dyrektywy UE:

2014/30/UE, 2006/42/WE, 2011/65/UE*

* Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z wymogami dyrektywy 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Zastosowane normy:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Pełnomocnik ds. dokumentacji:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

Simon Schunk
Division Manager Product Center

Andreas Pecher
Head of Project Management

Popis sadržaja

1 Uvod ... 168
2 Opis proizvoda (sl. 1-24) ... 168
3 Opseg isporuke (sl. 1, 2) ... 169
4 Namjenska uporaba ... 169
5 Sigurnosne napomene ... 170
6 Raspakiravanje ... 173
7 Tehnički podatci ... 173
8 Prije stavljanja u pogon (sl. 3) ... 173
9 Montaža ... 174
10 Rukovanje ... 175
11 Održavanje ... 177
12 Transport (sl. 1, 4, 23) ... 178
13 Skladištenje ... 178
14 Priključivanje na električnu mrežu ... 178
15 Popravak i naručivanje rezervnih dijelova ... 179
16 Zbrinjavanje i recikliranje ... 179
17 Otklanjanje neispravnosti ... 180
18 EU izjava o sukladnosti ... 180
19 Povećani crtež ... 363

Objašnjenje simbola na proizvodu

Svrha je simbola u ovom priručniku skrenuti vašu pozornost na moguće rizike. Sigurnosne simbole i objašnjenja uz njih valja pomno proučiti. Sama upozorenja ne otklanjaju rizike i ne mogu zamijeniti ispravne mjere za sprječavanje nesreća.

	Prije stavljanja u pogon pročitajte i poštujte priručnik za rukovanje i sigurnosne napomene!
	Nosite štitnik sluha.
	U prašnjavim uvjetima nosite štitnik za disanje!
	Nosite zaštitne naočale.
	Pozor! Opasnost od ozljeda! Na posežite u pokrenuti list pile!
	Pozor! Lasersko zračenje (Sl. 1, 20)
	Razred zaštite II (dvostruka izolacija).
	Proizvod je u skladu s važećim europskim direktivama.
	Proizvod je u skladu sa važećim srpskim smernicama.

1 Uvod

Proizvođač:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Poštovani kupče

Želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha prilikom rada s novim proizvodom.

Napomena:

Prema važećem njemačkom Zakonu o odgovornosti za proizvode, proizvođač ovog proizvoda ne odgovara za štete koje nastanu na ovom proizvodu ili koje ovaj proizvod uzrokuje u slučaju:

- neispravnog rukovanja
- nepridržavanja priručnika za uporabu
- popravaka koje obave drugi, neovlašteni stručnjaci
- ugradnje i zamjene neoriginalnih rezervnih dijelova
- nenamjenske uporabe.
- kvarova električnog sustava zbog nepridržavanja propisa i odredaba o električnoj energiji VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Vodite računa o sljedećem:

Priručnik za uporabu sastavni je dio ovog proizvoda.

On sadržava važne napomene za siguran, propisan i ekonomičan rad s proizvodom te za izbjegavanje opasnosti, smanjivanje troškova popravaka i prekida rada te povećavanje pouzdanosti i vijeka trajanja proizvoda. Osim sigurnosnih propisa iz ovog priručnika za uporabu morate se svakako pridržavati nacionalnih propisa koji se odnose na rad ovog proizvoda.

Prije uporabe proizvoda upoznajte se sa svim napomenama za rukovanje i sigurnosnim napomenama. Rabite proizvod samo prema opisu i za navedena područja primjene. Čuvajte priručnik za uporabu, a u slučaju predaje proizvoda trećim osobama, predajte i sve dokumente.

2 Opis proizvoda (sl. 1-24)

1. Ručka
2. Sklopka za uključivanje/isključivanje
3. Zaporna sklopka
4. Sklopka za uključivanje/isključivanje lasera
5. Blokada vratila pile
6. Glava pile
7. Pomični štitnik lista pile
7a. Pritezni vijak
8. List pile
9. Pokrov lasera
10. Laser
11. Pomična granična tračnica
12. Granična tračnica
13. Stolni umetak
14. Ručka / vijak za fiksiranje okretnog stola
14a. Poluga za blokiranje
15. Vijak za namještanje
16. Kazaljka

17. Ljestvica
18. Okretni stol
19. Nepomični stol za piljenje
20. Vijak za fiksiranje oslonca izratka
21. Oslonac izratka
22. Uzdužni graničnik
23. Vijak za fiksiranje pomične granične tračnice
24. Vijak za fiksiranje
25. Zatezna naprava
25a. Vijak za fiksiranje regulatora visine zatezne naprave
25b. Nazubljeni vijak regulatora visine zatezne naprave
25c. Vijak za fiksiranje zatezne naprave
26. Kutna ljestvica
27. Pokazivač kuta
28. Vlačna vodilica
28a. Vijak za fiksiranje vlačne vodilice
29. Vodilica
30. Sabirna vreća za strugotine
31. Vijak za ograničavanje dubine rezanja
31a. Nazubljena matica za ograničavanje dubine rezanja
32. Graničnik za ograničavanje dubine rezanja
33. Štitnik protiv naginjanja
34. Sigurnosni svornjak
35. Vijak za namještanje (90°)
35a. Sigurnosna matica (90°)
36. Vijak za namještanje (45°)
36a. Protumatica (45°)
37. Vijak s prirubnicom
38. Vanjska prirubnica
39. Unutarnja prirubnica
40. Vijak s križnom glavom na pokrovu lasera
41. Vijak s križnom glavom na stolnom umetku
42. Transportna ručka
43. LED radno svjetlo (nije prikazano)
(Vrijedi samo za artikl broj: 59012159953)

3 Opseg isporuke (sl. 1, 2)

Poz.	Količina	Naziv
8.	1 x	List pile (24 zuba)
8.	1 x	List pile* (48 zuba)
25.	1 x	Zatezna naprava
30.	1 x	Sabirna vreća za strugotine
C.	1 x	Imbus ključ, 6 mm
D.	1 x	Imbus ključ, 3 mm
	1 x	Presječna, vlačna i kutna pila
	1 x	Priručnik za uporabu

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

4 Namjenska uporaba

Pila služi za orezivanje drva i plastike, ovisno o veličini stroja. Pila nije prikladna za rezanje ogrjevnog drva.

⚠ UPOZORENJE

Proizvod nikada ne rabite za rezanje drugih materijala osim onih navedenih u priručniku za uporabu.

⚠ UPOZORENJE

Isporučeni list pile namijenjen je isključivo rezanju drva! Ne rabite ga za rezanje ogrjevnog drva!

Smiju se rabiti samo listovi pile prikladni za proizvod. Zabranjena je uporaba svih vrsta reznih ploča.

Proizvod je dopušteno rabiti samo namjenski. Svaka druga uporaba smatra se nenamjenskom. Za štete ili ozljede uzrokovane takvom uporabom odgovoran je korisnik, a ne proizvođač.

Sastavni je dio namjenske uporabe i pridržavanje sigurnosnih napomena te uputa za montažu i rad u priručniku za uporabu.

Osobe koje rabe i održavaju proizvod moraju biti upoznate s njim i podučene o mogućim opasnostima.

Proizvođač ne odgovara za izmjene na proizvodu i time uzrokovane štete.

Proizvod je dopušteno rabiti samo s originalnim dijelovima i originalnim priborom proizvođača.

Potrebno je pridržavanje propisa o sigurnosti, radu i održavanju proizvođača te dimenzija navedenih u tehničkim podatcima.

Unatoč namjenske uporabe nije moguće potpuno isključiti određene faktore preostalog rizika. Zbog konstrukcije i montaže proizvoda moguće je sljedeće:

- Dodirivanje lista pile u nezaštićenom području pile.
- Zahvaćanje u list pile dok radi (opasnost od posjekotina).
- Odskakanje izradaka i dijelova izradaka.
- Lomovi listova pile.
- Izbacivanje neispravnih dijelova listova pile od tvrdog metala.
- Oštećenja sluha zbog neuporabe potrebne zaštite za sluh.
- Štetne emisije drvene prašine pri uporabi u zatvorenim prostorijama.

Molimo imajte na umu da naši proizvodi namjenski nisu konstruirani za komercijalnu, obrtničku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se proizvod rabi u komercijalnim, obrtničkim ili industrijskim pogonima te za srodne postupke.

Objašnjenje signalnih riječi u priručniku za uporabu

⚠ OPASNOST

Signalna riječ za označavanje neposredno predstojeće opasne situacije koja će, ako se ne izbjegne, uzrokovati smrt ili teške ozljede.

⚠ UPOZORENJE

Signalna riječ za označavanje potencijalno opasne situacije koja bi, ako se ne izbjegne, mogla uzrokovati smrt ili teške ozljede.

⚠ OPREZ

Signalna riječ za označavanje potencijalno opasne situacije koja bi, ako se ne izbjegne, mogla uzrokovati neznatne ili srednje teške ozljede.

POZOR

Signalna riječ za označavanje potencijalno opasne situacije koja bi, ako se ne izbjegne, mogla uzrokovati materijalne štete na proizvodu ili vlasništvu/imovini.

5 Sigurnosne napomene

Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve sigurnosne napomene, upute, crteže i tehničke podatke isporučene s ovim električnim alatom.

Nepridržavanje sljedećih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće potrebe.

Pojam „električni alat“ koji se rabi u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) ili na električne alate s akumulatorskim napajanjem (bez električnog kabela).

1) Sigurnost na radnom mjestu

a) **Radno mjesto mora biti čisto i dobro osvijetljeno.** Nered ili neosvijetljeni radni prostori mogu uzrokovati nezgode.

b) **Ne radite s električnim alatom u potencijalno eksplozivnoj atmosferi u kojoj su prisutne zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

c) **Udaljite djecu i druge osobe tijekom uporabe električnog alata.** U slučaju odvraćanja pozornosti možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

2) Električna sigurnost

a) **Utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nije dopušteno ni na koji način izmijeniti. Ne rabite adapterske utikače zajedno s uzemljenim električnim alatima.** Originalni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećan rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

c) **Ne izlažite električne alate kiši ili vlazi.** Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

d) **Ne rabite električni kabel za nošenje ili vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite električni kabel dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretnih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni električni kabeli povećavaju rizik od električnog udara.

e) **Prilikom rada s električnim alatom na otvorenom rabite samo produžne kabele koji su prikladni i za vanjsku uporabu.** Uporaba produžnog kabela koji je prikladan za vanjski prostor smanjuje rizik od električnog udara.

f) **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnoj okolini, uporabite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.

3) Sigurnost ljudi

a) **Budite pozorni, pazite na ono što radite i postupajte razumno prilikom rada s električnim alatom. Ne rabite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepozornosti prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati najteže ozljede.

b) **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je maska protiv prašine, neklizajuće zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili štitnik sluha, ovisno o vrsti i uporabi električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.

c) **Izbjegavajte nenamjerno stavljanje u pogon. Provjerite je li električni alat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu i/ili akumulator, prije podizanja ili nošenja.** Nošenje električnog alata s prstom na sklopki ili priključivanje uključenog električnog alata na električnu mrežu može uzrokovati nezgode.

d) **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za namještanje ili ključ za vijke.** Alat ili ključ koji se nalazi na okretnom dijelu električnog alata može uzrokovati ozljede.

e) **Izbjegavajte neobičan položaj tijela. Zauzmite siguran položaj tijela i uvijek održavajte ravnotežu.** Na taj način moći ćete električni alat bolje kontrolirati u nepredvidljivim situacijama.

f) **Nosite odgovarajuću odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Maknite kosu i odjeću dalje od pokretnih dijelova.** Pokretni dijelovi mogu zahvatiti labavu odjeću, nakit ili dugu kosu.

g) **Ako je moguće montiranje naprava za usisavanje i prikupljanje prašine, njih valja priključiti i ispravno rabiti.** Uporaba sustava za usisavanje prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.

h) **Ne uljuljajte se u lažni osjećaj sigurnosti i ne kršite sigurnosna pravila za električne alate, čak i ako ste nakon dugotrajne uporabe upoznati s električnim alatom.** Nemarno postupanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške ozljede.

4) Uporaba i rukovanje električnim alatom

a) **Ne preopterećujte električni alat. Rabite prikladan električni alat za vaš zadatak.** Prikladnim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u specificiranom rasponu snage.

b) **Ne rabite električni alat ako je sklopka oštećena.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti opasan je i mora se popraviti.

c) **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite prenosivi akumulator prije obavljanja namještanja uređaja, mijenjanja radnih alata ili polaganja električnog alata.** Tom mjerom opreza sprječava se nenamjerno pokretanje električnog alata.

d) **Spremite električne alate koje ne rabite izvan dosega djece. Ne dopustite da električni alat rabe osobe koje nisu upoznate s njim ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako ih rabe neiskusne osobe.

e) **Pozorno njegujte električne alate i radni alat. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi ispravno i da ne zapinju, jesu li dijelovi slomljeni ili toliko oštećeni toliko da onemogućavaju funkcioniranje električnog alata. Prije uporabe električnog alata zatražite popravak oštećenih dijelova.** Mnoge nezgode uzrokovane su upravo lošim održavanjem električnih alata.

f) **Alate za rezanje redovito oštrite i čistite.** Pozorno održavani alati za rezanje s oštrim reznim rubovima manje će zapinjati i lakše ih je kontrolirati.

g) **Rabite električni alat, radni alat, nastavke itd. prema ovim uputama. Pritom vodite računa o radnim uvjetima i zadatku koji valja obaviti.** Uporaba električnih alata za primjene za koje on nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

h) **Ručke i prihvatne površine moraju biti suhe, čiste i očišćene od ulja i masnoće.** Skliske ručke i prihvatne površine ne omogućavaju sigurno rukovanje i nadzor nad električnim alatom u nepredviđenim situacijama.

5) Servisiranje

a) **Električni alat smije popravljati samo kvalificirani stručnjak i to samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako ćete biti sigurni da je električni alat i dalje siguran.

5.1 Sigurnosne napomene za pile za prorezivanje i koso rezanje

a) **Pile za prorezivanje i koso rezanje predviđene su za rezanje drva ili drvenih proizvoda i nije ih dopušteno rabiti za rezanje željeznih materijala kao što su šipke, motke, vijci itd.** Abrazivna prašina uzrokuje blokiranje pokretnih dijelova kao što je donji štitnik. Iskre kod rezanja spaljuju donji štitnik, uložnu ploču i druge plastične dijelove.

b) **Fiksirajte izradak po mogućnosti stegama. Ako izradak držite rukom, ruku morate uvijek držati udaljenu najmanje 100 mm od svake strane lista pile. Ne rabite ovu pilu za rezanje komada koji su premali za pritezanje ili držanje rukom.** Ako ruku stavite preblizu listu pile, postoji povećan rizik od ozljeda zbog kontakta s listom pile.

c) **Izradak mora biti nepokretan i pritegnut ili pritisnut do graničnika i stola. Ne gurajte izradak u list pile i nikada ne režite „slobodnom rukom“.** Labavi ili pomični izradci mogli bi se izbaciti velikom brzinom i uzrokovati ozljede.

d) **Prijeđite pilom kroz izradak. Izbjegavajte povlačenje pile kroz izradak. Radi rezanja dignite glavu pile i povucite je iznad izratka, ali tako da ga ne odrežete. Zatim uključite motor, zakrenite glavu pile prema dolje i pritisnite pilu kroz izradak.** Kod rezanja povlačenjem postoji opasnost da se list pile digne na izradak i sklop lista pile silovito odbaci rukovatelja.

e) **Nikada ne križajte ruku iznad predviđene linije rezanja, bilo ispred ili iza lista pile.** Podupiranje izratka„prekriženim rukama“, tj. držanje izratka desno pored lista pile lijevom rukom ili obrnuto vrlo je opasno.

f) **Ne posežite iza graničnika kada se list pile okreće. Nikada ne prekoračujte sigurnosnu udaljenost od 100 mm između šake i rotirajućeg lista pile (vrijedi na objema stranama lista pile, npr. prilikom uklanjanja drvenih otpadaka).** Možda ne možete procijeniti blizinu rotirajućeg lista pile šaci i možete se teško ozlijediti.

g) **Prije rezanja provjerite izradak. Ako je izradak savijen ili iskrivljen, pritegnite ga tako da je zakrivljena strana okrenuta prema graničniku. Uvijek se pobrinite za to da duž linije rezanja ne postoji procjep između izratka, graničnika i stola.** Savijeni ili iskrivljeni izradci mogu se izvrnuti ili premjestiti i uzrokovati zaglavljivanje rotirajućeg lista pile prilikom rezanja. U izratku ne smije biti čavala ili stranih tijela.

h) **Pilu rabite tek kada na stolu nema alata, drvenih otpadaka itd.; na stolu smije biti samo izradak.** Mali otpadci, labavi komadi drva ili drugi predmeti koji mogu doći u dodir s rotirajućim listom pile mogu se izbaciti velikom brzinom.

i) **Uvijek režite samo jedan izradak.** Izratke naslagane jedan na drugom nije moguće primjereno pritegnuti ili fiksirati i prilikom piljenja oni mogu uzrokovati zaglavljivanje ili klizanje lista.

j) **Pobrinite se za to da pila za prorezivanje i koso rezanje prije uporabe stoji na čvrstoj radnoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost od toga da pila za prorezivanje i koso rezanje postane nestabilna.

k) **Planirajte svoj rad. Prilikom svakog namještanja nagiba lista pile ili kuta kosog rezanja pobrinite se za to da je prilagodljivi graničnik ispravno namješten i da je izradak poduprt tako da ne dolazi u dodir s listom ili štitnikom.** Bez uključivanja stroja i bez izratka na stol valja simulirati potpuni pokret rezanja lista pile kako bi se osiguralo da ne postoje smetnje ili opasnost od rezanja u graničniku.

l) **Kod izradaka koji su širi ili dulji od gornjeg dijela stola pobrinite se za primjereno podupiranje, npr. s pomoću produžetaka stola ili stalaka za piljenje.** Izradci koji su dulji ili širi od stola pile za prorezivanje i koso rezanje mogu se nagnuti ako nisu čvrsto poduprti. Ako se odrezani komad drva ili izradak nagne, može podignuti donji štitnik ili ga rotirajući list može nekontrolirano izbaciti.

m) **Ne angažirajte druge osobe kao nadomjestak za produžetak stola ili radi dodatnog podupiranja.** Nestabilno podupiranje izratka može uzrokovati zaglavljivanje lista. Izradak se isto tako tijekom rezanja može pomaknuti i povući vas i pomagača u rotirajući list.

n) **Odrezani komad nije dopušteno pritiskati prema rotirajućem listu pile.** Ako ne postoji dovoljno prostora, npr. prilikom uporabe uzdužnih graničnika, odrezani komad može se zaglaviti s listom i silovito izbaciti.

o) **Uvijek uporabite stegu ili prikladnu napravu kako biste ispravno poduprli okrugle materijale kao što su šipke ili cijevi.** Šipke su prilikom rezanja sklone kotrljanju, zbog čega se list zarezuje i izradak može povući vašu šaku u list.

p) **Pustite list da dosegne punu brzinu vrtnje prije rezanja u izratku.** Time se smanjuje rizik od izlijetanja izratka.

q) **Ako se izradak zaglavi ili se list blokira, isključite pilu za prorezivanje i koso rezanje. Pričekajte dok se svi pokretni dijelovi ne zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulator. Nakon toga uklonite zaglavljeni materijal.** Ako u slučaju takvog blokiranja nastavite piljenje, može doći do gubitka kontrole ili oštećenja pila za prorezivanje i koso rezanje.

r) **Nakon završetka rezanja pustite sklopku, držite glavu pile dolje i pričekajte dok se list ne zaustavi, a tek zatim uklonite odrezani komad.** Vrlo je opasno posezati rukom u blizinu zaustavljanog lista.

s) **Čvrsto držite ručku kada obavljate nepotpuno rezanje ili kada pustite sklopku prije nego što je glava pile dosegnula donji položaj.** Zbog kočnog djelovanja pile glava pile može se trzajno povlačiti prema dolje i time uzrokovati rizik od ozljeda.

5.2 Sigurnosne napomene za rukovanje listovima pile

- Izbjegavajte nekontrolirano puštanje agregata za piljenje u donjem krajnjem položaju.
- Ne rabite oštećene ili deformirane listove pile.
- Ne rabite listove pile s pukotinama. Stavite izvan uporabe napukle listove pile. Popravljanje nije dopušteno.
- Ne rabite listove pile izrađene od brzoreznog čelika.
- Provjerite stanje listova pile prije uporabe pile.
- Rabite isključivo listove pile koji su prikladni za rezani materijal.
- Rabite samo listove pile koje je odredio proizvođač. Ako su listovi pile predviđeni za obrađivanje drva ili sličnih materijala, oni moraju udovoljavati normi EN 847-1.
- Ne rabite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS).
- Rabite samo listove pile čija maksimalno dopuštena brzina vrtnje nije manja od maksimalne brzine vrtnje vretena pile i koji su namijenjeni za rezani materijal.
- Vodite računa o smjeru vrtnje lista pile.
- Umetnite listove pile samo ako znate rukovati njima.
- Vodite računa o maksimalnoj brzini vrtnje. Nije dopušteno prekoračiti maksimalnu brzinu vrtnje navedenu na listu pile. Ako je naveden, pridržavajte se raspona brzine vrtnje.
- Očistite zatezne površine od onečišćenja, masnoće, ulja i vode.
- Radi smanjivanja provrta na listovima pile ne rabite labave redukcijske prstene ili tuljke.
- Pobrinite se za to da fiksirani redukcijski prsteni za osiguravanje lista pile imaju isti promjer i najmanje 1/3 promjera rezanja.
- Pobrinite se za to da su fiksirani redukcijski prsteni međusobno paralelni.
- Oprezno rukujte listovima pile. Preporučujemo da ih čuvate u originalnoj ambalaži ili u posebnim spremnicima. Nosite zaštitne rukavice kako biste poboljšali zahvat i dodatno smanjili opasnost od ozljeda.
- Prije uporabe listova pile pobrinite se za to da su sve zaštitne naprave propisno učvršćene.
- Prije uporabe provjerite udovoljava li korišteni list pile tehničkih zahtjevima ove pile i je li ispravno učvršćen.
- Isporučeni list pile rabite samo za radove rezanja u drvu, nikada za obrađivanje metala.
- Rabite samo list pile čiji promjer odgovara specifikacijama na pili.
- Uporabite dodatne oslonce izratka ako je to potrebno za stabilnost izratka.
- Produžetke oslonca izratka potrebno je uvijek učvrstiti i rabiti tijekom rada.
- Zamijenite istrošeni stolni umetak!
- Izbjegavajte pregrijavanje zuba pile.
- Prilikom piljenja plastike izbjegavajte taljenje plastike. Rabite ispravne listove pile za obrađivani materijal. Pravodobno zamijenite oštećene ili istrošene listove pile.
  Ako se list pile pregrije, zaustavite stroj. Prije ponovnog rada s uređajem najprije pustite list pile da se ohladi.
- Rabite samo listove pile koji su označeni jednakom ili većom brzinom vrtnje od brzine vrtnje navedene na električnom alatu.
- Uvijek osigurajte stabilnost i sigurnost pile.

5.3 Lasersko zračenje



Pozor: Lasersko zračenje
Ne gledajte u zraku
Razred lasera 2



Prikladnim mjerama opreza zaštitite sebe i svoju okolinu od opasnosti od nezgode!

- Ne gledajte izravno golim okom u lasersku zraku.
- Nikada ne gledajte izravno u putanju zrake.
- Lasersku zraku nikada ne usmjeravajte na reflektirajuće plohe i ljude ili životinje. Laserska zraka već i male snage može uzrokovati oštećenja na oku.

⚠ OPREZ

U slučaju obavljanja drugih postupaka od onih koji su navedeni u ovom priručniku, to može uzrokovati opasno izlaganje zračenju.

- Nikada ne otvarajte laserski modul. Moguće je neočekivano izlaganje zračenju.
- Ako proizvod dulje vrijeme ne rabite, trebali bi izvaditi baterije.
- Laser nije dopušteno mijenjati laserom nekog drugog tipa.
- Popravke na laseru smiju obavljati samo proizvođač lasera ili njegov ovlašteni distributer.

6 Raspakiravanje

⚠ UPOZORENJE

Proizvod i ambalažni materijali nisu dječja igračka!

Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i malim dijelovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!

- Otvorite pakiranje i oprezno izvadite proizvod.
- Uklonite ambalažni materijal te ambalažne i transportne osigurače (ako postoje).
- Provjerite je li opseg isporuke potpun.
- Provjerite postoje li na proizvodu i priboru štete kod transporta. Sva oštećenja odmah prijavite otpremniku koji je isporučio proizvod. Naknadne reklamacije neće se uvažiti.
- Sačuvajte pakiranje po mogućnosti do isteka jamstvenog razdoblja.
- Prije uporabe upoznajte se s proizvodom na temelju priručnika za uporabu.
- Kao pribor te potrošne i rezervne dijelove rabite samo originalne dijelove. Rezervne dijelove možete nabaviti od ovlaštenog distributera.
- Prilikom naručivanja navedite naše brojeve artikala te tip i godinu proizvodnje proizvoda.

7 Tehnički podatci

Izmjenični motor	220 - 240 V~/ 50 Hz
Nazivna snaga S1	1700 W
Način rada	S6 25%* 2000W
Brzina vrtnje u praznom hodu n_0	4700 min^{-1}
List pile od tvrdog metala	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Broj zuba	24/48*
Maksimalna širina zuba lista pile	3 mm
Područje zakretanja	-45° / 0° / +45°
Kosi rez	0° do 45° nalijevo
Širina pile pri 0°	340 x 65 mm
Širina pile pri 45°	240 x 65 mm
Širina pile pri 2 x 45° (dvostruki kosi rez)	240 x 38 mm
Razred zaštite	II / □
Masa	cca 12,0 kg
Razred lasera	2
Valna duljina lasera	650 nm
Snaga lasera	< 1 mW

Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

Način rada S6:

neprekinuti povremeni rad. Rad se sastoji od vremena pokretanja, vremena s konstantnim opterećenjem i vremena praznog hoda. Vrijeme rada je 10 minuta, dok je relativno trajanje aktivnosti 25 % vremena rada.

Izradak mora imati minimalnu visinu od 3 mm i širinu od 10 mm. Pobrinite se za to da je izradak uvijek osiguran zateznom napravom.

Karakteristične vrijednosti zvuka

⚠ UPOZORENJE

Buka može imati ozbiljne posljedice na vaše zdravlje. Ako buka stroja prekorači 85 dB, vi i osobe koje se nalaze u blizini svakako nosite prikladan štitnik sluha.

Vrijednosti zvuka i vibracija utvrđene su u skladu s EN 62841-1.

Razina zvučnog tlaka L_{pA}	96,5 dB
Nesigurnost K_{pA}	3 dB
Razina zvučne snage L_{wA}	109,5 dB
Nesigurnost K_{WA}	3 dB

Navedene vrijednosti emisije buke izmjerene su normiranim postupkom ispitivanja i mogu se uporabiti za uspoređivanje električnog alata s nekim drugim alatom.

Navedene vrijednosti emisije buke mogu se uporabiti i za preliminarnu procjenu opterećenja.

⚠ UPOZORENJE

Vrijednosti emisije buke tijekom stvarne uporabe električnog alata mogu se razlikovati od navedenih vrijednosti, ovisno o načinu uporabe električnog alata, a naročito o vrsti izratka.

Pokušajte što više smanjiti opterećenje. Primjer takvih mjera jest ograničavanje vremena rada. Pritom valja uzeti u obzir sve dijelove radnog ciklusa (npr. vremena u kojima je električni alat isključen i vremena u kojima je on uključen, ali radi bez opterećenja).

8 Prije stavljanja u pogon (sl. 3)

1. Otpustite predmontiran štitnik protiv naginjanja (33) na donjoj strani pile, potpuno ga izvucite i ponovno osigurajte imbus ključem (D).
2. Proizvod je potrebno postaviti stabilno. Pričvrstite proizvod na radni stol, postolje itd. Utaknite 4 vijka (nisu sadržana u opsegu isporuke) u provrte na nepokretnom stolu za piljenje (19). Pritegnite vijke.
3. Namjestite vijak za namještanje (15) na razinu stolne ploče kako biste izbjegli ljuljanje proizvoda.

- Prije stavljanja u pogon moraju biti ispravno montirani svi pokrovi i sve sigurnosne naprave.
- List pile mora se moći slobodno kretati.
- Na obrađenom drvu pazite na strana tijela kao što su čavli, vijci itd.
- Prije aktiviranja sklopke za uključivanje/isključivanje provjerite je li list pile ispravno montiran i jesu li pokretni dijelovi lako pokretljivi.
- Prije priključivanja proizvoda provjerite podudaraju li se podatci na označnoj pločici s vrijednostima električne mreže.

8.1 Provjeravanje sigurnosne naprave štitnika lista pile (7) (sl. 4)

Štitnik lista pile štiti od nenamjernog dodirivanja lista pile i od izbačenih strugotina.

Provjera funkcioniranja

U tu svrhu preklopite pilu prema dolje:

- Štitnik lista pile mora osloboditi list pile prilikom zakretanja prema dolje tako da ne dodiruje druge dijelove.
- Prilikom preklapanja pile prema gore u početni položaj štitnik lista pile mora automatski pokriti list pile.

9 Montaža

9.1 Sastavljanje proizvoda (sl. 1, 2, 5, 6)

1. Otpustite okretni stol (18) okretanjem ručke (14) nalijevo.
2. Aktivirajte polugu za blokiranje (14a) radi deblokiranja blokade.
3. S pomoću ručke (14) namjestite okretni stol (18) na željeni kut.
4. Pustite polugu za blokiranje (14a) radi ponovnog blokiranja blokade.
5. Ponovno pritegnite ručku (14) okretanjem nadesno radi fiksiranja okretnog stola.
6. Poduprite vijak za namještanje (15) prema stolu* radi osiguravanja proizvoda od naginjanja.
7. Laganim pritiskanjem glave pile (6) prema dolje i istodobnim izvlačenjem sigurnosnog svornjaka (34) iz držača motora pila će se deblokirati u donjem položaju.
8. Okrenite sigurnosni svornjak (34) za 90 stupnjeva kako biste ga fiksirali u deblokiranom položaju.
9. Zakrenite glavu pile (6) prema gore.
10. Zatezne naprave (25) moguće je učvrstiti i na lijevoj i na desnoj strani na nepokretnom stolu za piljenje (19). Utaknite zateznu napravu (25) u za to predviđen provrt na stražnjoj strani granične tračnice (12) i osigurajte ga vijkom za fiksiranje (25c).
    Kod kosih rezova 0° – 45° zateznu napravu (25) valja montirati samo na jednoj strani (desno) (vidi sliku 11-12).
11. Glavu pile (6) moguće je nagnuti nalijevo do maks. 45° otpuštanjem vijka za fiksiranje (24).
12. Oslonce izratka (21) potrebno je uvijek učvrstiti i rabiti tijekom rada.
    Namjestite željeni istak otpuštanjem vijka za blokiranje (20). Nakon toga ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (20).

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

9.2 Sabirna vreća za strugotine (30) (sl. 1, 24)

Pila je opremljena sabirnom vrećom za strugotine (30). Stisnite metalna prstenasta krila sabirne vreće za strugotine (30) i postavite je na izlazni otvor u području motora. Sabirna vreća za strugotine (30) može se isprazniti s pomoću patentnog zatvarača na donjoj strani.

9.2.1 Priključivanje na vanjski sustav za usisavanje prašine

1. Priključite usisno crijevo na sustav za usisavanje prašine.
2. Sustav za usisavanje prašine mora biti prikladan za obrađivani materijal.
3. Za usisavanje vrlo štetnih ili kancerogenih prašina rabite specijalnu usisnu napravu.

9.3 Fino namještanje graničnika za presječni rez od 90° (sl. 1, 7)

Potreban alat:

- Imbus ključ 6 mm (C)
- Granični kutnik od 90° (A)*
- Križni odvijač*
- Račvasti ključ veličine 13 mm*

* = nije sadržano u opsegu isporuke!

1. Spustite glavu pile (6) prema dolje i fiksirajte je sigurnosnim svornjakom (34).
2. Olabavite vijak za fiksiranje (24).
3. Položite granični kutnik od 90° (A) između lista pile (8) i okretnog stola (18).
4. Otpustite sigurnosnu maticu (35a).
5. Pomičite vijak za namještanje (35) dok kut između lista pile (8) i okretnog stola (18) ne bude 90°.
6. Ponovno pritegnite sigurnosnu maticu (35a).
7. Nakon toga provjerite položaj pokazivača kuta. Po potrebi križnim odvijačem otpustite kazaljku (16), postavite je u položaj od 0° na ljestvici (17), a zatim ponovno pritegnite.

9.4 Fino namještanje graničnika za kosi rez od 45° (sl. 1, 8)

Potreban alat:

- Granični kutnik od 45° (B)*
- Račvasti ključ veličine 13 mm*
- Križni odvijač*

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

1. Spustite glavu pile (6) prema dolje i fiksirajte je sigurnosnim svornjakom (34).
2. Fiksirajte okretni stol (18) u položaj od 0°.

POZOR

Pomičnu graničnu tračnicu potrebno je radi kosih rezova (glava pile je nagnuta) fiksirati u vanjskom položaju (lijeva strana).

3. Otvorite vijak za fiksiranje (23) pomičnih graničnih tračnica (11) i pomaknite pomične granične tračnice (11) prema van. Položite granični kutnik od 45° (B) između lista pile (8) i okretnog stola (18).
4. Pomične granične tračnice (11) potrebno je blokirati tako da razmak između graničnih tračnica (11) i lista pile (8) iznosi najmanje 8 mm.
5. Pomična granična tračnica (11) mora se nalaziti u unutarnjem položaju (desna strana).

6. Prije reza provjerite da između pomičnih graničnih tračnica (11) i lista pile (8) nije moguće sudaranje.
7. Otpustite vijak za fiksiranje (24) i s pomoću ručke (14) nagnite glavu pile (6) nalijevo, na 45°.
8. Položite granični kutnik od 45° (B) između lista pile (6) i okretnog stola (18).
9. Otpustite protumaticu (36a) i pomičite vijak za namještanje (36) dok kut između lista pile (8) i okretnog stola (18) ne bude točno 45°.
10. Ponovno pritegnite protumaticu (36a).
11. Nakon toga provjerite položaj pokazivača kuta. Po potrebi križnim odvijačem otpustite kazaljku (16), postavite je u položaj od 45° na ljestvici (17), a zatim ponovno pritegnite.

10 Rukovanje

10.1 Rukovanje zateznom napravom (25) (sl. 1)

Vijkom za fiksiranje (25a) moguće je namjestiti visinu zatezne naprave (25).

1. Spustite zateznu napravu (25) na izradak.
2. Pritegnite vijak za fiksiranje (25c).
3. Okrenite nazubljeni vijak (25b) nadesno radi stezanja izratka.
4. Radi otpuštanja izratka postupite obrnutim redoslijedom.

10.2 Ograničavanje dubine rezanja (piljenje utora) (sl. 1, 9)

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povratnog udarca!

Prilikom izrade utora vrlo je važno da bočni pritisak ne djeluje na list pile. Glava pile može inače iznenada odskočiti!

– Prilikom izrade utora rabite zateznu napravu. Izbjegavajte bočni pritisak na glavu pile.

1. Vijkom (31) moguće je kontinuirano namještati dubinu rezanja. U tu svrhu otpustite nazubljenu maticu (31a) na vijku. Željenu dubinu rezanja namjestite uvrtanjem ili odvrtanjem vijka (31). Zatim ponovno pritegnite nazubljenu maticu (31a) na vijku (31).
2. Provjerite namještanje pokusnim rezom.

10.3 Uključivanje/isključivanje lasera (sl. 19)

Uključivanje:

1. Pritisnite 1x sklopku za uključivanje/isključivanje lasera (4). Na obrađivani izradak projicira se laserska linija koja prikazuje točno vođenje reza.

Isključivanje:

1. Ponovno pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje lasera (4).

Uključivanje/isključivanje LED radnog svjetla (43)

(Vrijedi samo za artikl broj: 59012159953)

Pritišćite sklopku za uključivanje/isključivanje lasera (4) kako biste odabrali laser (10) ili LED radno svjetlo (43):

Pritisnite 1 x	Laser (10) uključen / LED (43) isključen
Pritisnite 2 x	Laser (10) isključen / LED (43) uključen
Pritisnite 3 x	Laser (10) uključen / LED (43) uključen
Pritisnite 4 x	Laser (10) isključen / LED (43) isključen

10.4 Serijski rez (sl. 1, 10)

Za višekratne rezove iste duljine moguće je rasklopiti uzdužni graničnik (22). Uzdužni graničnik (22) možete rabiti na desnoj i lijevoj strani.

1. Preklopite uzdužni graničnik (22) prema gore.
2. Otpustite vijak za fiksiranje oslonca izratka (20).
3. Izvucite oslonac izratka (21).
4. Namjestite željenu mjeru između lista pile (8) i uzdužnog graničnika (22).
5. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje oslonca izratka (20).
6. Obavite rezove kao što je opisano u odjeljcima *10.5*, *10.6*, *10.7* i *10.8*.

10.5 Presječni rez od 90° i okretni stol 0° (sl. 1, 11, 12)

Za širine reza do cca 100 mm vlačnu funkciju pile moguće je fiksirati u stražnjem položaju s pomoću vijka za fiksiranje (28a). U tom se položaju pila može rabiti za presječno rezanje. Ako je širina rezanja veća od 100 mm, potrebno je osigurati da je vijak za fiksiranje (28a) labav, a glava pile (6) pokretna (sl. 4).

POZOR

Pokretnu graničnu tračnicu potrebno je fiksirati u unutarnjem položaju za presječne rezove od 90°.

Napomene o fiksiranju:

- Ne obrađujte izratke koji su premali za pritezanje.
- Učvrstite vrlo tanke izratke tako da ih možete presijecati s pomoću dodatne letvice. Vrlo tanki izradci mogu prilikom piljenja „drhtati“ ili se slomiti

1. Otvorite vijak za fiksiranje (23) pomične granične tračnice (11) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (11) prema unutra.
2. Pomičnu graničnu tračnicu (11) potrebno je blokirati ispred krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da udaljenost između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) iznosi maksimalno 8 mm.
3. Prije rezanja provjerite da između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) nije moguće sudaranje.
4. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (23).
5. Postavite glavu pile (6) u gornji položaj.
6. Pomaknite glavu pile (6) ručkom (1) prema natrag i po potrebi je fiksirajte u tom položaju (ovisno o širini reza).
7. Položite rezano drvo do granične tračnice (12) i na okretni stol (18).
8. Fiksirajte materijal zateznom napravom (25) na nepomičnom stolu za piljenje (19) kako biste spriječili pomicanje tijekom postupka rezanja.
9. Deblokirajte zapornu sklopku (3) i pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje (2) radi uključivanja motora.

10. Pomičite glavu pile (6) s pomoću ručke (1) jednoliko i lagano pritišćući prema dolje dok list pile (8) ne prereže izradak.
11. Nakon završetka postupka piljenja glavu pile (6) ponovno postavite u gornji položaj mirovanja i pustite sklopku za uključivanje/isključivanje (2).

POZOR

Zbog povratne opruge proizvod će automatski odskočiti prema gore. Nakon kraja reza nemojte ispustiti ručku, već pustite da se glava pile polagano uz lagani protupritisak kreće prema gore.

10.5.1 Ako je vlačna vodilica fiksirana (28) (sl. 4)

1. Vlačnu funkciju pile fiksirajte vijkom za fiksiranje vlačne vodilice (28a) u stražnjem položaju.
2. Pomičite glavu pile (6) s pomoću ručke (1) jednoliko i lagano pritišćući prema dolje dok list pile (8) ne prereže izradak.

10.5.2 Ako vlačna vodilica nije fiksirana (28)

- Povucite glavu pile (6) skroz prema naprijed. Spustite ručku (1) jednoliko i lagano pritišćući do kraja prema dolje. Pomičite glavu pile (6) polako i jednoliko do kraja prema natrag dok list pile (8) potpuno ne prereže izradak.

10.6 Presječni rez od 90° i okretni stol 0°-47° (sl. 1, 11, 13)

Presječnom i kutnom pilom moguće je obavljati kose rezove nalijevo i nadesno od 0°-47°.

POZOR

Pokretnu graničnu tračnicu potrebno je fiksirati u unutarnjem položaju za presječne rezove od 90°.

1. Otvorite vijak za fiksiranje (23) pomične granične tračnice (11) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (11) prema unutra.
2. Pomičnu graničnu tračnicu (11) potrebno je blokirati ispred krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da udaljenost između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) iznosi maksimalno 8 mm.
3. Prije rezanja provjerite da između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) nije moguće sudaranje.
4. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (23).
5. Otpustite okretni stol (18) okretanjem ručke (14) nalijevo.
6. Aktivirajte polugu za blokiranje (14a) radi deblokiranja blokade.
7. S pomoću ručke (14) namjestite okretni stol (18) na željeni kut.
8. Pustite polugu za blokiranje (14a) radi ponovnog blokiranja blokade.
9. Pritegnite ručku (14) okretanjem nadesno radi fiksiranja okretnog stola (18).
10. Poduprite vijak za namještanje (15) prema stolu* radi osiguravanja proizvoda od naginjanja.
11. Obavite rez kao što je opisano u odjeljku *10.5*.

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

10.7 Kosi rez od 0°- 45° i okretni stol 0° (sl. 1, 11, 14)

Pilom je moguće obavljati kose rezove nalijevo od 0°- 45° u odnosu na radnu površinu.

POZOR

Pomičnu graničnu tračnicu valja učvrstiti u vanjskom položaju za kose rezove (glava pile je nagnuta).

POZOR

Kod kutnih rezova 0° - 45° zateznu napravu (napinjač izratka) treba montirati samo desno.

1. Otvorite vijak za fiksiranje (23) pomične granične tračnice (11) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (11) prema van **(lijeva strana).**
2. Pomičnu graničnu tračnicu (11) potrebno je blokirati ispred krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da udaljenost između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) iznosi maksimalno 8 mm **(desna strana).**
3. Prije rezanja provjerite da između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) nije moguće sudaranje.
4. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (23).
5. Postavite glavu pile (6) u gornji položaj.
6. Fiksirajte okretni stol (18) u položaj od 0°.
7. Otpustite vijak za fiksiranje (24) i s pomoću ručke (1) naginjite glavu pile (6) nalijevo dok kazaljka kuta (27) ne pokaže željenu kutnu mjeru na kutnoj ljestvici (26).
8. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (24).
9. Obavite rez kao što je opisano u odjeljku *10.5*.

10.8 Kosi rez od 0°- 45° i okretni stol 0°- 47° (sl. 1, 11, 15)

Pilom je moguće obavljati kutne rezove nalijevo od 0°- 45° u odnosu na radnu površinu i istodobno 0°- 47° u odnosu na graničnu tračnicu (dvostruki kosi rez).

POZOR

Pomičnu graničnu tračnicu valja učvrstiti u vanjskom položaju za kose rezove (glava pile je nagnuta).

Prilikom zakretanja presječne pile na 31,6° i kod nagiba agregata od 33,9° moguće je koso rezati istostrane trokutaste letvice i profile kao što su rubni profili s profilnom stranom prema dolje.
To je korisno prije svega kod velikih profila koji kod normalnog ulaganja prekoračuju maksimalnu visinu rezanja.
Tako je moguće riješiti i probleme s često nepravokutnom obradom kuta na rubovima.

POZOR

Kod kutnih rezova 0° - 45° zateznu napravu (napinjač izratka) treba montirati samo desno.

1. Otvorite vijak za fiksiranje (23) pomičnih graničnih tračnica (11) i pomaknite pomične granične tračnice (11) prema van.
2. Pomičnu graničnu tračnicu (11) potrebno je blokirati ispred krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da udaljenost između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) iznosi maksimalno 8 mm.

3. Prije rezanja provjerite da između pomične granične tračnice (11) i lista pile (8) nije moguće sudaranje.
4. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (23).
5. Postavite glavu pile (6) u gornji položaj.
6. Otpustite okretni stol (18) okretanjem ručke (14) nalijevo.
7. Aktivirajte polugu za blokiranje (14a) radi deblokiranja blokade.
8. Ručkom (14) namjestite okretni stol (18) na željeni kut (vidi odjeljak *10.6*).
9. Pustite polugu za blokiranje (14a) radi ponovnog blokiranja blokade.
10. Pritegnite ručku (14) okretanjem nadesno radi fiksiranja okretnog stola (18).
11. Poduprite vijak za namještanje (15) prema stolu* radi osiguravanja proizvoda od naginjanja.
12. Otpustite vijak za fiksiranje (24).
13. S pomoću ručke (1) nagnite glavu pile (6) nalijevo do željene kutne mjere.
14. Ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (24).
15. Obavite rez kao što je opisano u odjeljku *10.5*.

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

11 Održavanje

⚠ UPOZORENJE

Prije svakog namještanja, servisiranja ili popravljanja izvucite mrežni utikač!

11.1 Opće mjere održavanja

- Zaštitne naprave, ventilacijske proreze i kućište motora čistite od prašine i prljavštine. Obrišite proizvod čistom krpom* ili ga ispušite niskotlačnim* stlačenim zrakom. Preporučujemo da proizvod očistite odmah nakon svake uporabe.
- Sve pokretne dijelove nauljite jednom mjesečno.
- Proizvod redovito čistite vlažnom krpom* s malo mazivog sapuna. Ne rabite sredstva za čišćenje ili otapala jer bi ona mogla nagristi plastične dijelove proizvoda. Pobrinite se za to da voda ne može prodrijeti u unutrašnjost proizvoda.

11.2 Zamjena lista pile (8) (sl. 1, 16 - 18)

⚠ UPOZORENJE

Prije svakog namještanja, servisiranja ili popravljanja izvucite mrežni utikač!

POZOR

Pri zamjeni lista pile nosite zaštitne rukavice! Opasnost od ozljeda!

Potreban alat:

- Imbus ključ 6 mm (C)
- Križni odvijač*

* = nije sadržano u opsegu isporuke!

1. Zakrenite glavu pile (6) prema gore i blokirajte je sigurnosnim svornjakom (34).
2. Otpustite pritezni vijak (7a) pokrova križnim odvijačem.
3. Preklopite štitnik lista pile (7) prema gore tako da štitnik lista pile (7) bude iznad vijka s prirubnicom (37).
4. Jednom rukom stavite imbus ključ od 6 mm (C) na vijak s prirubnicom (37).
5. Pritisnite čvrsto blokadu vratila pile (5), a zatim vijak s prirubnicom (37) polako okrećite nadesno. Nakon najviše jednog okretaja blokada vratila pile (5) će se uglaviti.
6. Zatim s malo više sile otpustite vijak s prirubnicom (37) prema desno.
7. Potpuno odvrnite vijak s prirubnicom (37) i demontirajte vanjsku prirubnicu (38).
8. Skinite list pile (8) s unutarnje prirubnice (39) i izvucite ga prema dolje.
9. Pozorno očistite vijak s prirubnicom (37), vanjsku prirubnicu (38) i unutarnju prirubnicu (39).
10. Umetnite novi list pile (8) obrnutim redoslijedom i zategnite ga.
11. Preklopite štitnik lista pile (7) prema dolje sve dok se štitnik lista pile (7) ne zakvači u pritezni vijak (7a).
12. Ponovno pritegnite pritezni vijak (7a).

POZOR

Rezni nagib zuba, tj. smjer vrtnje lista pile, mora se podudarati sa smjerom strelice na kućištu.

13. Prije nastavka rada provjerite funkcionalnost zaštitnih naprava (sl. 5).

POZOR

Nakon svake zamjene lista pile provjerite kreće li se list pile u okomitom položaju i nagnut pod kutom od 45° slobodno u stolnom umetku.

POZOR

Zamjenu i poravnavanje lista pile valja pravilno obaviti.

11.3 Čišćenje sigurnosne naprave štitnika lista pile (7) (sl. 1)

Prije svakog stavljanja u pogon provjerite postoje li onečišćenja na štitniku lista pile.

Uklonite staru piljevinu i iverje s pomoću kista ili sličnog prikladnog alata.

Obratite pozornost na pokretljivost stremena za vođenje (29).

11.4 Kalibriranje lasera (10) (sl. 20)

POZOR

Prilikom kalibriranja lasera nipošto ne pritišćite sklopku za uključivanje/isključivanje. Opasnost od ozljeda!

Ako laser (10) više ne prikazuje ispravnu liniju rezanja, moguće ga je dodatno kalibrirati.

Potreban alat:

- Križni odvijač*

* = nije sadržano u opsegu isporuke!

1. U tu svrhu otvorite vijke s križnom glavom na pokrovu lasera (40) i skinite pokrov lasera (9). Namjestite laser bočnim pomicanjem tako da laserska zraka pogađa rezne zube lista pile (8).
2. Nakon kalibriranja i pritezanja lasera (10) montirajte pokrov lasera (9) i rukom ga pričvrstite s pomoću vijaka s križnom glavom na pokrovu lasera (40).
3. Pila radi kalibriranja lasera (10) mora biti priključena na električnu mrežu.

11.5 Zamjena stolnog umetka (13) (sl. 1, 21)

⚠ UPOZORENJE

Ako je stolni umetak oštećen, postoji opasnost da se mali predmeti zaglave između stolnog umetka i lista pile te da blokiraju list pile.

Odmah zamijenite oštećene stolne umetke!

Potreban alat:

- Križni odvijač*

* = nije sadržano u opsegu isporuke!

1. Demontirajte vijak s križnom glavom (41) na stolnom umetku (13). Po potrebi okrenite okretni stol (18) i nagnite glavu pile (6) kako biste mogli doći do vijka s križnom glavom (41).
2. Skinite stolni umetak (13).
3. Umetnite novi stolni umetak (13).
4. Pritegnite vijak s križnom glavom (41) na stolnom umetku (13).

11.6 Provjeravanje četkica (sl. 22)

Na novom proizvodu provjerite ugljene četkice nakon prvih 50 radnih sati ili nakon montaže novih četkica. Nakon prve provjere provjeravajte svakih 10 radnih sati.

- Ako je ugljik istrošen na duljinu od 6 mm, ako je opruga ili paralelna žica izgorjela ili oštećena, morate zamijeniti obje četkice.
- Ako nakon demontaže utvrdite da su četkice funkcionalne, možete ih natrag montirati.
- Radi održavanja ugljenih četkica otvorite obje blokade nalijevo. Nakon toga izvadite ugljene četkice.
- Ponovno umetnite ugljene četkice obrnutim redoslijedom.

12 Transport (sl. 1, 4, 23)

1. Pritegnite ručku/vijak za fiksiranje (14) radi blokiranja okretnog stola (18).
2. Pritisnite glavu pile (6) prema dolje i blokirajte je sigurnosnim svornjakom (34). Pila je sad blokirana u donjem položaju.
3. Vlačnu funkciju pile fiksirajte vijkom za fiksiranje vlačne vodilice (28a) u stražnjem položaju.
4. Nosite proizvod za transportnu ručku (42).
5. Radi ponovnog sastavljanja proizvoda postupite kako je opisano pod *8*, *9*, *10*.

13 Skladištenje

Proizvod i njegov pribor čuvajte na tamnom, suhom mjestu koje je zaštićeno od mraka i nepristupačno djeci.
Optimalna temperatura skladištenja je između 5 °C i 30 °C.
Čuvajte proizvod u originalnom pakiranju.
Pokrijte proizvod kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage.
Čuvajte priručnik za uporabu pored proizvoda.

14 Priključivanje na električnu mrežu

Montirani elektromotor priključen je spreman za rad. Priključak udovoljava primjenjivim propisima VDE i DIN. Korisnički montiran mrežni priključak i korišteni produžni kabel moraju udovoljavati tim propisima.

14.1 Važne napomene

U slučaju preopterećenja motor će se automatski isključiti. Nakon razdoblja hlađenja (vremenski se razlikuje) motor je moguće ponovno uključiti.

⚠ UPOZORENJE

Maksimalno dopuštena mrežna impedancija proizvoda Zmax iznosi 0,443 Ω. Kao korisnik ovog proizvoda morate, ako je potrebno i u dogovoru s elektrodistribucijskom tvrtkom, utvrditi da će se proizvod priključivati samo na opskrbu čija je impedancija manja ili jednaka Zmax!

14.2 Posebni uvjeti priključivanja

- Proizvod ispunjava zahtjeve norme EN 61000-3-11 i podliježe posebnim uvjetima priključivanja. To znači da nije dopuštena uporaba na proizvoljnim, slobodno odabranim spojnim točkama.
- Proizvod može uzrokovati privremena kolebanja napona u nepovoljnim uvjetima električne mreže.
- Proizvod je predviđen isključivo za uporabu na priključnim točkama koje
  a) ne prekoračuju maksimalno dopuštenu mrežnu impedanciju „Z“ (Zmax. = 0,443 Ω) ili
  b) imaju opterećenje električne mreže trajnom strujom od najmanje 100 A po fazi.
- Vi kao korisnik morate osigurati, po potrebi i u dogovoru s elektrodistribucijskom tvrtkom, da spojna točka preko koje želite napajati proizvod ispunjava jednu od gore navedenih zahtjeva a) ili b).

14.3 Oštećeni električni priključni vodovi

Na električnim priključnim vodovima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci toga mogu biti sljedeći:

- utisnuća, ako se priključni vodovi provode kroz prozore ili procjepe u vratima
- pregibi zbog neispravnog učvršćivanja ili provođenja priključnog voda
- posjekotine zbog gaženja priključnog voda
- oštećenja izolacije zbog čupanja iz zidne utičnice
- Pukotine zbog starenja izolacije.

Takvi oštećeni električni priključni vodovi ne smiju se rabiti i zbog oštećenja izolacije opasni su za život.

Redovito provjeravajte oštećenost električnih priključnih vodova. Prilikom provjere pobrinite se za to da priključni vod nije priključen na električnu mrežu.

Električni kabeli moraju udovoljavati važećim propisima V-DE i DIN. Rabite samo priključne vodove s istom oznakom.

Na priključnom kabelu mora obvezno biti otisnut tip kabela.

Sigurnosne napomene za zamjenu oštećenih ili neispravnih mrežnih priključnih kabela

Način priključivanja X

Ako se mrežni priključni kabel ovog proizvoda ošteti, potrebno ga je zamijeniti posebnim mrežnim priključnim kabelom koji se može nabaviti od proizvođača ili njegove servisne službe.

14.4 Izmjenični motor

Priključivanja i popravke električne opreme smije obaviti samo ovlašteni električar.

- Mrežni napon mora biti 220 V – 240V~.
- Produžni kabeli duljine do 25 m moraju imati poprečni presjek od 1,5 mm2.

15 Popravak i naručivanje rezervnih dijelova

Nakon popravljanja ili održavanja provjerite jesu li svi sigurnosni dijelovi montirani i ispravni. Dijelove koji predstavljaju opasnost od ozljeda čuvajte dalje od drugih ljudi i djece.

POZOR

U skladu sa Zakonom o odgovornosti za proizvode ne odgovaramo za štete uzrokovane neispravnim popravcima ili neuporabom originalnih rezervnih dijelova.

Angažirajte servisnu službu ili ovlaštenog stručnjaka. Isto vrijedi i za pribor.

Rezervne dijelove i pribor možete nabaviti preko našeg servisnog centra. U tu svrhu skenirajte QR kod na naslovnici.

Priključci i popravci

Priključivanja i popravke električne opreme smije obaviti samo ovlašteni električar.

15.1 Naručivanje rezervnih dijelova

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova trebali biste navesti sljedeće informacije:

- Naziv modela
- Broj artikla
- Podatci s označne pločice

Rezervni dijelovi / pribor

Stolni umetak - br. art.:	5901215010

15.2 Servisne informacije

Valja voditi računa o tome da kod ovog proizvoda sljedeći dijelovi podliježu trošenju zbog uporabe ili prirodnom trošenju, odnosno da su sljedeći dijelovi potrebni kao potrošni materijali.

Potrošni dijelovi*: Ugljene četkice, list pile, stolni umetak, sabirna vreća za strugotine

* = nije nužno sadržano u opsegu isporuke!

16 Zbrinjavanje i recikliranje

Napomene o ambalaži



Ambalažni materijali mogu se reciklirati. Molimo zbrinite ambalažu na ekološki način.

Napomene o Zakonu o električnim i elektroničkim uređajima (ElektroG)



Otpadni električni i elektronički uređaji ne spadaju u kućanski otpad, nego ih valja odnijeti na odvojeno mjesto prikupljanja i zbrinjavanja!

- Stare baterije ili akumulatore koji nisu fiksno ugrađeni u otpadni uređaj potrebno je prije predaje izvaditi tako da se ne unište! Njihovo zbrinjavanje regulirano je zakonom o baterijama.
- Vlasnici i korisnici električnih i elektroničkih uređaja zakonom su obvezni vratiti ih nakon uporabe.
- Krajnji korisnik isključivo je odgovoran za brisanje osobnih podataka na otpadnom uređaju koji treba zbrinuti!
- Simbol prekrižene kante za otpad znači da otpadne električne i elektroničke uređaje nije dopušteno zbrinjavati u kućni otpad.
- Otpadne električne i elektroničke uređaje moguće je besplatno predati na sljedeća mjesta:
  - Javno-pravna mjesta za zbrinjavanje i prikupljanje (npr. komunalna dvorišta)
  - Mjesta prodaje električnih uređaja (stacionarna i internetska), ako su trgovci obvezni preuzeti ih ili ako besplatno nude tu uslugu.
  - Do tri otpadna električna uređaja po svakoj vrsti uređaja, s duljinom rubova od maksimalno 25 centimetara, možete bez prethodne nabave novog uređaja besplatno predati proizvođaču ili nekom drugom obližnjem ovlaštenom sabiralištu.
  - Dodatne dopunske uvjete povrata od proizvođača i distributera možete saznati od servisne službe.
- U slučaju isporuke novog električnog uređaja od proizvođača privatnom kućanstvu on može omogućiti besplatno preuzimanje otpadnog električnog uređaja na zahtjev krajnjeg korisnika. U vezi s tim obratite se servisnoj službi proizvođača.
- Ove izjave vrijede samo za uređaje koji se montiraju i prodaju u državama Europske unije i koji podliježu Europskoj direktivi 2012/19/EU. U državama izvan Europske unije mogu vrijediti drukčiji propisi za zbrinjavanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja.

17 Otklanjanje neispravnosti

Sljedeća tablica prikazuje simptome pogrešaka i opisuje kako riješiti problem ako proizvod ne radi ispravno. Ako time ne uspijete locirati i otkloniti problem, obratite se servisnoj radionici.

Neispravnost	Mogući uzrok	Rješenje
Motor ne radi	Neispravan motor, kabel ili utikač, pregorjeli mrežni osigurači.	Provjeru proizvoda prepustite stručnjaku. Motor nikad ne popravljajte sami. Opasnost! Provjerite i po potrebi zamijenite mrežne osigurače
Motor se sporo pokreće i ne postiže radnu brzinu.	Prenizak napon, oštećeni namotaji, pregorio kondenzator.	Zatražite od elektrotehničara da provjeri napon. Neka stručnjak pregleda motor. Zamjenu kondenzatora prepustite stručnjaku.
Motor stvara preveliku buku.	Namoti su oštećeni, motor je neispravan.	Neka stručnjak pregleda motor.
Motor ne postiže punu snagu.	Preopterećeni strujni krugovi u mreži (svjetiljke, drugi motori itd.).	Ne rabite druge proizvode ili motore na istom strujnom krugu.
Motor se lagano pregrijava.	Preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora.	Spriječite preopterećenje motora pri rezanju i uklonite prašinu s motora kako biste osigurali njegovo optimalno hlađenje.
Rez pilom je hrapav ili valovit.	Tup list pile, oblik zubaca nije prikladan za debljinu materijala.	Naoštrite list pile ili uporabite odgovarajući list pile.
Izradak iskače ili se cijepa.	Prevelik pritisak rezanja ili list pile nije prikladan za primjenu.	Uporabite odgovarajući list pile.

18 EU izjava o sukladnosti

Prijevod originalne izjave o sukladnosti

Proizvođač:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Na svoju odgovornost izjavljujemo da je ovdje opisan proizvod usklađen s važećim direktivama i normama.

Marka: **SCHEPPACH**
Naziv artikla: **PRESJEČNA, VLAČNA I KUTNA PILA - HM216/HM81LXU**
Br. art. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Direktive EU-a:

2014/30/EU, 2006/42/EZ, 2011/65/EU*

* Gore opisani predmet Izjave ispunjava propise Direktive 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2011. o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.

Primijenjene norme:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Ovlaštena osoba za sastavljanje dokumentacije:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Kazalo

1 Uvod ... 181
2 Opis izdelka (sl. 1–24) ... 181
3 Obseg dostave (slika 1, 2) ... 182
4 Namenska uporaba ... 182
5 Varnostni napotki ... 183
6 Razpakiranje ... 186
7 Tehnični podatki ... 186
8 Pred zagonom (sl. 3) ... 187
9 Montaža ... 187
10 Uporaba ... 188
11 Vzdrževanje ... 190
12 Transport (sl. 1, 4, 23) ... 191
13 Skladiščenje ... 191
14 Električni priključek ... 191
15 Popravila in naročanje rezervnih delov ... 192
16 Odlaganje med odpadke in reciklaža ... 192
17 Pomoč pri motnjah ... 193
18 EU izjava o skladnosti ... 194
19 Eksplozijska risba ... 363

Razlaga simbolov na izdelku

Z uporabo simbolov v tem priročniku želimo vašo pozornost usmeriti na mogoča tveganja. Varnostni simboli in razlage, ki jih spremljajo, je treba natančno razumeti. Sama opozorila ne odpravijo tveganj in ne morejo nadomestiti ustreznih ukrepov za preprečevanje nesreč.

	Pred zagonom preberite navodila za uporabo in varnostne napotke ter jih upoštevajte!
	Nosite zaščito za sluh.
	Pri prašenju nosite zaščito za dihala!
	Nosite zaščitna očala.
	Pozor! Nevarnost poškodbe! Ne posegajte v delujoč žagin list!
	Pozor! Lasersko (sl. 1, 20)
	Razred zaščite II (dvojna izolacija).
	Izdelek ustreza veljavnim evropskim direktivam.
	Izdelek ustreza veljavnim srbskimi direktivam.

1 Uvod

Proizvajalec:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Spoštovani kupec,

Želimo vam veliko veselja in uspeha pri delu z vašim novim izdelkom.

Napotek:

Proizvajalec tega izdelka skladno z veljavnim zakonom o odgovornosti za izdelke ne jamči za poškodbe na tem izdelku ali poškodbe s tem izdelkom, do katerih pride pri:

- nepravilnem ravnanju,
- neupoštevanju navodil za uporabo,
- popravilih, ki jih izvedejo tretje osebe, nepooblaščeni strokovnjaki,
- vgradnji neoriginalnih nadomestnih delov in zamenjava z njimi,
- nenamenski uporabi,
- izpadu električne naprave pri neupoštevanju električnih predpisov in določil VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Upoštevajte naslednje:

Navodila za uporabo so sestavni del tega izdelka.

Navodila vsebujejo pomembne napotke o varnem, strokovnem in ekonomičnem delu z izdelkom, o preprečevanju nevarnosti, prihranku stroškov za popravila, zmanjšanju časov izpada in povečanju zanesljivosti ter življenjske dobe izdelka. Poleg varnostnih določil v teh navodilih za uporabo morate nujno upoštevati predpise svoje države, ki veljajo za uporabo izdelka.

Pred uporabo izdelka se seznanite z vsemi napotki za uporabo in varnost. Izdelek uporabljajte samo na način, ki je opisan, in za navedena področja uporabe. Navodila za uporabo dobro shranite, pri prenosu izdelka na tretjo osebo pa morate priložite vse dokumente.

2 Opis izdelka (sl. 1–24)

1. Ročaj
2. Stikalo za vklop/izklop
3. Zaporno stikalo
4. Stikalo za vklop/izklop laserja
5. Blokada gredi žage
6. Glava žage
7. Premična zaščita žaginega lista

7a. Pritrdilni vijak

8. Žagin list
9. Pokrov laserja
10. Laser
11. Premična omejevalna tračnica
12. Omejevalna tračnica
13. Mizni vstavek
14. Ročaj/pritrdilni vijak vrtljive mize

14a. Aretirna ročica

15. Nastavitveni vijak

16. Kazalec
17. Skala
18. Vrtljiva miza
19. Nepremična miza žage
20. Pritrdilni vijak podlage za obdelovanec
21. Podlaga za obdelovanec
22. Vzdolžni prislon
23. Pritrdilni vijak premične omejevalne tračnice
24. Pritrdilni vijak
25. Napenjalnik
25a. Pritrdilni vijak za nastavitev višine napenjalnika
25b. Narebričeni vijak za nastavitev višine napenjalnika
25c. Pritrdilni vijak napenjalnika
26. Lestvica kota
27. Kazalec kota
28. Vlečno vodilo
28a. Pritrdilni vijak vlečno vodilo
29. Vodilna stremena
30. Vreča za ostružke
31. Vijak omejitve globine reza
31a. Omejitev globine žaganja matice z narebrenim robom
32. Omejevalnik za omejitev globine reza
33. Varovalo pred prevračanjem
34. Varovalni sornik
35. Nastavitveni vijak (90°)
35a. Varovalna matica (90°)
36. Nastavitveni vijak (45°)
36a. Protimatica (45°)
37. Prirobnični vijak
38. Zunanja prirobnica
39. Notranja prirobnica
40. Vijak s križno glavo pokrova laserja
41. Vijak s križno glavo miznega vstavka
42. Transportni ročaj
43. LED delovna luč (ni prikazana)
(velja le za številko artikla: 59012159953)

3 Obseg dostave (slika 1, 2)

Poz.	Število	Opis
8.	1 x	Žagin list – (24 zobcev)
8.	1 x	Žagin list –* (48 zobcev)
25.	1 x	Napenjalnik
30.	1 x	Vreča za ostružke
C.	1 x	Inbus ključ, 6 mm
D.	1 x	Inbus ključ, 3 mm
	1 x	Čelilna, vlečna in zajeralna žaga
	1 x	Navodila za uporabo

* = Ni nujno v obsegu dostave!

4 Namenska uporaba

Žaga je namenjena za čeljenje lesa in umetne mase v skladu z velikostjo stroja. Žaga ni primerna za rezanje polen.

⚠ OPOZORILO

Izdelka ne uporabljajte za rezanje drugih materialov, ki niso opisani v navodilih za uporabo.

⚠ OPOZORILO

Priložen žagin list je namenjen izključno žaganju lesa! Ne uporabljajte ga za žaganje polen!

Uporabljati je dovoljeno samo za izdelek primerne žagine liste. Uporaba rezalnih kolutov vseh vrst je prepovedana.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v skladu s predvidenim namenom. Kakršna koli drugačna uporaba ni v skladu z namenom. Za škodo ali telesne poškodbe vseh vrst, ki izhajajo iz tega, je odgovoren uporabnik in ne proizvajalec.

Obvezno upoštevajte varnostne napotke in navodila za montažo ter navodila za uporabo v priročniku za uporabo, saj lahko le tako omogočite ustrezno uporabo.

Osebe, ki izdelek uporabljajo in vzdržujejo, morajo biti z njim seznanjene in poučene o morebitnih nevarnostih.

Spremembe na izdelku v celoti izključujejo garancijo proizvajalca za poškodbe, do katerih pride kot posledica.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo z originalnimi deli in originalnim priborom proizvajalca.

Upoštevati morate proizvajalčeve predpise glede varnosti, dela in vzdrževanja ter meritve iz tehničnih podatkov.

Kljub namenski uporabi ni mogoče v celoti odpraviti določenih dejavnikov preostalih tveganj. Pogojene s konstrukcijo izdelka lahko nastopijo naslednje točke:

- Stik z žaginim listom na nepokritem območju žaganja.
- Poseganje v vrteč se žagin list (ureznine).
- Povratni udarec obdelovancev in delov obdelovanca.
- Zlomi žaginih listov.
- Izmet poškodovanih delov žaginega lista iz trdine.
- Poškodbe sluha zaradi neuporabe potrebne zaščite za sluh.
- Zdravju škodljive emisije lesnega prahu pri uporabi v zaprtih prostorih.

Prosimo, upoštevajte, da naši izdelki namensko niso konstruirani za gospodarsko, obrtno ali industrijsko uporabo. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če izdelek uporabljate v gospodarskih, obrtnih ali industrijskih obratih ter podobnih dejavnostih.

Razlaga signalnih besed v navodilih za uporabo

⚠ NEVARNOST

Signalna beseda za označevanje neposredno grozeče nevarne situacije, zaradi katere pride do smrti ali hudih telesnih poškodb, če se ne prepreči.

⚠ OPOZORILO

Signalna beseda za označevanje možne nevarne situacije, zaradi katere lahko pride do smrti ali hudih telesnih poškodb, če se ne prepreči.

⚠ PREVIDNO

Signalna beseda za označevanje možne nevarne situacije, zaradi katere lahko pride do majhnih ali zmernih poškodb, če se ne prepreči.

POZOR

Signalna beseda za označevanje možne nevarne situacije, zaradi katere lahko pride do materialne škode na izdelku ali lastnini, če se ne prepreči.

5 Varnostni napotki

Splošni varnostni napotki za električna orodja

⚠ OPOZORILO

Preberite vse varnostne napotke, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju.

Zaradi neupoštevanja sledečih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Hranite vse varnostne napotke in navodila za prihodnjo rabo.

V varnostnih napotkih uporabljen pojem »električno orodje« se nanaša na omrežno gnana električna orodja (z električnim kablom) in na akumulatorsko gnana električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

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 spreminjati. 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, ostrim robovom 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 za sluh, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjša tveganje telesnih poškodb.

c) **Preprečite nenameren zagon. Zagotovite, da je električno orodje izklopljeno, preden ga boste priklopili na tokovno napajanje in/ali priključili akumulator, 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 nenaravni telesni 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 zagrabijo ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.

g) **Če je mogoče namestiti naprave za odsesavanje in lovljenje prahu, jih morate priključiti in pravilno uporabiti.** Uporaba naprave za odsesavanje prahu lahko zmanjša nevarnost zaradi prahu.

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 samozavestni pri njegovi uporabi.** Nepazljiva uporaba lahko v delčku sekunde privede do hudih poškodb.

4) Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

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 varneje.

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 snemljiv akumulator, preden boste nastavili napravo, zamenjali dodatno opremo ali shranili električno orodje.** S tem previdnostnim ukrepom preprečite nenamerni zagon električnega orodja.

d) **Nerabljena električna orodja hranite izven dosega otrok. Osebam, ki niso seznanjene z napravo ali niso prebrali teh navodil, ne pustite uporabljati električnega orodja.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

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, vstavitveno orodje, vstavitvena 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.

5.1 Varnostni napotki za zajeralne in čelilne žage

a) **Zajeralne in čelilne žage so namenjene žaganju lesa in lesenih izdelkov in jih ni dovoljeno uporabljati za žaganje železnih obdelovancev, kot so palice, drogovi, vijaki itd.** Prah, ki nastane med žaganjem, lahko blokira premične dele, kot je na primer spodnji zaščitni pokrov. Iskrice, ki nastanejo med žaganjem, zažgejo spodnji zaščitni pokrov, vstavno ploščo in druge plastične dele.

b) **Če je le mogoče, obdelovanec pritrdite s primežem. Če držite obdelovanec z rokama, morata biti roki na vsaki strani vedno najmanj 100 mm odmaknjeni od žaginega lista. Te žage ne uporabljajte za rezanje kosov, ki so premajhni, da bi jih lahko varno držali z roko.** Če se z roko preveč približate žaginemu listu, obstaja večje tveganje za poškodbe, če se ga boste dotaknili.

c) **Obdelovanec se ne sme premikati in ga je treba nepremično pritrditi ali pritisniti ob omejevalnik in mizo. Nikoli ne potiskajte obdelovanca v žagin list in nikoli ne režite prostoročno.** Če obdelovanci niso pritrjeni ali se premikajo, lahko med žaganjem izletijo z veliko hitrostjo in tako povzročijo poškodbe.

d) **Žago potisnite skoti obdelovanec. Poskrbite, da žage ne boste vlekli skozi obdelovanec. Pri enem rezu dvignite glavo žage in jo povlecite čez obdelovanec, ne da bi zarezali vanj. Nato vklopite motor, spustite glavo žage navzdol in potisnite žago skozi obdelovanec.** Pri rezu z vlečenjem obstaja nevarnost, da se žagin list na obdelovancu dvigne in se z vso silo zaluča proti uporabniku.

e) **Z roko nikoli ne segajte čez predvideno rezalno linijo, niti pred niti za žaginim listom.** Podpiranje obdelovanca »s prekrižanimi rokami«, kar pomeni, da držite obdelovanec na desni strani ob žaginem listu z levo roko ali obratno, je zelo nevarno.

f) **Če se žagin list vrti, nikoli ne segajte za omejevalnik. Vedno upoštevajte varnostno razdaljo 100 mm med roko in vrtečim se žaginim listom (velja za obe strani žaginega lista, npr. pri odstranjevanju lesenih odpadkov).** Lahko se zgodi, da ne boste niti zaznali, kdaj ste se z roko približali vrtečemu se žaginem listu, zato se lahko hudo poškodujete.

g) **Pred vsakim žaganjem preglejte obdelovanec. Če je obdelovanec upognjen ali ukrivljen, ga napnite do omejevalnika tako, da bo upognjena stran obrnjena navzven. Vedno se prepričajte, da vzdolž rezalne linije ni reže med obdelovancem, omejevalnikom in mizo.** Upognjeni ali ukrivljeni obdelovanci se lahko zasučejo ali premaknejo, posledično pa se lahko vrteči žagin list med rezanjem zatakne. V obdelovancu ne sme biti nobenega žeblja ali tujka.

h) **Žago uporabite šele takrat, ko na mizi ni nobenega orodja, lesenih odpadkov itd. Na mizi je lahko samo obdelovanec.** Manjši odpadki, prosti lesni kosi ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtljivim listom, se lahko razletijo zaradi visoke hitrosti.

i) **Vedno režite le en obdelovanec naenkrat.** Večkrat zložene obdelovance ni mogoče zadostno napeti ali pritrditi, zato se lahko med žaganjem žagin list zatakne ali zdrsne na stran.

j) **Zagotovite, da bo zajeralna in čelilna žaga pred uporabo stala na ravni in trdni delovni površini.** Ravna in trdna delovna površina preprečuje nevarnost nestabilne postavitve zajeralne in čelilne žage.

k) **Načrtujte svoje delo. Pri vsaki nastavitvi nagiba žaginega lista ali poševnega kota pazite na to, da je nastavljen omejevalnik pravilno poravnan in podpira obdelovanca, ne da bi pri tem prišel v stik z listom ali zaščitnim pokrovom.** Še preden vklopite stroj in preden na mizo položite obdelovanca, morate simulirati popolno gibanje žaginega lista, s čimer se prepričate, da ne bo prišlo do oviranja ali nevarnosti rezanja v omejevalnik.

l) **Pri obdelovancih, ki so širši ali daljši od zgornje ploskve mize, poskrbite za ustrezno podporo, npr. s podaljšanjem mize ali kozo za žaganje.** Obdelovanci, ki so daljši ali širši od mize zajeralne in čelilne žage, se lahko prekucnejo, če niso trdno podprti. Če se odžagani kos lesa ali obdelovanec prekucne, se lahko spodnji zaščitni pokrov dvigne ali nenadzorovano odleti stran od vrtečega se lista.

m) **Za podaljšek mize ali dodatno podporo ne smete nikoli uporabiti druge osebe.** Zaradi nestabilne podpore obdelovanca se lahko žagin list zatakne. Poleg tega se lahko obdelovanec med žaganjem premakne in vas in vašega pomočnika povleče proti vrtečemu se žaginem listu.

n) **Odžaganega kosa ne smete pritisniti ob vrteči se žagin list.** Na mestih, kjer je malo prostora, npr. pri uporabi vzdolžnih omejevalnikov, se lahko odžagani kos zagozdi z listom in silovito odleti stran.

o) **Okrogle obdelovance, kot so drogovi ali cevi, morate vedno ustrezno podpreti s primežem ali ustrezno pripravo.** Drogovi se med žaganjem nenamerno premikajo, zaradi česar se list vanj »zagrize«, obdelovanca pa lahko skupaj z vašo roko povleče v list.

p) **Preden zažagate v obdelovanca, počakajte, da list doseže polno število vrtljajev.** Na ta način zmanjšate tveganje, da bi obdelovanec odletel stran.

q) **Če je obdelovanec ukleščen ali list blokiran, se zajeralne in čelilne žage izklopijo. Počakajte, da se vsi vrteči se deli ustavijo, izvlecite omrežni vtič in/ali odstranite akumulatorsko baterijo. Nato odstranite ukleščen material.** Če v primeru takšne blokade žagate dalje, lahko izgubite nadzor ali pa se zajeralne in čelilne žage poškodujejo.

r) **Po končanem rezu izpustite stikalo, držite glavo žage navzdol in počakajte, da se list zaustavi, preden odstranite odžagani kos.** Zelo nevarno je z roko posegati v bližino lista, ki se počasi zaustavlja.

s) **Če delate nepopoln žagin rez ali če izpustite stikalo, preden glava žage doseže svoj spodnji položaj, trdno držite ročaj.** Med zaustavljanjem žage lahko glavo žage povleče sunkovito navzdol in to poveča tveganje za poškodbe.

5.2 Varnostni napotki za ravnanje z žaginimi listi

- Izogibajte se nenadzorovanemu sproščanju žaginega agregata v spodnjem končnem položaju.
- Ne uporabljajte poškodovanih ali deformiranih žaginih listov.
- Ne uporabljajte žaginih listov z razpokami. Žaginih listov z razpokami ne uporabljajte. Popravilo ni dovoljeno.
- Ne uporabljajte žaginih listov, ki so izdelani iz hitroreznega jekla.
- Preverite stanje žaginih listov, preden začnete uporabljati žago.
- Uporabljajte le žagine liste, ki so primerni za material, ki ga boste rezali.
- 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.
- Ne uporabljajte žaginih listov iz visoko legiranega hitroreznega jekla (HSS).
- Uporabljajte samo žagine liste, katerih največje dovoljeno število vrtljajev ni manjše od največjega števila vrtljajev vretena žage, in takšne, ki so primerne za material za rezanje.
- Pazite na smer vrtenja žaginega lista.
- Žagine liste uporabljajte samo, če obvladate delo z njimi.
- Upoštevajte najvišje število vrtljajev. Ne prekoračite najvišjega števila vrtljajev, navedenega na žaginem listu. Če je zahtevano, upoštevajte območje števila vrtljajev.
- Z vpenjalnih površin očistite umazanijo, mast, olje in vodo.
- Ne uporabljajte zrahljanih redukcijskih obročev ali puš za reduciranje izvrtin pri žaginih listih.
- Pazite, da imajo fiksirani redukcijski obroči za zavarovanje žaginih listov enak premer in najmanj 1/3 premera reza.
- Prepričajte se, da so fiksirani redukcijski obroči med seboj vzporedni.
- 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 za poškodbe.
- Pred uporabo žaginih listov se prepričajte, da so vse zaščitne priprave ustrezno pritrjene.
- Pred uporabo se prepričajte, da žagin list, ki ga uporabljate, ustreza tehničnim zahtevam te žage in je ustrezno pritrjen.
- Priložen žagin list uporabljajte samo za žaganje lesa, nikoli za obdelavo kovin.
- Uporabljajte le žagin list s premerom, ki se ujema s podatki na žagi.
- Če je to potrebno zaradi stabilnosti obdelovanca, tega dodatno podprite.
- Podaljške podlage za obdelovanca morate med delom vedno pritrditi in jih uporabiti.
- Vstavite rabljen mizni vstavek!
- Pri tem pazite, da se zob žage ne pregreje.
- Med žaganjem plastičnega materiala pazite, da se ta ne stopi.
  Uporabite ustrezne žagine liste za material, ki ga obdelujete. 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.
- Uporabljajte le žagine liste, ki so označene z enakim ali višjim številom vrtljajev, kot je navedeno na oznaki električnega orodja.
- Vedno poskrbite za varen in stabilen položaj žage.

5.3 Lasersko



Pozor: Lasersko
Ne glejte v žarek
Razred laserja 2



Zaščitite sebe in okolje s primernimi previdnostnimi ukrepi pred nevarnostmi nesreč!

- V laserski žarek ne glejte neposredno z nezaščitenimi očmi.
- Nikoli ne glejte neposredno poti laserja.
- Laserski žarek nikoli ne usmerite na odbojne površine in v osebe ali živali. Tudi laserski žarek z malo moči lahko poškoduje oči.

⚠ PREVIDNO

Če uporabljate postopke, ki so drugačni od tukaj opisanih, lahko pride do nevarne izpostavljenosti sevanju.

- Laserskega modula nikoli ne odpirajte. Nepričakovano lahko pride do izpostavljenosti sevanju.
- Če izdelka ne uporabljate dalj časa, odstranite baterije.
- Laserja ne smete zamenjati z laserjem drugega tipa.
- Popravila na laserju lahko opravlja samo proizvajalec laserja ali pooblaščen zastopnik.

6 Razpakiranje

⚠ OPOZORILO

Izdelek in embalažni material nista otroški igrači!

Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijami in majhnimi deli! Obstaja nevarnost, da jih pogoltnejo in se z njimi zadušijo!

- Odprite embalažo in previdno vzemite ven izdelek.
- Odstranite embalažni material ter ovojna in transportna varovala (če obstajajo).
- Preverite, ali je obseg dostave celovit.
- Preverite, ali so se izdelek in deli pribora poškodovali med transportom. Morebitne poškodbe takoj sporočite transportnemu podjetju, ki je dostavilo izdelek. Kasnejših reklamacij ne bomo priznali.
- Po možnosti embalažo shranite do preteka garancijskega časa.
- Pred uporabo morate s pomočjo navodil za uporabo spoznati izdelek.
- Kot pribor, obrabne in nadomestne dele uporabljajte samo originalne dele. Nadomestne dele dobite pri svojem specializiranem trgovcu.
- Pri naročanju navedite našo številko artikla in tip ter leto izdelave izdelka.

7 Tehnični podatki

Motor na izmenični tok	220 – 240 V~/ 50 Hz
Nazivna napetost S1	1700 W
Način delovanja	S6 25 %* 2000 W
Število vrtljajev v prostem teku n_0	4700 min^{-1}
Žagin list iz trdine	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Število zobcev	24/48*
Največja širina zob žaginega lista	3 mm
Območje obračanja	-45° / 0°/ +45°
Zajeralni rez	0° do 45° v levo
Širina žage pri 0°	340 x 65 mm
Širina žage pri 45°	240 x 65 mm
Širina žage pri 2 x 45° (dvojni zajeralni rez)	240 x 38 mm
Razred zaščite	II / ⧈
Teža	pribl. 12,0 kg
Razred laserja	2
Valovna dolžina laserja	650 nm
Moč laserja	< 1 mW

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

* = Ni nujno v obsegu dostave!

Način delovanja S6

Neprekinjeno periodično delovanje. Delovanje je sestavljeno iz zagonskega časa, časa s konstantno obremenitvijo in časa v prostem teku. Čas cikla znaša 10 minut, relativno trajanje vklopa znaša 25 % časa cikla.

Obdelovanec mora biti visok najmanj 3 mm in širok 10 mm. Pazite, da je obdelovanec vedno zavarovan z napenjalnikom.

Karakteristike hrupa

⚠ OPOZORILO

Hrup ima lahko hude posledice za vaše zdravje. Če hrup stroja presega 85 dB, morate vi in osebe v bližini nositi ustrezno zaščito za sluh.

Vrednosti hrupa in tresljajev so bile ugotovljene v skladu s standardom EN 62841-1.

Raven hrupa L_{pA}	96,5 dB
Nezanesljivost K_{pA}	3 dB
Nivo moči zvoka L_{wA}	109,5 dB
Negotovost K_{wA}	3 dB

Navedene vrednosti emisij hrupa so bile izmerjene po standardiziranem preizkusnem postopku in jih lahko uporabite za primerjavo električnega orodja z drugim.

Navedene vrednosti emisij hrupa lahko uporabite tudi za začasno oceno obremenitve.

⚠ OPOZORILO

Emisije hrupa lahko med dejansko uporabo električnega orodja odstopajo od navedenih vrednosti, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja; še posebej od vrste obdelovanca, s katerim delate.

Potrudite se, da bo obremenitev čim nižja. Primeri ukrepov: omejitev delovnega časa. Pri tem je treba upoštevati vse faze delovnega cikla (na primer čase, ko je orodje izklopljeno, in takšne, ko je sicer vklopljeno, ampak deluje brez obremenitve).

8 Pred zagonom (sl. 3)

1. Odvijte vnaprej nameščeno varovalo pred prevračanjem (33) na spodnji strani žage, ga popolnoma izvlecite in nazaj pritrdite z inbus ključem (D).
2. Izdelek je treba postaviti tako, da je stabilen. Izdelek pritrdite na delovni pult, podnožje ipd. Vtaknite 4 vijake (niso vključeni v obseg dostave) v izvrtine na stabilno postavljeni mizi žage (19). Zategnite vijake.
3. Nastavitveni vijak (15) nastavite na višino mizne plošče, da se izognete prevrnitvi izdelka.

- Pred zagonom je treba ustrezno namestiti pokrove in varnostne naprave.
- Žagin list se mora prosto premikati.
- Pri že obdelanem lesu pazite na tujke, kot so npr. žeblji ali vijaki itd.
- Preden vklopite stikalo za vklop/izklop, se prepričajte, da je žagin list pravilno montiran in da se gibljivi deli prosto premikajo.
- Pred priključitvijo izdelka se prepričajte, da se podatki na tipski ploščici ujemajo s podatki o električnem omrežju.

8.1 Preverjanje varnostnega sistema zaščite žaginega lista (7) (sl. 4)

Zaščita žaginega lista ščiti pred nenamernim dotikanjem žaginega lista in naokoli letečimi ostružki.

Preverjanje delovanja

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 izhodiščno lego mora zaščita žaginega lista samodejno pokriti žagin list.

9 Montaža

9.1 Postavitev izdelka (sl. 1, 2, 5, 6)

1. Sprostite vrtljivo mizo (18), tako da obračate ročaj (14) v nasprotni smeri urnega kazalca.
2. Pritisnite zaklepno ročico (14a), da sprostite zaklep.
3. Z ročajem (14) nastavite vrtljivo mizo (18) na želeni kot.
4. Sprostite zaklepno ročico (14a), da ponovno zaklenete ključavnico.
5. Ponovno zategnite ročaj (14), da fiksirate vrtljivo mizo, tako da ga obračate v smeri urnega kazalca.
6. Nastavite nastavitveni vijak (15) proti mizi*, da zavarujete izdelek pred prevračanjem.
7. Z rahlim pritiskom navzdol na glavo žage (6) in hkratnim izvlečenjem varovalnega sornika (34) iz držala motorja žago sprostite iz spodnjega položaja.
8. Varovalni sornik (34) zavrtite za 90 stopinj, tako da ga v odklenjenem položaju pritrdite.
9. Glavo žage (6) obrnite navzgor.
10. Napenjalnike (25) lahko pritrdite tako na levo kot na desno stran nepremične mize žage (19). Vstavite vpenjalno napravo (25) v predvideno luknjo na zadnji strani omejevalne tirnice (12) in jo pritrdite z zaklepnim vijakom (25c).
    Pri zajeralnih rezih 0° - 45° mora biti napenjalnik (25) nameščen samo na eni strani (desno) (glejte sliko 11-12).
11. Glavo žage (6) lahko z odvijanjem pritrdilnega vijaka (24) nagnete za največ 45° v levo.
12. Podlage za obdelovanec (21) morajo biti med delom vedno pritrjene in uporabljene.
    Nastavite želeno razkladanje tako, da popustite zaklepni vijak (20). Nato spet zategnite pritrdilni vijak (20).

* = Ni nujno v obsegu dostave!

9.2 Vreča za ostružke (30) (sl. 1, 24)

Žaga ima vrečo za ostružke (30). Krilca kovinskega obročka vrečke za ostružke (30) stisnite skupaj in ga pritrdite na izpustno odprtino v območju motorja. Vrečo za ostružke (30) lahko izpraznite skozi zadrgo na spodnji strani.

9.2.1 Priključek na zunanje odsesavanje prahu

1. Cev za odsesavanje priključite na odsesavanje prahu.
2. Odsesavanje prahu mora biti primerno za material, ki ga boste obdelovali.
3. Za odsesavanje prahov, ki so zelo zdravju škodljivi ali rakotvorni, uporabite posebno napravo za odsesavanje.

9.3 Fino nastavljanje naslona za čelilni rez 90° (slike 1, 7)

Potrebno orodje:

- Inbus ključ, 6 mm (C)
- Omejevalni kotnik 90° (A)*
- izvijač s križno glavo*
- Viličasti ključ SW 13 mm*

* = ni vključeno v obseg dostave!

1. Glavo žage (6) spustite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (34).
2. Odvijte pritrdilni vijak (24).
3. 90°-omejevalni kotnik (A) namestite med žagin list (8) in vrtljivo mizo (18).
4. Odvijte varovalno matico (35a).
5. Nastavitveni vijak (35) premaknite toliko, da kotnik med žaginim listom (8) in vrtljivo mizo (18) znaša 90°.
6. Ponovno zategnite varovalno matico (35a).

7. Nato preverite položaj prikaza kota. Po potrebi kazalec (16) odvijte z izvijačem s križno glavo, nastavite na 0° položaj skale (17) in ponovno zategnite.

9.4 Fino naravnanje omejevalnika za zajeralni rez 45° (sl. 1, 8)

Potrebno orodje:

- Omejevalni kotnik 45° (B)*
- Viličasti ključ SW 13 mm*
- izvijač s križno glavo*

* = Ni nujno v obsegu dostave!

1. Glavo žage (6) spustite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (34).
2. Vrtljivo mizo (18) fiksirajte na položaj 0°.

POZOR

Premično omejevalno tračnico je treba za zajeralni rez (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju (leva stran).

3. Odprite pritrdilni vijak (23) premičnih omejevalnih tračnic (11) in potisnite premične omejevalne tračnice (11) navzven. Med žaginim listom (8) in vrtljivo mizo (18) ustvarite omejevalni kot 45° (B).
4. Premične omejevalne tračnice (11) morajo biti blokirane tako, da je razdalja med omejevalnimi tračnicami (11) in žaginim listom (8) najmanj 8 mm.
5. Premična omejevalna tračnica (11) mora biti v notranjem položaju (desna stran).
6. Pred rezanjem preverite, da med premičnimi omejevalnimi tračnicami (11) in žaginim listom (8) ne more priti do trkov.
7. Pritrdilni vijak (24) odvijte in z ročajem (14) nagnite glavo žage (6) v levo, na 45°.
8. 45-stopinjski omejevalni kotnik (B) namestite med žagin list (6) in vrtljivo mizo (18).
9. Odvijte protimatico (36a) in premaknite nastavitvene vijake (36) toliko, da znaša kot med žaginim listom (8) in vrtljivo mizo (18) natančno 45°.
10. Ponovno privijte protimatico (36a).
11. Nato preverite položaj prikaza kota. Po potrebi kazalec (16) odvijte z izvijačem s križno glavo, nastavite na 45° položaj skale (17) in ponovno zategnite.

10 Uporaba

10.1 Upravljanje napenjalnika (25) (sl. 1)

Višino napenjalnika (25) lahko nastavite prek pritrdilnega vijaka (25a).

1. Napenjalnik (25) spustite na obdelovanec.
2. Trdno privijte pritrdilni vijak (25c).
3. Narebričeni vijak (25b) privijajte v smeri urnega kazalca, da vpnete obdelovanec.
4. Za sprostitev obdelovanca postopajte v obratnem vrstnem redu.

10.2 Omejitev globine reza (žaganje matice) (sl. 1, 9)

⚠ OPOZORILO

Nevarnost povratnega udarca!

Pri izdelavi utorov je še posebej pomembno, da na žagin list ne delujejo stranske sile. Glava žage lahko sicer nenadoma skoči navzgor!

– Pri izdelavi utorov uporabite napenjalnik. Preprečite stranski pritisk na glavo žage.

1. Globino reza se lahko nastavlja brezstopenjsko s pomočjo vijaka (31). V ta namen odvijte matico z narebrenim robom (31a) na vijaku. Želeno globino reza nastavite s privijanjem ali odvijanjem vijaka (31). Na koncu matico z narebrenim robom (31a) znova privijte na vijak (31).
2. Nastavitev preverite s pomočjo poskusnega reza.

10.3 Vklop/izklop laserja (sl. 19)

Vklop:

1. 1x pritisnite laser stikala za vklop/izklop (4). Na obdelovanec, ki se ga obdeluje, se projicira ena laserska črta, ki kaže natančno linijo reza.

Izklop:

1. Ponovno pritisnite laser stikala za vklop/izklop (4).

Vklop/izklop LED delovne luči (43)

(Velja samo za številko artikla: 59012159953)

Večkrat pritisnite stikalo za vklop/izklop laserja (4), da preklopite med laserjem (10) in delovno lučjo LED (43):

1-krat pritisnite	Laser (10) VKLOP/LED (43) IZKLOP
2-krat pritisnite	Laser (10) IZKLOP/LED (43) VKLOP
3-krat pritisnite	Laser (10) VKLOP/LED (43) VKLOP
4-krat pritisnite	Laser (10) IZKLOP/LED (43) IZKLOP

10.4 Zaporedni rez (sl. 1, 10)

Pri ponavljajočih se rezih enake dolžine je mogoče razklopiti vzdolžni prislon (22). Uporabite lahko vzdolžni prislon (22) na desni in levi strani.

1. Vzdolžni prislon (22) dvignite navzgor.
2. Odvijte pritrdilni vijak za podlago za obdelovanec (20).
3. Izvlecite podlago za obdelovanec (21).
4. Želeno mero postavite med žagin list (8) in vzdolžni prislon (22).
5. Trdno privijte pritrdilni vijak za podlago za obdelovanec (20).
6. Izvedite reze, kot je opisano v razdelkih *10.5*, *10.6*, *10.7* in *10.8*.

10.5 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0° (sl. 1, 11, 12)

Pri širinah reza do prib. 100 mm se lahko funkcijo vlečenja žage fiksira v zadnjem položaju s pritrdilnim vijakom (28a). V tem položaju lahko žago uporabljate v čelilnem načinu delovanja. Če je širina reza večja od 100 mm, je treba paziti, da je pritrdilni vijak (28a) sproščen in je glava žage (6) premična (sl. 4).

POZOR

Premično omejevalno tračnico je treba za čelilni rez 90° fiksirati v notranjem položaju.

Napotki za vpenjanje:

- Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni za varno fiksacijo.
- Ojačite zelo tanke obdelovance tako, da jih prežagate skupaj z dodatno palico. Zelo tanki obdelovanci lahko pri žaganju »plapolajo« ali se zlomijo.

1. Odprite pritrdilni vijak (23) premične omejevalne tračnice (11) in premično tračnico (11) premaknite not.
2. Premična omejevalna tračnica (11) mora biti blokirana tako daleč od skrajnega notranjega položaja, da bo razdalja med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) največ 8 mm.
3. Pred rezanjem preverite, da med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) ne more priti do trkov.
4. Ponovno privijte pritrdilni vijak (23).
5. Glavo žage (6) premaknite v zgornji položaj.
6. Glavo žage (6) premaknite navzdol do ročaja (1) in jo po potrebi fiksirajte v tem položaju (glede na širino reza).
7. Les, ki ga želite žagati, položite na omejevalno tračnico (12) in vrtljivo mizo (18).
8. Material pritrdite na nepremično mizo žage (19) z napenjalnikom (25), da preprečite premikanje med postopkom rezanja.
9. Sprostite zaporno stikalo (3) in pritisnite stikalo za vklop/izklop (2), da vklopite motor.
10. Glavo žage (6) z ročajem (1) premaknite dol z enakomernim in lahkim potiskanjem, dokler žagin list (8) ne prereže obdelovanca.
11. Po končanem žaganju morate glavo žage (6) znova premakniti v zgornji položaj mirovanja in sprostiti stikalo za vklop/izklop (2).

POZOR

Izdelek zaradi povratne vzmeti samodejno udari nazaj. Ne sprostite ročaja po koncu reza, ampak pustite, da se glava žage premika počasi navzgor in pod rahlim protipritiskom.

10.5.1 Pri fiksiranem vlečnem vodilu (28) (sl. 4)

1. Funkcijo vlečenja žage fiksirajte v zadnjem položaju s pritrdilnim vijakom za vlečno vodilo (28a).
2. Glavo žage (6) z ročajem (1) premaknite dol z enakomernim in lahkim potiskanjem, dokler žagin list (8) ne prereže obdelovanca.

10.5.2 Če vlečno vodilo (28) ni fiksirano

- Glavo žage (6) povlecite popolnoma naprej. Ročaj (1) potisnite navzdol enakomerno in z lahkim vlečenjem. Nato glavo žage (6) počasi in enakomerno potisnite do konca nazaj, dokler žagin list (8) popolnoma ne prereže obdelovanca.

10.6 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0 – 47° (sl. 1, 11 in 13)

S čelilno in zajeralno žago lahko izvajate poševne reze levo in desno v kotih 0°– 47°.

POZOR

Premično omejevalno tračnico je treba za čelilni rez 90° fiksirati v notranjem položaju.

1. Odprite pritrdilni vijak (23) premične omejevalne tračnice (11) in premično tračnico (11) premaknite not.
2. Premična omejevalna tračnica (11) mora biti blokirana tako daleč od skrajnega notranjega položaja, da bo razdalja med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) največ 8 mm.
3. Pred rezanjem preverite, da med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) ne more priti do trkov.
4. Ponovno privijte pritrdilni vijak (23).
5. Sprostite vrtljivo mizo (18), tako da obračate ročaj (14) v nasprotni smeri urnega kazalca.
6. Pritisnite zaklepno ročico (14a), da sprostite zaklep.
7. Z ročajem (14) nastavite vrtljivo mizo (18) na želeni kot.
8. Sprostite zaklepno ročico (14a), da ponovno zaklenete ključavnico.
9. Zategnite ročaj (14), da fiksirate vrtljivo mizo (18), tako da ga obračate v smeri urnega kazalca.
10. Nastavite nastavitveni vijak (15) proti mizi*, da zavarujete izdelek pred prevračanjem.
11. Rez izvedite, kot je opisano v spodnjem poglavju *10.5*.

* = Ni nujno v obsegu dostave!

10.7 Zajeralni rez 0–45° in vrtljiva miza 0° (sl. 1, 11, 14)

Z žago lahko izvajate zajeralne reze v levo in desno od 0–45° na delovno površino.

POZOR

Premično omejevalno tračnico je treba za zajeralne reze (nagnjena glava žage) fiksirati na zunanjem položaju.

POZOR

Pri zajeralnih rezih 0–45° namestite napenjalnik (vpenjalnik obdelovancev) le na desni strani.

1. Odprite nastavljalni vijak (23) premičnih omejevalnih tračnic (11) in premične omejevalne tračnice (11) premaknite ven **(leva stran).**
2. Premična omejevalna tračnica (11) mora biti blokirana tako daleč od skrajnega notranjega položaja, da bo razdalja med premičnimi omejevalnimi tračnicami (11) in žaginim listom (8) največ 8 mm **(desna stran).**
3. Pred rezanjem preverite, da med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) ne more priti do trkov.
4. Ponovno privijte pritrdilni vijak (23).
5. Glavo žage (6) premaknite v zgornji položaj.

6. Vrtljivo mizo (18) fiksirajte na položaj 0°.
7. Pritrdilni vijak (24) odvijte in z ročajem (1) nagnite glavo žage (6) v levo, da kazalec (27) kaže na želeno kotno mero na lestvici kota (26).
8. Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (24).
9. Rez izvršite tako, kot je opisano v*10.5.*

10.8 Zajeralni rez 0–45° in vrtljiva miza 0–47° (sl. 1, 11 in 15)

Z žago lahko izvajate zajeralne reze levo in desno v kotih 0°–45° na delovno površino in istočasno 0°–47° na omejevalno tračnico (dvojni zajeralni rez).

POZOR

Premično omejevalno tračnico je treba za zajeralne reze (nagnjena glava žage) fiksirati na zunanjem položaju.

Pri obratu čelilne žage na 31,6° in nagibu agregata za 33,9° se lahko s profilno stranjo navzdol na zajeri nareže enakokrake trikotnike in profile, kot so štukaturni profili.
To je prednost še posebej pri velikih profilih, ki pri običajni vlaganju presegajo največjo višino reza.
S tem se enostavno reši tudi težave, s katerimi pogosto nepravokotne priprave kota v kotih.

POZOR

Pri zajeralnih rezih 0–45° namestite napenjalnik (vpenjalnik obdelovancev) le na desni strani.

1. Odprite nastavljalni vijak (23) premičnih omejevalnih tračnic (11) in premične omejevalne tračnice (11) premaknite ven.
2. Premična omejevalna tračnica (11) mora biti blokirana tako daleč od skrajnega notranjega položaja, da bo razdalja med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) največ 8 mm.
3. Pred rezanjem preverite, da med premično omejevalno tračnico (11) in žaginim listom (8) ne more priti do trkov.
4. Ponovno privijte pritrdilni vijak (23).
5. Glavo žage (6) premaknite v zgornji položaj.
6. Sprostite vrtljivo mizo (18), tako da obračate ročaj (14) v nasprotni smeri urnega kazalca.
7. Pritisnite zaklepno ročico (14a), da sprostite zaklep.
8. Z ročajem (14) nastavite vrtljivo mizo (18) na želen vogelnik (glejte *10.6*).
9. Sprostite zaklepno ročico (14a), da ponovno zaklenete ključavnico.
10. Zategnite ročaj (14), da fiksirate vrtljivo mizo (18), tako da ga obračate v smeri urnega kazalca.
11. Nastavite nastavitveni vijak (15) proti mizi*, da zavarujete izdelek pred prevračanjem.
12. Odvijte pritrdilni vijak (24).
13. Z ročajem (1) nagnite glavo žage (6) v levo, na želeno kotno mero.
14. Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (24).
15. Rez izvedite, kot je opisano v spodnjem poglavju *10.5.*

* = Ni nujno v obsegu dostave!

11 Vzdrževanje

⚠ OPOZORILO

Pred vsakim nastavljanjem, servisiranjem ali popravilom izvlecite omrežni vtič!

11.1 Splošni vzdrževalni ukrepi

- Na zaščitnih pripravah, prezračevalnih režah in ohišju motorja mora biti čim manj prahu in umazanije. Izdelek zdrgnite s čisto krpo* ali ga izpihajte s stisnjenim zrakom* pod nizkim tlakom. Priporočamo, da izdelek očistite takoj po vsaki uporabi.
- Vse gibljive dele naoljite enkrat mesečno.
- Izdelek redno čistite z vlažno krpo* in malo mazalnega mila. Ne uporabljajte čistil ali topil, ker lahko poškodujejo plastične dele izdelka. Pazite, da v notranjost izdelka ne vdre voda.

11.2 Zamenjava žaginega lista (8) (sl. 1, 16–18)

⚠ OPOZORILO

Pred vsakim nastavljanjem, servisiranjem ali popravilom izvlecite omrežni vtič!

POZOR

Pri zamenjavi žaginega lista nosite zaščitne rokavice! Nevarnost poškodbe!

Potrebno orodje:

- Inbus ključ, 6 mm (C)
- izvijač s križno glavo*

* = ni vključeno v obseg dostave!

1. Glavo žage (6) obrnite navzgor in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (34).
2. Odvijte pritrdilni vijak (7a) pokrova z izvijačem s križno glavo.
3. Zaščito žaginega lista (7) obrnite navzgor toliko, da je zaščita žaginega lista (7) nad prirobničnim vijakom (37).
4. Z eno roko položite inbus ključ 6 mm (C) na prirobnični vijak (37).
5. Močno pritisnite na blokado gredi žage (5), prirobnični vijak (37) pa počasi obračajte v smeri urinih kazalcev. Po maks. enem obratu se blokada gredi žage (5) zaskoči.
6. Nato z malce večjo silo odvijte prirobnični vijak (37) v smeri urinih kazalcev.
7. Prirobnični vijak (37) odvijte do konca in snemite zunanjo prirobnico (38).
8. Snemite žagin list (8) z notranje prirobnice (39) in ga izvlecite navzdol.
9. Skrbno očistite prirobnični vijak (37), zunanjo prirobnico (38) in notranjo prirobnico (39).
10. Novi žagin list (8) znova namestite v obratnem vrstnem redu in ga privijte.
11. Zaščito žaginega lista (7) razprite navzdol, dokler zaščita žaginega lista (7) ne visi na pritrdilnem vijaku (7a).

12. Ponovno zategnite pritrdilni vijak (7a).

POZOR

Poševnost reza zobcev tj. smer vrtenja žaginega lista mora ustrezati smeri puščice na ohišju.

13. Pred nadaljnjo obdelavo morate preveriti funkcionalnost zaščitnih naprav (sl. 5).

POZOR

Po vsaki menjavi žaginega lista preverite, ali žagin list v pokončnem položaju in v položaju, nagnjenem za 45°, prosto teče v miznem vstavku.

POZOR

Zamenjavo in usmerjanje žaginega lista je treba izvesti na pravilen način.

11.3 Čiščenje varnostnega sistema zaščite žaginega lista (7) (sl. 1)

Pred vsakim zagonom preverite, ali je zaščita žaginega lista umazana.

S pomočjo čopiča ali podobnega primernega orodja odstranite vse žagine ostružke in lesene drobce.

Pazite na prosto premikanje vodilnega stremena (29).

11.4 Nastavljanje laserja (10) (sl. 20)

POZOR

Med nastavitvijo laserja ne smete v nobenem primeru pritisniti stikala za vklop/izklop. Nevarnost poškodbe!

Če laser (10) ne prikazuje več pravilne rezalne linije, ga lahko nastavite.

Potrebno orodje:

- izvijač s križno glavo*

* = ni vključeno v obseg dostave!

1. V ta namen odprite vijake s križno glavo na pokrovu laserja (40) in odstranite pokrov laserja (9). S stranskim premikanjem nastavite laser tako, da laserski žarek zadeva rezalne zobe žaginega lista (8).
2. Ko nastavite in zategnete laser (10), namestite pokrov laserja (9) in ga ročno trdno pritrdite z vijaki s križno glavo (40).
3. Za nastavitev laserja (10) mora biti žaga priključen na napajalno omrežje.

11.5 Zamenjava miznega vstavka (13) (sl. 1, 21)

⚠ OPOZORILO

Pri poškodovanih miznih vstavkih obstaja nevarnost, da se majhni predmeti zataknejo med mizni vstavek in žagin list ter posledično blokirajo žagin list.

Poškodovane mizne vstavke takoj zamenjajte!

Potrebno orodje:

- izvijač s križno glavo*

* = ni vključeno v obseg dostave!

1. Odstranite vijak s križno glavo (41) miznega vstavka (13). Po potrebi obrnite vrtljivo mizo (18) in nagnite glavo žage (6), da dosežete vijak s križno glavo (41).
2. Snemite mizni vstavek (13).
3. Vstavite nov mizni vstavek (13).
4. Pritegnite vijak s križno glavo (41) miznega vstavka (13).

11.6 Pregled ščetke (sl. 22)

Pri novem izdelku in po montaži novih oglenih ščetk morate le-te preveriti po prvih 50 obratovalnih urah. Po prvemu preverjanju morate pregledovanje izvajati vsakih 10 obratovalnih ur.

- Če je ogljik obrabljen na dolžini 6 mm ali če sta vzmet oziroma stransko vezana žica prežgana oziroma poškodovana, morate zamenjati obe ščetki.
- Če se ščetke po odstranitvi izkažejo kot primerne za uporabo, jih lahko znova vgradite.
- Za namen vzdrževanja oglenih ščetk odprite oba zapaha v nasprotni smeri urinega kazalca. Nato odstranite oglene ščetke.
- Oglene ščetke vstavite nazaj v obratnem vrstnem redu.

12 Transport (sl. 1, 4, 23)

1. Zategnite ročaj/pritrdilni vijak vrtljive mize (14), da zapahnete vrtljivo mizo (18).
2. Glavo žage (6) potisnite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (34). Žaga je tako zaklenjena v spodnjem položaju.
3. Funkcijo vlečenja žage fiksirajte v zadnjem položaju s pritrdilnim vijakom za vlečno vodilo (28a).
4. Izdelek nosite tako, da ga primete za transportni ročaj (42).
5. Izdelek ponovno sestavite tako, kot je opisano v poglavju *8*, *9*, *10*.

13 Skladiščenje

Izdelek in njegove dodatke hranite v temnem, suhem in zaščitenem pred zmrzaljo mestu, ki je nedostopno otrokom.
Optimalna temperatura shranjevanja je med 5 ˚C in 30 ˚C.
Izdelek shranjujte v originalni embalaži.
Pokrijte izdelek, da ga zaščitite pred prahom ali vlago. Navodila za uporabo shranjujte skupaj z izdelkom.

14 Električni priključek

Nameščeni elektromotor je priključen, tako da je pripravljen za uporabo. Priključek ustreza zadevnim standardom VDE in DIN. Omrežni priključek in uporabljen podaljševalni vod na strani kupca morata ustrezati predpisom.

14.1 Pomembni napotki

Pri preobremenitvi motorja se ta samodejno izklopi. Po določenem času hlajenja (različni časi) lahko motor znova vklopite.

⚠ OPOZORILO

Najvišja dovoljena omrežna impedanca izdelka »Zmax« znaša 0,443 Ω. Kot uporabnik tega izdelka morate po potrebi pri podjetju, ki vam dobavlja električno energijo, preveriti, ali bo izdelek priključen le na napajanje, pri katerem je impedanca enaka ali nižja od vrednosti Zmax!

14.2 Posebni pogoji priklopa

- Izdelek izpolnjuje zahteve standarda EN 61000-3-11 in je zavezan posebnim pogojem za priključek. To pomeni, da uporaba na poljubnih, prosto izbirnih priključnih točkah ni dovoljena.
- Izdelek lahko ob neugodnih pogojih električnega omrežja povzroči prehodno napetostno nihanje.
- Proizvod je predviden izključno za uporabo na priključnih točkah, ki ne prekoračijo
  a) najvišje dovoljene omrežne impedance »Z« (Zmax. = 0,443 Ω) ali
  b) imajo trajno tokovno obremenljivost omrežja najmanj 100 A po fazi.
- 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).

14.3 Poškodovani električni priključni vodi

Na električnih priključnih vodih pogosto nastanejo poškodbe izolacije.

Vzroki za to so lahko:

- tlačna mesta, če priključne vode speljete skozi okna ali reže vrat,
- mesta pregibanja zaradi nepravilne pritrditve ali polaganja priključnega voda,
- rezi zaradi vožnje preko priključnih vodov,
- poškodbe izolacije zaradi iztrganja iz stenske vtičnice,
- pretrgana mesta zaradi staranja izolacije.

Takih poškodovanih električnih priključnih vodov ne smete uporabljati, ker so zaradi poškodb izolacije smrtno nevarni.

Redno preverjajte, če so električni priključni vodi poškodovani. Pri tem pazite, da priključni vod pri preverjanju ne bo visel na napajalnem omrežju.

Električni priključni vodi morajo ustrezati zadevnim določilom VDE in DIN. Uporabljajte samo priključne vode z enako oznako.

Po predpisih mora biti oznaka tipa priključnega voda natisnjena na njem.

Varnostni napotki za menjavo poškodovanih ali okvarjenih omrežnih priključnih vodov

Način priključitve X

Če je omrežni priključni vod tega izdelka poškodovan, ga je treba zamenjati s posebej pripravljenim omrežnim priključnim vodom, ki ga lahko nabavite pri proizvajalcu ali pri njegovi službi za stranke.

14.4 Motor na izmenični tok

Priključevanje in popravila električne opreme lahko izvajajo samo električarji.

- Omrežna napetost mora znašati 220 V – 240V~.
- Podaljševalni vodi do dolžine 25 m morajo imeti prečni prerez 1,5 kvadratnega milimetra.

15 Popravila in naročanje rezervnih delov

Po popravilu ali vzdrževanju se prepričajte, da so vsi varnostno relevantni deli nameščeni in v brezhibnem stanju. Dele, ki bi lahko povzročili telesne poškodbe, shranite na drugim osebam in otrokom nedosegljivem mestu.

POZOR

Po zakonu o odgovornosti za izdelke ne jamčimo za poškodbe, ki nastanejo zaradi nestrokovnih popravil ali neuporabe originalnih nadomestnih delov.

Pooblastite servisno službo ali pooblaščenega strokovnjaka. Enako velja tudi za pribor.

Nadomestne dele in pribor dobite v našem servisnem centru. V ta namen odčitajte QR-kodo na naslovni strani.

Priključki in popravila

Priključevanje in popravila električne opreme lahko izvajajo samo električarji.

15.1 Naročanje nadomestnih delov

Pri naročanju nadomestnih delov morate navesti naslednje podatke:

- Oznaka modela
- Številka izdelka
- Podatki na tipski ploščici

Nadomestni deli/oprema

Mizni vstavek – Št. artikla:	5901215010

15.2 Informacije o servisu

Upoštevajte, da so pri tem izdelku sledeči deli podvrženi obrabi, ki izhaja iz uporabe, ali naravni obrabi oz. so sledeči deli potrebni kot potrošni material.

Obrabni deli*: oglene ščetke, žagin list, mizni vstavek, vreča za ostružke

* = Ni nujno v obsegu dostave!

16 Odlaganje med odpadke in reciklaža

Napotki za embalažo



Embalažne materiale je mogoče reciklirati. Embalažo zavrzite okolju prijazno.

Napotki glede zakona o električnih in elektronskih napravah



Stare električne in elektronske naprave ne sodijo med gospodinjske, pač pa jih morate zavreči oz. oddati na zbirno mesto ločeno!

- Stare baterije in akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v staro napravo, je treba pred oddajo na zbirno mesto odstraniti brez uničenja komponent! Navodila za njihovo odstranjevanje ureja zakon o baterijah.
- Lastnik oz. uporabnik električnih in elektronskih naprav je zakonsko zavezan, da stare naprave po njihovi uporabi odda.
- Končni uporabnik nosi odgovornost za brisanje svojih osebnih podatkov na stari napravi, ki jo želi zavreči!
- Simbol prečrtanega smetnjaka pomeni, da električnih in elektronskih naprav ne smete odlagati med gospodinjske odpadke.
- Električne in elektronske naprave lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:
  - Javno-pravna mesta za odstranjevanje odpadkov oz. zbirna mesta (npr. komunalna podjetja)
  - Prodajna mesta električnih naprav (stacionarna in spletna), če so trgovci zavezani k prevzemanju starih naprav ali to ponujajo brezplačno.
  - Do tri stare električne naprave na vrsto naprave, z dolžino stranice največ 25 centimetrov, lahko brez predhodnega nakupa nove naprave od proizvajalca oddate pri njem ali na drugem pooblaščenem zbirnem mestu v vaši bližini.
  - Ostale proizvajalčeve in trgovčeve dodatne pogoje za prevzem najdete pri posamezni servisni službi.
- Če proizvajalec dostavi novo električno napravo v zasebno gospodinjstvo, lahko končni uporabnik na zahtevo naroči brezplačen prevzem stare električne naprave. Povežite se s servisno službo proizvajalca.
- Te izjave veljajo le za naprave, ki so nameščene in prodane v državah Evropske unije in so predmet evropske direktive 2012/19/EU. V državah izven območja Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje starih električnih in elektronskih naprav med odpadke.

17 Pomoč pri motnjah

V naslednji tabeli so prikazani simptomi napak skupaj z opisom pomoči, če vaš izdelek ne deluje pravilno. Če s tem ne morete lokalizirati in odpraviti težave, se obrnite na svoj servis.

Motnja	Morebiten vzrok	Ukrep
Motor ne deluje.	Motor, kabel ali vtič so okvarjeni, omrežne varovalke so pregorele.	Izdelek 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, kondenzator je pregorel.	Napetost naj preveri strokovnjak za elektriko. Motor naj pregleda strokovnjak. Strokovnjak naj zamenja kondenzator.
Motor je prehrupen.	Poškodovane tuljave, okvarjen motor.	Motor naj pregleda strokovnjak.
Motor ne razvije polne moči.	Tokokrogi v omrežni napravi so preobremenjeni (luči, drugi motorji itd.).	Ne uporabljajte drugih izdelkov ali motorjev na istem tokokrogu.
Motor se hitro pregreje.	Preobremenitev motorja, nezadostno hlajenje motorja.	Preprečite preobremenitev motorja pri rezanju, odstranite prah z motorja, da zagotovite optimalno hlajenje motorja.
Žagin rez je preveč raskav ali valovit.	Žagin list je top, oblika zobcev ni primerna za debelino materiala.	Nabrusite žagin list oz. vstavite primeren žagin list.
Obdelovanec se iztrga oz. se zdrobi.	Pritisk pri rezu je previsok oz. žagin list ni primeren za uporabo.	Vstavite primeren žagin list.

18 EU izjava o skladnosti

Prevod originalne izjave o skladnosti

Proizvajalec:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je tukaj opisani izdelek v skladu z veljavnimi smernicami in standardi.

Znamka:	**SCHEPPACH**
Oznaka izdelka:	**ČELILNA, VLEČNA IN ZAJERALNA ŽAGA - HM216/HM81LXU**
Št. art.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Direktive EU:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* Zgoraj opisani predmet izjave izpolnjuje predpise Direktive 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junij 2011 za omejevanje uporabe določenih nevarnih snovi v električnih in elektronskih napravah.

Uporabljeni standardi:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Pooblaščenec za dokumentacijo:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

Simon Schunk
Division Manager Product Center

Andreas Pecher
Head of Project Management

Sisukord

1 Sissejuhatus 195
2 Toote kirjeldus (joon. 1-24) 195
3 Tarnekomplekt (joon. 1, 2) 196
4 Sihtotstarbekohane kasutus 196
5 Ohutusjuhised 197
6 Lahtipakkimine 200
7 Tehnilised andmed 200
8 Enne käikuvõtmist (joon. 3) 200
9 Montaaž 201
10 Käsitsemine 202
11 Hooldus 204
12 Transportimine (joon. 1, 4, 23) 205
13 Ladustamine 205
14 Elektriühendus 205
15 Remondi- ja varuosade tellimine 206
16 Utiliseerimine ja taaskäitlus 206
17 Rikete kõrvaldamine 207
18 ELi vastavusdeklaratsioon 207
19 Plahvatusjoonis 363

Tootel olevate sümbolite selgitus

Käesolevas käsiraamatus on sümbolite kasutamise ülesandeks pöörata Teie tähelepanu võimalikele riskidele. Ohutussümbolitest ja nende juurde kuuluvatest selgitustest tuleb täpselt aru saada. Hoiatused ise ühtki riski ei kõrvalda ega suuda asendada korrektseid meetmeid õnnetuste ärahoidmiseks.

	Lugege enne käikuvõtmist käsitsusjuhend ja ohutusjuhised läbi ning pidage neist kinni!
	Kandke kuulmekaitset.
	Kandke tolmuemissiooni korral respiraatorit!
	Kandke kaitseprille.
	Tähelepanu! Vigastusoht! Ärge sisestage jäsemeid töötavasse saekettasse!
	Tähelepanu! Laserkiirgus (1, 20)
	Kaitseklass II (topeltisolatsioon).
	Toode vastab kehtivatele Euroopa direktiividele.
	Toode vastab kehtivatele Serbia juhistele.

1 Sissejuhatus

Tootja:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Austatud klient!

Soovime Teile uue toote meeldivat ja edukat kasutamist.

Juhis:

Kõnealuse toote tootja ei vastuta kehtiva tootevastutuse seaduse järgi kahjude eest, mis tekivad tootel või toote tõttu alljärgnevatel juhtudel:

- Asjatundmatu käsitsemine
- Käsitsusjuhendi eiramine
- Remondid kolmandate isikute, volitamata spetsialistide poolt
- Mitte-originaalosade paigaldamine ja nendega väljavahetamine
- Mitte sihtotstarbekohane kasutus
- elektrisüsteemi rivist väljalangemine elektrialaeeskirjade ning VDE nõuete 0100, DIN 57113 / VDE0113 eiramisel.

Pidage silmas:

Käsitsusjuhend on kõnealuse toote koostisosa.

See sisaldab tähtsaid juhiseid, kuidas saate tootega ohutult, asjatundlikult ning ökonoomselt töötada, kuidas saate vältida ohte, hoida kokku remondikulusid, lühendada seisakuaegu ning suurendada tarviku töökindlust ja eluiga. Lisaks käesolevas käsitsusjuhendis esitatud ohutusnõuetele peate tingimata järgima oma riigis toote käitamise kohta kehtivaid eeskirju.

Tutvuge enne toote kasutamist kõigi käsitsus- ja ohutusjuhistega. Käitage toodet ainult kirjeldatud viisil ja mainitud kasutusvaldkondades. Säilitage käsitsusjuhendit hästi ja andke kõik dokumendid toote edasiandmisel kolmandatele isikutele kaasa.

2 Toote kirjeldus (joon. 1-24)

1. Käepide
2. Sisse-/väljalüliti
3. Tõkestuslüliti
4. Laseri sisse-/väljalüliti
5. Saevõlli tõkis
6. Saepea
7. Saeketta kaitse, liikuv
7a. Kinnituspolt
8. Saeketas
9. Laseri kate
10. Laser
11. Nihutatav piirdesiin
12. Piirdesiin
13. Lauasüdamik
14. Pöördlaua käepide/fiksaatorpolt
14a. Fiksaatorhoob
15. Häälestuspolt
16. Osuti

17. Skaala
18. Pöördlaud
19. Liikumatu saelaud
20. Töödetaili aluse fiksaatorpolt
21. Töödetaili alus
22. Pikkusepiiraja
23. Nihutatava piirdesiini fiksaatorpolt
24. Fiksaatorpolt
25. Pingutusseadis
25a. Pingutusseadise kõrguseseaduri fiksaatorpolt
25b. Pingutusseadise kõrguseseaduri rihvelpolt
25c. Pingutusseadise fiksaatorpolt
26. Nurgaskaala
27. Nurgaosuti
28. Tõmbejuhik
28a. Tõmbejuhiku fiksaatorpolt
29. Juhtlook
30. Laastupüüdekott
31. Lõikesügavuse piiraja polt
31a. Lõikesügavuse piiraja rihvelmutter
32. Piiraja lõikesügavuse piiramiseks
33. Kaadumiskaitse
34. Kindlustuspolt
35. Häälestuspolt (90°)
35a. Kindlustusmutter (90°)
36. Häälestuspolt (45°)
36a. Vastumutter (45°)
37. Äärikupolt
38. Välisäärik
39. Siseäärik
40. Laseri katte ristpeakruvi
41. Lauasüdamiku ristpeakruvi
42. Transpordikäepide
43. LED-töölamp (pole kujutatud)
(Kehtib ainult artiklinumbrile: 59012159953)

3 Tarnekomplekt (joon. 1, 2)

Pos	Arv	Nimetus
8.	1 x	Saeketas (24 hammast)
8.	1 x	Saeketas* (48 hammast)
25.	1 x	Pingutusseadis
30.	1 x	Laastupüüdekott
C.	1 x	Sisekuuskantvõti, 6 mm
D.	1 x	Sisekuuskantvõti, 3 mm
	1 x	Otsamis-, tõmbe ja eerungisaag
	1 x	Käsitsusjuhend

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

4 Sihtotstarbekohane kasutus

Saag on ette nähtud puidu ja plasti otsamiseks vastavalt masina suurusele. Saag ei sobi küttepuidu lõikamiseks.

⚠ HOIATUS

Ärge kasutage toodet kunagi muude kui käsitsusjuhendis nimetatud materjalide lõikamiseks.

⚠ HOIATUS

Kaasapandud saeketas on ette nähtud eranditult puidu saagimiseks! Ärge kasutage seda küttepuidu saagimiseks!

Kasutada tohib ainult tootele sobivaid saekettaid. Iga liiki ketaslõikeketaste kasutamine on keelatud.

Toodet tohib kasutada ainult vastavalt selle otstarbele. Igasugune edasine ulatuslikum kasutus pole sihtotstarbekohane. Sellest põhjustatud iga liiki kahjude või vigastuste eest vastutab kasutaja ja mitte tootja.

Sihtotstarbekohase kasutuse koostisosaks on ka ohutusjuhiste, samuti montaažijuhendi ja käsitsusjuhendis sisalduvate käitusjuhiste järgimine.

Isikud, kes toodet kasutavad ja hooldavad, peavad seda tundma ning olema võimalikest ohtudest teavitatud.

Tootel teostatud muudatused välistavad tootja vastutuse sellest tekkivate kahjude eest täielikult.

Toodet tohib käitada ainult tootja originaalosadega ja originaaltarvikutega.

Tuleb pidada kinni tootja ohutus-, töö- ja hoolduseeskirjadest ning tehnilistes andmetes esitatud mõõtmetest.

Sihtotstarbekohasest kasutamisest hoolimata pole võimalik teatud riskitegureid täielikult välistada. Toote konstruktsioonist ja ülesehitusest tingitult võib esineda järgmisi punkte:

- Saeketta puudutamine mittekaetud saepiirkonnas.
- Jäsemete sisestamine töötavasse saekettasse (lõikevigastus).
- Töödetaili ja töödetaili osade tagasilöök.
- Saeketta purunemine.
- Saeketta vigaste kõvasulamdetailide väljapaiskamine.
- Kuulmekahjustused nõutava kuulmekaitsme mittekasutuse korral.
- Puidutolmude tervistkahjustav emissioon suletud ruumides kasutamisel.

Palun pidage silmas, et meie tooted pole konstrueeritud kommerts-, käsitööndus- või tööstuskasutuse jaoks. Me ei võta üle pretensiooniõiguskohustust, kui toodet kasutatakse kommerts-, käsitööndus- või tööstusettevõtetes ning samaväärsetel tegevustel.

Käsitsusjuhendis esitatud signaalsõnade selgitus

⚠ OHT

Signaalsõna vahetult eelseisva ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks on, kui seda ei väldita, surm või raske vigastus.

⚠ HOIATUS

Signaalsõna vahetult võimaliku ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks võib olla, kui seda ei väldita, surm või raske vigastus.

⚠ ETTEVAATUST

Signaalsõna vahetult võimaliku ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks võib olla, kui seda ei väldita, vähene või mõõdukas vigastus.

TÄHELEPANU

Signaalsõna vahetult võimaliku ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks võivad olla, kui seda ei väldita, materiaalsed kahjud tootel või omandil/valdusel.

5 Ohutusjuhised

Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta

⚠ HOIATUS

Lugege kõiki ohutusjuhiseid, korraldusi, illustratsioone ja tehnilisi andmeid, millega see elektritööriist on varustatud.

Hooletused alljärgnevatest korraldustest kinnipidamisel võivad põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõiki ohutusjuhiseid ja korraldusi tulevikuks alal.

Ohutusjuhistes kasutatav mõiste „elektritööriist“ kehtib võrgukäitusega elektritööriistade (võrgujuhtmega) ja akukäitusega elektritööriistade (võrgujuhtmeta) kohta.

1) Ohutus töökohal

a) **Hoidke oma tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korratud või valgustamata tööpiirkonnad võivad põhjustada õnnetusi.

b) **Ärge töötage elektritööriistaga plahvatusohtlikus ümbruskonnas, milles leidub süttimisohtlikke vedelikke, gaase või tolme.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmud või aurud põlema süüdata.

c) **Hoidke lapsed ja teised isikud elektritööriista kasutamise ajal eemal.** Tähelepanu kõrvalekaldumisel võite elektritööriista üle kontrolli kaotada.

2) Elektrialane ohutus

a) **Elektritööriista ühenduspistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi ühelgi viisil muuta. Ärge kasutage adapterpistikuid koos kaitsemaandusega elektritööriistadega.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi riski.

b) **Vältige kehalist kontakti torude, küttesüsteemide, pliitide, külmkappide jms maandatud pindadega.** Kui Teie keha on maandatud, siis valitseb kõrgendatud elektrilöögi risk.

c) **Kaitske elektritööriistu vihma ja märja eest.** Vee tungimine elektritööriista suurendab elektrilöögi riski.

d) **Ärge kasutage ühendusjuhet valel otstarbel nagu elektritööriista kandmiseks, üles riputamiseks või pistikupesast pistiku väljatõmbamiseks. Kaitske ühendusjuhet kuumuse, õli, 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 rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolu-kaitselüliti 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 mõju all.** Hetkeline tähelepanematus võib põhjustada elektritööriista kasutamisel tõsiseid vigastusi.

b) **Kandke isiklikku kaitsevarustust ja alati kaitseprille.** Isikliku kaitsevarustuse nagu tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri 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 hoiate elektritööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate sisselülitatud elektritööriista vooluvarustusega, siis võib see õnnetusi põhjustada.

d) **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist seadistustööriistad ja mutrivõtmed.** Pöörleva elektritööriista sisemuses paiknev tööriist või võti võib vigastusi põhjustada.

e) **Vältige ebaharilikku kehahoiakut. Hoolitsege turvalise seisu eest ja hoidke alati tasakaalu.** Sedasi saate elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) **Kandke sobivat riietust. Ärge kandke avarat riietust ega ehteid. Hoidke juuksed ja riietus pöörlevatest detailidest eemale.** Avar riietus, ehted või pikad juuksed võidakse liikuvate osade poolt kaasa haarata.

g) **Kui saab monteerida tolmuimu- ja -püüdeseadiseid, 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 põhjustada sekundi murdosa jooksul raskeid vigastusi.

4) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

a) **Ärge koormake elektritööriista üle. Kasutage töötamisel selleks tööks ettenähtud elektritööriista.** Sobiva elektritööriistaga töötate paremini ja ohutumalt ettenähtud võimsusvahemiku piires.

b) **Ärge kasutage elektritööriista, mille lüliti on defektne.** Elektritööriist, mida ei saa enam sisse või välja lülitada, on ohtlik ning tuleb remontida.

c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku enne seadme seadistamist, rakendustööriistade vahetamist või elektritööriista ärapanemist.** See ettevaatusmeede vähendab elektritööriista ettekavatsematu käivitumise ohtu.

d) **Ladustage mittekasutatavaid elektritööriistu lastele kättesaamatult. Ärge laske elektritööriista kasutada isikutel, kes seda ei tunne või pole käesolevaid korraldusi lugenud.** Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogenematud 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 talitlus on piiratud. Laske kahjustatud osad enne elektritööriista kasutamist remontida.** Paljude õnnetuste põhjus 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, rakendustööriista, rakendustööriistu jms vastavalt käesolevatele korraldustele. Arvestage seejuures töötingimustega ja teostatava tegevuse iseloomuga.** Elektritööriistade kasutamine muudeks kui ettenähtud rakendusteks võib põhjustada ohtlikke olukordi.

h) **Hoidke käepidemed ja hoidepinnad kuivad, puhtad ja õli- ning määrdevabad.** 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 säilimine.

5.1 Ohutusjuhised eerungi-otsamissaagidele

a) **Eerungi-otsamissaed on ette nähtud puidu ja puidusarnaste toodete lõikamiseks; neid ei saa kasutada raudmaterjalide nagu varbade, lattide, poltide jms lõikamiseks.** Abrasiivne tolm põhjustab liikuvate osade nagu alumise kaitsekatte blokeerumist. Lõikesädemed 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 lõikamiseks, mis on liiga väikesed, et neid kinni pingutada või käega hoida.** Kui Teie käsi on saekettale liiga lähedal, 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 liikuvad töödetailid võivad suure kiirusega välja paiskuda ja vigastusi põhjustada.

d) **Lükake saag läbi töödetail. Vältige sae tõmbamist läbi töödetail. Tõstke lõikeks saepead ja tõmmake see ilma lõikamata üle töödetaili. Siis lülitage mootor sisse, kallutage saepead allapoole ja vajutage saag läbi töödetaili.** Tõmbava lõike korral valitseb oht, et saeketas tõuseb töödetailis üles ja saekettamoodul paiskub jõuliselt operaatori poole.

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 pöörleva saeketta piiraja taha. Ärge jätke käe ja pöörleva saeketta vahele kunagi ohutusvahemaad alla 100 mm (kehtib saeketta mõlemal küljel, nt puidujäätmete eemaldamisel).** Pöörleva saelehe lähedus Teie käele ei pruugi olla tajutav ja Te võite raskelt vigastada saada.

g) **Kontrollige 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 vahel pilu.** Paindunud või väändunud töödetailid võivad pöörduda või kõikuda ja põhjustada lõikamisel pöörleva saeketta kinnikiilumist. Töödetailis ei tohi olla naelu ega võõrkehi.

h) **Kasutage saagi alles siis, kui laud on tööriistadest, puidujäätmetest jms vaba; laual tohib asuda ainult töödetail.** Väikesed jäätmed, lahtised puidutükid või muud esemed, mis puutuvad kokku pöörleva kettaga, võidakse suure kiirusega eemale paisata.

i) **Lõigake korraga ainult ühte töödetaili.** Mitmekihiliselt virnastatud töödetaile ei saa küllaldaselt kinni pingutada või kinni hoida ja võivad põhjustada saagimisel 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 ebastabiilseks.

k) **Plaanige oma tööd. Pöörake saeketta kalde või eerunginurga igakordsel ümberseadmisel tähelepanu sellele, et seatav piiraja on õigesti häälestatud ja toetab töödetaili ilma ketta või kaitsekattega kokku puutumata.** Ilma masinat sisse lülitamata ja laual oleva töödetailita tuleb simuleerida saeketta täielikku lõikamisliikumist tegemaks kindlaks, et ei teki takistusi ega piirajasse lõikamise ohtu.

l) **Hoolitsege töödetailide puhul, mis on laua pealispinnast laiemad või pikemad, küllaldase 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 puidutükk või töödetail kukub alla, siis võib see alumise kaitsekatte üles tõsta või pöörlevalt kettalt kontrollimatult eemale paiskuda.

m) **Ärge kasutage lauapikenduse või täiendava toestuse asemel teisi inimesi.** Töödetaili ebastabiilne toestus võib põhjustada ketta kinnikiilumist. Samuti võib töödetail lõike ajal nihkuda ja Teid ning abilist pöörlevasse kettasse tõmmata.

n) **Mahalõigatud tükki ei tohi vastu pöörlevat saeketast suruda.** Kui on vähe ruumi, nt pikipiirajate kasutamisel, siis võib mahalõigatud tükk kettasse kinni kiiluda ja jõuliselt eemale paiskuda.

o) **Kasutage ümarmaterjali nagu varraste või torude toestamiseks alati pingutusrakist või sobivat seadist.** Vardad kalduvad lõikamisel eemale veeremisele, mistõttu võib ketas „kinni haakuda“ ja töödetail võidakse koos Teie käega kettasse tõmmata.

p) **Laske enne töödetaili lõikamist saavutada kettal täispöörded.** See vähendab töödetaili eemalepaiskamise riski.

q) **Kui töödetail kiilutakse kinni või ketas blokeerub, siis lülitage eerungi-otsamissaag välja. Oodake, kuni kõik liikuvad osad seiskunud, tõmmake 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 lüliti lahti, hoidke saepead all ja oodake ära ketta seiskumine, enne kui eemaldate mahalõigatud tüki.** On väga ohtlik kätt seiskuva ketta lähedusse panna.

s) **Hoidke käepidet korralikult kinni, kui teostate ebatäielikku saagimislõiget või lasete lüliti lahti enne, kui saepea on oma alumisse asendisse jõudnud.** Sae pidurdustoime tõttu võidakse saepead tõukeliselt allapoole tõmmata, mis põhjustab vigastusriski.

5.2 Saeketastega ümberkäimise ohutusjuhised

- Vältige saeagregaadi kontrollimatut lahtilaskmist alumises lõppasendis.
- Ärge kasutage kahjustatud või deformeerunud saekettaid.
- Ärge kasutage pragudega saekettaid. Kandke pragunenud saekettad maha. Parandamine pole lubatud.
- Ärge kasutage kiirlõiketerasest saekettaid.
- Kontrollige enne sae kasutamist saeketaste seisundit.
- Kasutage eranditult saekettaid, mis on lõigatava materjali jaoks sobivad.
- Kasutage ainult tootja määratud saekettaid.
  Kui saekettad on ette nähtud puidu või sarnaste materjalide töötlemiseks, siis peavad need vastama normile EN 847-1.
- Ärge kasutage kõrglegeeritud kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.
- Kasutage ainult saekettaid, mille suurimad lubatud pöörded on väiksemad kui saespindli maksimaalsed pöörded ja mis lõigatavale materjalile sobivad.
- Järgige saeketta pöörlemissuunda.
- Kasutage ainult saekettaid, kui valitsete nende käsitsemist.
- Järgige suurimaid pöördeid. Saekettal esitatud suurimaid pöördeid ei tohi ületada. Pidage pööretevahemikust, kui esitatud, kinni.
- Puhastage kinnipingutuspinnad mustusest, määrdest, õlist ja veest.
- Ärge kasutage saeketaste avade väiksemaks tegemiseks lahtisi ahendusrõngaid või -pukse.
- Pöörake tähelepanu sellele, et saeketta kindlustamiseks kasutatavad fikseeritud ahendusrõngad on sama läbimõõduga ja moodustavad vähemalt 1/3 lõikeläbimõõdust.
- Tehke kindlaks, et fikseeritud ahendusrõngad on üksteise suhtes paralleelsed.
- Käige saeketastega ettevaatlikult ümber. Hoidke neid kõige parem alal originaalpakendis või spetsiaalsetes anumates. Kandke kaitsekindaid, et haardekindlust parendada ja vigastusriski edasi alandada.
- Tehke enne saeketaste kasutamist kindlaks, et kõik kaitseseadised on nõuetekohaselt kinnitatud.
- Veenduge enne kasutamist, et Teie poolt kasutatav saeketas vastab kõnealuse sae tehnilistele nõuetele ja on nõuetekohaselt kinnitatud.
- Kasutage kaasapandud saeketast ainult puidu, ent mitte kunagi metallide töötlemiseks.
- Kasutage ainult sael esitatud andmetele vastava läbimõõduga saeketast.
- Kasutage täiendavaid töödetaili-aluseid, kui see on töödetaili stabiilsuse tagamiseks vajalik.
- Töödetaili aluse pikendusi tuleb töö ajal alati kasutada ja need kinnitada.
- Asendage ära kulunud lauasüdamik!
- Vältige saehammaste ülekuumenemist.
- Vältige plastide saagimisel plasti sulamist.
  Kasutage tööldelava materjali jaoks õigeid saekettaid. Vahetage kahjustatud või ärakulunud saekettad õigeaegselt välja.
  Kui saeketas kuumeneb üle, siis peatage masin. Laske saekettal esmalt maha jahtuda, enne kui töötate seadmega edasi.
- Kasutage ainult saekettaid, mis on tähistatud sama või kõrgema pöördearvuga kui elektritööriistal esitatud pöördearv.
- Hoolitsege alati sae seisuturvalisuse ja turvamise eest.

5.3 laserkiirgus



Tähelepanu: laserkiirgus
Ärge vaadake kiirde
Laseriklass 2



Kaitske ennast ja ümbruskonda sobivate ettevaatusmeetmetega õnnetusohtude eest!

- Ärge vaadake kaitsmata silmadega laserkiirde.
- Ärge vaadake kunagi otse kiirekäiku.
- Ärge suunake laserkiirt kunagi peegeldavatele pindadele ja inimeste või loomade peale. Ka väikese võimsusega laserkiir võib silmadel kahjustusi põhjustada.

⚠ ETTEVAATUST

Kui kasutatakse muid kui siinkohal mainitud toimimisviise, siis võib see ohtliku kiirgusplahvatuse põhjustada.

- Ärge avage kunagi laserimoodulit. Võib tekkida ootamatu kiirgusplahvatus.
- Kui Te toodet pikemat aega ei kasuta, siis tuleks patareid eemaldada.

- Laserit ei tohi teist tüüpi laseri vastu välja vahetada.
- Remonti tohib laseril teostada ainult laseri tootja või volitatud esindaja.

6 Lahtipakkimine

⚠ HOIATUS

Toode ja pakendusmaterjalid pole laste mänguasjad!

Lapsed ei tohi kilekottide, kilede ja väikeosadega mängida! Valitseb allaneelamis- ja lämbumisoht!

- Avage pakend ja võtke toode ettevaatlikult välja.
- Eemaldage pakendusmaterjal ja pakendus- ning transpordikindlustused (kui olemas).
- Kontrollige üle, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige toodet ja tarvikuosi transpordikahjustuste suhtes. Teavitage võimalikest kahjudest kohe transpordiettevõtet, millega toode kohale tarniti. Hilisemaid pretensioone ei tunnustata.
- Hoidke pakendit võimaluse korral kuni garantiiaja möödumiseni alal.
- Tutvuge enne kasutamist käsitsusjuhendi alusel tootega.
- Kasutage tarvikute ja kulu- ning varuosade puhul ainult originaalosi. Varuosi saate esindusest.
- Edastage tellimuste korral meie artiklinumbrid ja toote tüüp ning ehitusaasta.

7 Tehnilised andmed

Vahelduvvoolumootor	220 - 240 V~/ 50 Hz
Nimivõimsus S1	1700 vatti
Töörežiim	S6 25%* 2000W
Tühikäigupöörded n_0	4700 min^{-1}
Kõvasulamsaeketas	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Hammaste arv	24/48*
Saeketta hamba maksimaalne laius	3 mm
Keeramispiirkond	-45° / 0°/ +45°
Eerungilõige	0° kuni 45° vasakule
Sae laius 0° puhul	340 x 65 mm
Sae laius 45° puhul	240 x 65 mm
Sae laius 2 x 45° puhul (topelteerungilõige)	240 x 38 mm
Kaitseklass	II / ⧈
Kaal	u 12,0 kg
Laseriklass	2
Laseri lainepikkus	650 nm
Laseri võimsus	< 1 mW

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

Töörežiim S6

Katkematu perioodiline käitus. Käitus koosneb käivitumisajast, konstantse koormusega ajast ja tühikäiguajast. Tsükli kestus on 10 min, suhteline sisselülituskestus on 25% tsükli kestusest.

Töödetail peab olema vähemalt kõrgusega 3 mm ja laiusega 10 mm. Pidage silmas, et töödetail kindlustatakse alati pingutusrakisega.

Müra tunnusväärtused

⚠ HOIATUS

Müra võib Teie tervisele tõsist mõju avaldada. Kui masina müra ületab 85 dB, siis kandke ise ja paluge läheduses viibivatel isikutel kanda sobivat kuulmekaitset.

Müra- ja vibratsiooniväärtused määrati vastavalt EN 62841-1.

Helirõhutase L_{pA}	96,5 dB
Määramatus K_{pA}	3 dB
Helivõimsustase L_{wA}	109,5 dB
Määramatus K_{wA}	3 dB

Esitatud müraemissiooni väärtused mõõdeti normeeritud kontrollmeetodi alusel ja neid saab kasutada ühe elektritööriista võrdlemiseks teisega.

Esitatud müraemissiooni väärtusi saab samuti kasutada koormuse esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS

Müraemissioonid võivad elektritööriista tegeliku kasutamise ajal esitatud väärtustest kõrvale kalduda sõltuvalt liigist ja viisist, kuidas elektritööriista kasutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetaili töödeldakse.

Proovige hoida koormus võimalikult väike. Näitlikud 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).

8 Enne käikuvõtmist (joon. 3)

1. Vabastage sae alaküljel eelinstalleeritud kaadumiskaitse (33), tõmmake täiesti välja ja kindlustage sisekuuskantvõtmega (D).
2. Toode tuleb seisukindlalt üles panna. Kinnitage toode tööpingile, aluskandmikule vms. Pistke 4 polti (ei sisaldu tarnekomplektis) liikumatu saelaua (19) avadesse. Pingutage poldid kinni.
3. Seadistage häälestuspolt (15) lauaplaadi nivoole, et vältida toote kõikumist.
   - 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-/väljalüliti vajutamist, kas saeketas on õigesti monteeritud ja liikuvad osad liigu-vad kergelt.

- Veenduge enne toote külgeühendamist, et tüübisildil esitatud andmed ühilduvad elektrivõrgu andmetega.

8.1 Saeketta kaitsme (7) ohutusseadise kontrollimine (joon. 4)

Saeketta kaitse kaitseb saeketta kogemata puudutamise ja lendlevate laastude eest.

Talitluse kontrollimine

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.

9 Montaaž

9.1 Toote ülespanemine (joon. 1, 2, 5, 6)

1. Vabastage pöördlaud (18) käepidet (14) vastupäeva keerates.
2. Vajutage fiksaatorhooba (14a), et fikseerimine tühistada.
3. Seadistage käepidemega (14) pöördlaud (18) soovitud nurgale.
4. Laske fiksaatorhoob (14a) lahti, et fiksaator jälle lukustada.
5. Pingutage käepide (14) taas päripäeva keerates kinni, et pöördlaud fikseerida.
6. Konterdage häälestuspolt (15) vastu lauda*, et kindlustada toode kaadumise vastu.
7. Saepea (6) kerge allavajutamise ja kindlustuspoldi (34) samaaegse mootorihoidikust väljatõmbamisega lukustatakse saag alumisest asendist lahti.
8. Pöörake kindlustuspolti (34) 90 kraadi, et see lahtilukustatud positsioonis fikseerida.
9. Keerake saepea (6) üles.
10. Pingutusseadiseid (25) saab nii vasakul kui ka paremal liikumatu saelaua (19) külge kinnitada. Pistke pingutusseadis (25) selleks ettenähtud avasse piirdesiini (12) tagaküljel ja kindlustage see fiksaatorpoldiga (25c).
    Eerungilõigete 0°- 45° puhul tuleb monteerida pingutusseadis (25) ainult ühele küljele (paremale) (vt pilti 11-12).
11. Saepead (6) saab fiksaatorpoldi (24) vabastamise teel max 45° vasakule kallutada.
12. Töödetailialused (21) tuleb töö ajal alati kinnitada ja neid kasutada.
    Seadistage soovitud väljaulatuvus fiksaatorpoldi (20) vabastamisega. Seejärel pingutage fiksaatorpolt (20) jälle kinni.

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

9.2 Laastupüüdekott (30)(joon. 1, 24)

Saag on varustatud laastude püüdmiseks laastupüüdekotiga (30). Suruge laastupüüdekoti (30) metallrõnga tiivad kokku ja pange see mootori piirkonnas asuva väljalaskeava külge. Laastupüüdekotti (30) saab tühjendada alaküljel asuva tõmbluku kaudu.

9.2.1 Ühendamine eksternse tolmuimusüsteemi külge

1. Ühendage imuvoolik tolmuimusüsteemi külge.
2. Tolmuimusüsteem peab töödeldava materjali ja jaoks sobima.
3. Kasutage eriti tervistkahjustavate või vähki tekitavate tolmude äraimemiseks spetsiaalset imuseadist.

9.3 Piiraja peenhäälestamine 90° otsamislõikeks (joon. 1, 7)

Vajalikud tööriistad:

- Sisekuuskantvõti 6 mm (C)
- 90° piirdenurgik (A)*
- Ristpeakruvikeeraja*
- Lihtvõti VM 13 mm*

* = ei sisaldu tarnekomplektis!

1. Langetage saepea (6) ja fikseerige kindlustuspoldiga (34).
2. Lõdvendage fiksaatorpolt (24).
3. Toetage 90° piirdenurgik (A) saeketta (8) ja pöördlaua (18) vahel vastu.
4. Vabastage kindlustusmutter (35a).
5. Seadke häälestuspolti (35) niipalju ümber, kuni saeketta (8) ja pöördlaua (18) vaheline nurk on 90°.
6. Pingutage kindlustusmutter (35a) jälle kinni.
7. Kontrollige seejärel nurganäidiku positsiooni. Kui vajalik, vabastage osuti (16) ristpeakruvikeerajaga, seadke skaalal (17) 0° positsiooni ja pingutage jälle kinni.

9.4 Piiraja peenhäälestamine 45° eerungilõikeks (joon. 1, 8)

Vajalikud tööriistad:

- 45° piirdenurgik (B)*
- Lihtvõti VM 13 mm*
- Ristpeakruvikeeraja*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

1. Langetage saepea (6) ja fikseerige kindlustuspoldiga (34).
2. Fikseerige pöördlaud (18) 0° asendisse.

TÄHELEPANU

Nihutatav piirdesiin tuleb eerungilõigeteks (kallutatud saepea) välimises positsioonis fikseerida (vasak külg).

3. Avage nihutatava piirdesiini (11) fiksaatorpolt (23) ja lükake nihutatavat piirdesiini (11) 45° väljapoole. Toetage piirdenurgik (B) saeketta (8) ja pöördlaua (18) vahel vastu.
4. Nihutatavad piirdesiinid (11) tuleb fikseerida nii, et piirdesiinide (11) ja saeketta (8) vahekaugus on vähemalt 8 mm.

5. Nihutatav piirdesiin (11) peab asuma sisemises positsioonis (parem külg).
6. Kontrollige enne lõikamist, et nihutatavate piirdesiinide (11) ja saeketta (8) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
7. Vabastage fiksaatorpolt (24) ja kallutage käepidemega (14) saepead (6) vasakule, 45° peale.
8. Toetage 45° piirdenurgik (B) saeketta (6) ja pöördlaua (18) vahel vastu.
9. Vabastage vastumutter (36a) ja seadke häälestuspolti (36) niipalju ümber, kuni saeketta (8) ja pöördlaua (18) vaheline nurk on täpselt 45°.
10. Pingutage vastumutter (36a) jälle kinni.
11. Kontrollige seejärel nurganäidiku positsiooni. Kui vajalik, vabastage osuti (16) ristpeakruvikeerajaga, seadke skaalal (17) 45° positsiooni ja pingutage jälle kinni.

10 Käsitsemine

10.1 Pingutusseadise (25) käsitsemine (joon. 1)

Fiksaatorpoldi (25a) kaudu saab pingutusseadise (25) kõrgust seadistada.

1. Langetage pingutusseadis (25) töödetailile.
2. Pingutage fiksaatorpolt (25c) tugevasti kinni.
3. Keerake rihvelpolti (25b) päripäeva, et töödetail kinni pingutada.
4. Toimige töödetaili vabastamiseks vastupidises järjekorras.

10.2 Lõikesügavuse piiraja (soone saagimine) (joon. 1, 9)

⚠ HOIATUS

Tagasilöögi oht!

Soonte valmistamisel on eriti tähtis, et saekettale ei avaldata külgmist survet. Muidu võib saepea järsku üles lüüa!

– Kasutage soonte valmistamisel pingutusseadist. Vältige külgmist survet saepeale.

1. Poldi (31) kaudu saab lõikesügavust sujuvalt seadistada. Selleks vabastage poldi rihvelmutter (31a). Seadistage soovitud lõikesügavus poldi (31) sissekeeramise või väljakeeramisega. Seejärel pingutage poldi (31) rihvelmutter (31a) taas kinni.
2. Kontrollige seadistust proovilõike alusel.

10.3 Laseri sisse-/väljalülitamine (joon. 19)

Sisselülitamine:

1. Vajutage laseri sisse-/väljalülitit (4) 1x. Töödeldavale töödetailile projitseeritakse laserjoon, mis näitab täpset lõikamisliini.

Väljalülitamine:

1. Vajutage uuesti laseri sisse-/väljalülitit (4).

LED-töölambi sisse-/väljalüliti (43)

(Kehtib ainult artiklinumbrile: 59012159953)

Vajutage korduvalt laseri sisse-/väljalülitit (4), et laseri (10) ja LED-töölambi (43) vahel ümber lülitada:

1 x vajutamine	Laser (10) SISSE/LED (43) VÄLJA
2 x vajutamine	Laser (10) VÄLJA/LED (43) SISSE
3 x vajutamine	Laser (10) SISSE/LED (43) SISSE
4 x vajutamine	Laser (10) VÄLJA/LED (43) VÄLJA

10.4 Seerialõige (joon. 1, 10)

Võrdse pikkusega korduvateks lõigeteks saab pikkusepiiraja (22) lahti klappida. Te saate pikkusepiirajat (22) kasutada paremal ja vasakul küljel.

1. Klappige pikkusepiiraja (22) üles.
2. Vabastage töödetaili aluse fiksaatorpolt (20).
3. Tõmmake töödetaili alus (21) välja.
4. Seadistage saeketta (8) ja pikkusepiiraja (22) vahel soovitud mõõt.
5. Pingutage töödetaili aluse fiksaatorpolt (20) jälle kinni.
6. Viige lõiked läbi *10.5*, *10.6*, *10.7* ja *10.8* all kirjeldatud viisil.

10.5 Otsamislõige 90° ja pöördlaud 0° (joon. 1, 11, 12)

Lõikelaiustel kuni u 100 mm saab sae tõmbefunktsiooni fiksaatorpoldiga (28a) tagumisse positsiooni fikseerida. Selles positsioonis saab saagi otsamisrežiimis käitada. Kui lõikelaius peaks olema üle 100 mm, siis tuleb pöörata tähelepanu sellele, et fiksaatorpolt (28a) on lõdvendatud ja saepea (6) on liikuv (joon. 4).

TÄHELEPANU

Nihutatav piirdesiin tuleb 90° otsamislõigeteks sisemises positsioonis fikseerida.

Juhised kinnipingutamise kohta:

- Ärge töödelge töödetaile, mis on kinni pingutamiseks liiga väikesed.
- Tugevdage väga õhukesi töödetaile sellega, et saete need koos täiendava liistuga üheskoos läbi. Väga õhukesed töödetailid võivad saagimisel „laperdada“ või murduda.

1. Avage nihutatava piirdesiini (11) fiksaatorpolt (23) ja lükake nihutatavat piirdesiini (11) sissepoole.
2. Nihutatav piirdesiin (11) tuleb nii kaugel enne kõige sisemist positsiooni fikseerida, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vahekaugus on maksimaalselt 8 mm.
3. Kontrollige enne lõikamist, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
4. Pingutage fiksaatorpolt (23) taas kinni.
5. Seadke saepea (6) ülemisse positsiooni.
6. Lükake saepea (6) käepidemest taha (1) ja fikseerige vajaduse korral selles positsioonis (olenevalt lõikelaiusest).
7. Pange lõigatav puit vastu piirdesiini (12) ja pöördlauale (18).
8. Fikseerige materjal liikumatul saelaual (19) pingutusseadisega (25), et vältida nihkumist lõikamisprotseduuri ajal.

9. Lukustage tõkestuslüliti (3) lahti ja vajutage sisse-/väljalülitit (2), et mootor sisse lülitada.
10. Liigutage saepead (6) käepidemega (1) ühtlaselt ja kerge survega allapoole, kuni saeketas (8) on töödetaili läbi lõiganud.
11. Seadke saepea (6) pärast saagimisprotseduuri lõpetamist taas puhkeasendisse ja laske sisse-/väljalüliti (2) lahti.

TÄHELEPANU

Tagasitõmbevedru tõttu lööb toode automaatselt üles. Ärge laske käepidet pärast lõike lõppu lahti, vaid laske saepeal aeglaselt ja kerge vastusurvega ülespoole liikuda.

10.5.1 Fikseeritud tõmbejuhiku (28) korral (joon. 4)

1. Fikseerige sae tõmbefunktsioon tõmbejuhiku (28a) fiksaatorpoldiga tagumises positsioonis.
2. Liigutage saepead (6) käepidemega (1) ühtlaselt ja kerge survega allapoole, kuni saeketas (8) on töödetaili läbi lõiganud.

10.5.2 Fikseerimata tõmbejuhiku (28) korral

- Tõmmake saepea (6) täiesti ette. Langetage käepide (1) ühtlaselt ja kerge survega täiesti alla. Nüüd lükake saepea (6) aeglaselt ja ühtlaselt täiesti taha, kuni saeketas (8) on töödetaili täielikult läbi lõiganud.

10.6 Otsamislõige 90° ja pöördlaud 0°-47° (joon. 1, 11, 13)

Otsamis- ja eerungisaega saab vasakule ning paremale 0°-47° kaldlõikeid teostada.

TÄHELEPANU

Nihutatav piirdesiin tuleb 90° otsamislõigeteks sisemises positsioonis fikseerida.

1. Avage nihutatava piirdesiini (11) fiksaatorpolt (23) ja lükake nihutatavat piirdesiini (11) sissepoole.
2. Nihutatav piirdesiin (11) tuleb nii kaugel enne kõige sisemist positsiooni fikseerida, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vahekaugus on maksimaalselt 8 mm.
3. Kontrollige enne lõikamist, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
4. Pingutage fiksaatorpolt (23) taas kinni.
5. Vabastage pöördlaud (18) käepidet (14) vastupäeva keerates.
6. Vajutage fiksaatorhooba (14a), et fikseerimine tühistada.
7. Seadistage käepidemega (14) pöördlaud (18) soovitud nurgale.
8. Laske fiksaatorhoob (14a) lahti, et fiksaator jälle lukustada.
9. Pingutage käepide (14) päripäeva keerates kinni, et pöördlaud (18) fikseerida.
10. Konterdage häälestuspolt (15) vastu lauda*, et kindlustada toode kaadumise vastu.
11. Teostage lõige *10.5* all kirjeldatud viisil.

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

10.7 Eerungilõige 0°- 45° ja pöördlaud 0° (joon. 1, 11, 14)

Saega saab vasakule tööpinna suhtes 0- 45° eerungilõikeid teostada.

TÄHELEPANU

Nihutatav piirdesiin tuleb eerungilõigeteks (kallutatud saepea) välimisse positsiooni fikseerida.

TÄHELEPANU

Eerungilõigete 0°-45° puhul tuleb monteerida pingutusseadis (töödetaili pinguti) ainult paremale küljele.

1. Avage nihutatavate piirdesiinide (11) fiksaatorpolt (23) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (11) väljapoole **(vasak külg).**
2. Nihutatav piirdesiin (11) tuleb nii kaugel enne kõige sisemist positsiooni fikseerida, et nihutatavate piirdesiinide (11) ja saeketta (8) vahekaugus on maksimaalselt 8 mm **(parem külg).**
3. Kontrollige enne lõikamist, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
4. Pingutage fiksaatorpolt (23) taas kinni.
5. Seadke saepea (6) ülemisse asendisse.
6. Fikseerige pöördlaud (18) 0° asendisse.
7. Vabastage fiksaatorpolt (24) ja kallutage käepidemega (1) saepead (6) vasakule, kuni nurgaosuti (27) näitab nurgaskaalal (26) soovitud nurgamõõtu.
8. Pingutage fiksaatorpolt (24) taas kinni.
9. Viige lõige läbi *10.5* all kirjeldatud viisil.

10.8 Eerungilõige 0°- 45° ja pöördlaud 0°- 47° (joon. 1, 11, 15)

Saega saab vasakule tööpinna suhtes 0°- 45° ja samaaegselt piirdesiini suhtes 0°- 47° eerungilõikeid teostada (topelteerungilõige).

TÄHELEPANU

Nihutatav piirdesiin tuleb eerungilõigeteks (kallutatud saepea) välimisse positsiooni fikseerida.

Otsamissae keeramisel 31,6° peale saab 33,9° agregaadikalde puhul võrdhaarseid kolmnurkliiste ja stuki servaprofiilile sarnaseid profiile allapoole profiiliküljega eerungisse lõigata.
See on eeliseks eelkõige suurte profiilide puhul, mis ületavad normaalsel sissepanemisel maksimaalset lõikekõrgust.
Sedasi saab lihtsalt lahendada ka sageli tekkivaid probleeme nurkadele mitte täisnurkse nurgamõõdu tegemisel.

TÄHELEPANU

Eerungilõigete 0°-45° puhul tuleb monteerida pingutusseadis (töödetaili pinguti) ainult paremale küljele.

1. Avage nihutatavate piirdesiinide (11) fiksaatorpolt (23) ja lükake nihutatavaid piirdesiine (11) väljapoole.

2. Nihutatav piirdesiin (11) tuleb nii kaugel enne kõige sisemist positsiooni fikseerida, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vahekaugus on maksimaalselt 8 mm.
3. Kontrollige enne lõikamist, et nihutatava piirdesiini (11) ja saeketta (8) vaheline kokkupõrge pole võimalik.
4. Pingutage fiksaatorpolt (23) taas kinni.
5. Seadke saepea (6) ülemisse asendisse.
6. Vabastage pöördlaud (18) käepidet (14) vastupäeva keerates.
7. Vajutage fiksaatorhooba (14a), et fikseerimine tühistada.
8. Seadistage käepidemega (14) pöördlaud (18) soovitud nurgale (vt *10.6*).
9. Laske fiksaatorhoob (14a) lahti, et fiksaator jälle lukustada.
10. Pingutage käepide (14) päripäeva keerates kinni, et pöördlaud (18) fikseerida.
11. Konterdage häälestuspolt (15) vastu lauda*, et kindlustada toode kaadumise vastu.
12. Vabastage fiksaatorpolt (24).
13. Kallutage käepidemega (1) saepead (6) vasakule, soovitud nurgamõõdule.
14. Pingutage fiksaatorpolt (24) taas kinni.
15. Teostage lõige *10.5* all kirjeldatud viisil.

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

11 Hooldus

⚠ HOIATUS

Tõmmake enne igasugust seadistamist, korrashoidu või parandamist võrgupistik välja!

11.1 Üldised hooldusmeetmed

- Hoidke kaitseseadised, õhupilud ja mootori korpus võimalikult tolmu- ning mustusevabad. Hõõruge toode puhta lapiga* üle või puhuge madala rõhuga suruõhuga läbi*. Me soovitame toodet iga kord pärast kasutamist vahetult puhastada.
- Õlitage kord kuus kõiki liikuvaid osi.
- Puhastage toodet regulaarselt niiske lapi* ja vähese määrdeseebiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid, need võivad toote plastosi rikkuda. Pöörake tähelepanu sellele, et vesi ei pääse toote sisemusse.

11.2 Saeketta (8) väljavahetamine (joon. 1, 16 - 18)

⚠ HOIATUS

Tõmmake enne igasugust seadistamist, korrashoidu või parandamist võrgupistik välja!

TÄHELEPANU

Kandke saeketta vahetamisel kaitsekindaid! Vigastusoht!

Vajalikud tööriistad:

- Sisekuuskantvõti 6 mm (C)
- Ristpeakruvikeeraja*

* = ei sisaldu tarnekomplektis!

1. Keerake saepea (6) üles ja fikseerige kindlustuspoldiga (34).
2. Vabastage katte kinnituspolt (7a) ristpeakruvikeerajaga.
3. Klappige saeketta kaitset (7) niipalju üles, et saeketta kaitse (7) asub äärikupoldi (37) kohal.
4. Pange 6 mm sisekuuskantvõti (C) ühe käega äärikupoldile (37).
5. Suruge saevõlli tõkis (5) kinni ja keerake äärikupolti (37) aeglaselt päripäeva. Max ühe pöörde järel saevõlli tõkis (5) fikseerub.
6. Nüüd vabastage äärikupolt (37) veidi suurema jõutarbega suunaga päripäeva.
7. Keerake äärikupolt (37) täielikult välja ja võtke välisäärik (38) maha.
8. Võtke saeketas (8) siseäärikult (39) maha ja tõmmake allapoole välja.
9. Puhastage äärikupolt (37), välisäärik (38) ja siseäärik (39) hoolikalt.
10. Paigaldage uus saeketas (8) vastupidises järjekorras ja pingutage kinni.
11. Klappige saeketta kaitset (7) alla, kuni saeketta kaitse (7) haakub kinnituspoldi (7a) külge.
12. Pingutage kinnituspolt (7a) jälle kinni.

TÄHELEPANU

Hammaste lõikekalle, st saeketta pöörlemissuund, peab ühtima korpusel oleva noole suunaga.

13. Kontrollige enne edasitöötamist kaitseseadiste talitlusvõimet (joon. 5).

TÄHELEPANU

Kontrollige iga kord pärast saeketta vahetust, kas saeketas jookseb vertikaalses asendis ja 45° peale kallutatult lauasüdamikus vabalt.

TÄHELEPANU

Saeketta vahetus ja väljajoondamine tuleb teostada nõuetekohaselt.

11.3 Saeketta kaitsme (7) ohutusseadise puhastamine (joon. 1)

Kontrollige iga kord enne käikuvõtmist saeketta kaitset mustuse suhtes.

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

Pöörake tähelepanu juhtlooga (29) kergele liikuvusele.

11.4 Laseri (10) häälestamine (joon. 20)

TÄHELEPANU

Ärge vajutage laseri häälestamisel mitte mingil juhul sisse-/väljalülitit. Vigastusoht!

Kui laser (10) ei näita enam korrektset lõikejoont, siis saab selle üle häälestada.

Vajalikud tööriistad:

- Ristpeakruvikeeraja*

* = ei sisaldu tarnekomplektis!

1. Avage selleks laseri katte ristpeakruvid (40) ja eemaldage laseri kate (9). Seadistage laser külgsuunalise nihutamisega nii, et laserkiir tabab saeketta (8) lõikehambaid.
2. Monteerige pärast laseri (10) häälestamist ja kinnipingutamist laseri kate (9) ja pingutage see laseri katte ristpeakruvidega (40) käe jõuga kinni.
3. Saag peab olema laseri (10) häälestamiseks vooluvõrku ühendatud.

11.5 Lauasüdamiku (13) vahetamine (joon. 1, 21)

⚠ HOIATUS

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

Vahetage kahjustatud lauasüdamikud kohe välja!

Vajalikud tööriistad:

- Ristpeakruvikeeraja*

* = ei sisaldu tarnekomplektis!

1. Demonteerige ristpeakruvi (41) lauasüdamikust (13). Pöörake vajaduse korral pöördlauda (18) ja kallutage saepead (6), et ristpeakruvile (41) pääseks ligi.
2. Võtke lauasüdamik (13) ära.
3. Pange uus lauasüdamik (13) sisse.
4. Pingutage ristpeakruvi (41) lauasüdamikus (13) kinni.

11.6 Harjade ülevaatus (joon. 22)

Kontrollige süsiharju uuel tootel esimese 50 töötunni järel või kui monteeriti uued harjad. Kontrollige pärast esimest kontrollimist iga 10 töötunni tagant.

- Kui süsi on 6 mm pikkusele ära kulunud, vedru või kõrvalühendusjuhe põlenud või kahjustatud, siis peate mõlemad harjad asendama.
- Kui harjad tunnistatakse pärast mahavõtmist kasutuskõlblikeks, siis võib need tagasi paigaldada.
- Avage süsiharjade hoolduseks mõlemad lukustid vastupäeva. Võtke seejärel süsiharjad välja.
- Pange süsiharjad vastupidises järjekorras taas sisse.

12 Transportimine (joon. 1, 4, 23)

1. Pingutage pöördlaua käepidet/fiksaatorpolti (14) kinni, et pöördlaud (18) lukustada.
2. Vajutage saepea (6) alla ja fikseerige kindlustuspoldiga (34). Saag on nüüd alumises asendis lukustatud.
3. Fikseerige sae tõmbefunktsioon tõmbejuhiku (28a) fiksaatorpoldiga tagumises positsioonis.
4. Kandke toodet transpordikäepidemest (42).
5. Toimige toote uuesti ülespanemiseks *8*, *9*, *10* all kirjeldatud viisil.

13 Ladustamine

Ladustage toodet ja selle tarvikuid pimedas, kuivas ja pakaseta ning lastele kättesaamatus kohas.
Optimaalne ladustamistemperatuur on 5°C ja 30°C vahel.
Säilitage toodet originaalpakendis.
Katke toode kinni, et seda tolmu või niiskuse eest kaitsta.
Säilitage käsitsusjuhendit toote juures.

14 Elektriühendus

Installeeritud elektrimootor on käitusvalmis kujul külge ühendatud. Ühendus vastab asjaomastele VDE ja DIN nõuetele. Kliendipoolne võrguühendus ja kasutatav pikendusjuhe peavad vastama nendele eeskirjadele.

14.1 Tähtsad juhised

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

⚠ HOIATUS

Toote maksimaalselt lubatud võrguimpedants Zmax on 0,443 Ω. Selle toote kasutajana peate vajaduse korral energiavarustusettevõttega konsulteerides kindlaks tegema, et toode ühendatakse ainult toite külge, mille impedants on väiksem või võrdne Zmax!

14.2 Eriühendustingimused

- Toode vastab EN 61000-3-11 nõuetele ja allub eriühendamistingimustele. See tähendab, et vabalt valitavate ühenduspunktide kasutamine pole lubatud.
- Toode võib ebasoodsate võrguolude korral ajutisi pingekõikumisi põhjustada.
- Toode on ette nähtud kasutamiseks eranditult ühenduspunktides, mis
  a) ei ületa maksimaalset lubatud võrguimpedantsi „Z" (Zmax = 0,443 Ω) või
  b) mille võrgu püsivoolukoormatavus on vähemalt 100 A iga faasi kohta.
- Te peate kasutajana kindlaks tegema, vajaduse korral oma energiavarustusettevõttega konsulteerides, et ühenduspunkt, mille kaudu soovite toodet käitada, vastab ühele nõuetest a) või b).

14.3 Kahjustunud elektriühendusjuhtmed

Elektriühendusjuhtmetel tekivad sageli isolatsioonikahjustused.

Nende põhjusteks võivad olla:

- Survekohad, kui ühendusjuhtmed veetakse läbi akende või uksevahede,
- murdekohad ühendusjuhtme asjatundmatu kinnitamise või vedamise tõttu,
- sisselõikekohad ühendusjuhtmest ülesõitmise tõttu,

- isolatsioonikahjustused seinapistikupesast väljarebimise tõttu,
- Praod isolatsiooni vananemise tõttu.

Selliselt kahjustunud elektriühendusjuhtmeid ei tohi kasutada ja need on isolatsioonikahjustuste tõttu eluohtlikud.

Kontrollige elektriühendusjuhtmeid regulaarselt kahjustuste suhtes. Pöörake tähelepanu sellele, et ülekontrollimisel pole ühendusjuhe vooluvõrku ühendatud.

Elektriühendusjuhtmed vastavad asjaomastele VDE ja DIN nõuetele. Kasutage ainult sama tähistusega ühendusjuhtmeid.

Ühenduskaablile trükitud tüübitähis on eeskirjaga kohustuslik.

Ohutusjuhised kahjustatud või defektsete võrguühendusjuhtmete väljavahetamiseks

Ühendusliik X

Kui toote võrguühendusjuhe saab kahjustada, siis tuleb see asendada spetsiaalselt eelkoostatud võrguühendusjuhtmega, mis on saadaval tootja või tema klienditeeninduse kaudu.

14.4 Vahelduvvoolumootor

Elektrialase varustuse ühendamist ja remonti tohib teostada ainult elektrispetsialist.

- Võrgupinge peab olema 220 V – 240V~.
- Kuni 25 m pikkused pikendusjuhtmed peavad olema ristlõikega 1,5 ruutmillimeetrit.

15 Remondi- ja varuosade tellimine

Veenduge pärast remonti või hooldust, kas kõik ohutustehnilised osad on paigaldatud ja laitmatus seisundis. Säilitage vigastusohtlikke osi teistele inimestele ja lastele kättesaamatult.

TÄHELEPANU

Tootevastutuse seaduse kohaselt ei vastuta tootja asjatundmatutest remontidest või mitte-originaalvaruosade kasutamisest põhjustatud kahjude eest.

Tellige klienditeenindus või volitatud spetsialist. Vastav kehtib ka tarvikuosade kohta.

Varuosi ja tarvikuid saate meie teeninduskeskusest. Skannige selleks tiitellehel olev QR-kood.

Ühendused ja remondid

Elektrialase varustuse ühendamist ja remonti tohib teostada ainult elektrispetsialist.

15.1 Varuosade tellimine

Varuosade tellimisel tuleks edastada järgmised andmed:

- Mudelinimetus
- Artiklinumber
- Tüübisildi andmed

Varuosad / tarvikud

Lauasüdamik - artikli-nr:	5901215010

15.2 Teenindus-informatsioon

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

Kuluosad*: süsiharjad, saeketas, lauasüdamik, laastupüüdekott

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

16 Utiliseerimine ja taaskäitlus

Juhised pakendi kohta



Pakendusmaterjalid on taaskäideldavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasõbralikult.

Juhised elektri- ja elektroonikaseadmete seaduse (ElektroG) kohta



Elektri- ja elektroonikaseadmed ei kuulu olmeprügisse, vaid tuleb suunata eraldi kogumisse või utiliseerimisse!

- Vanad patareid või akud, mis pole püsivalt vanaseadmesse paigaldatud, tuleb enne äraandmist purustamata välja võtta! Nende utiliseerimist reguleeritakse patareiseadusega.
- Elektri- ja elektroonikaseadmete omanikud või kasutajad on seadusega kohustatud need kasutuse lõpus tagastama.
- Lõppkasutaja kannab omavastutust utiliseeritava vanaseadmel isikupõhiste andmete kustutamise eest!
- Läbikriipsutatud prügikonteineri sümbol tähendab, et vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi utiliseerida olmeprügi kaudu.
- Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed saab järgmistes kohtades tasuta ära anda:
  - Avalik-õiguslikud utiliseerimis- või kogumispunktid (nt kommunaalsed toormejaamad)
  - Elektriseadmete müügipunktid (statsionaarsed ja online), kui edasimüüjad on tagasivõtmiseks kohustatud või pakuvad seda vabatahtlikult.
  - Kuni kolm vana elektriseadet seadmeliigi kohta maksimaalselt 25-sentimeetrise servapikkusega saate ilma tootjalt uut seadet soetamata talle tasuta ära anda või enda läheduses teise volitatud kogumispunkti suunata.
  - Tootja ja levitaja edasised täiendavad tagasivõtmistingimused saate teada vastavast klienditeenindusest.
- Tootja poolt eramajapidamisse uue elektriseadme kohaletarnimise korral võib see anda lõppkasutaja järelepärimisel korralduse vana elektriseade tasuta ära viia. Võtke selleks ühendust tootja klienditeenindusega.
- Need ütlused kehtivad ainult seadmete kohta, mis installeeritakse ja müüakse Euroopa Liidu liikmesriikides ning alluvad Euroopa direktiivile 2012/19/EL. Riikides väljaspool Euroopa Liitu võivad kehtida vanade elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimise kohta kõrvalekalduvad nõuded.

17 Rikete kõrvaldamine

Järgnev tabel näitab vigade sümptomeid ja kirjeldab nende kõrvaldamise abinõusid, kui Teie toode ei tööta ükskord õigesti. Kui Te ei suuda probleemi selle abil lokaliseerida ja kõrvaldada, siis pöörduge teenindustöökotta.

Rike	Võimalik põhjus	Abinõu
Mootor ei talitle	Mootor, kaabel või pistik defektne, võrgukaitsmed läbi põlenud.	Laske toode spetsialistil üle kontrollida. Ärge remontige mootorit kunagi ise. Oht! Kontrollige võrgukaitset, vahetage vajaduse korral välja
Mootor käivitub aeglaselt ega saavuta käituskiirust.	Pinge liiga madal, mähised kahjustatud, kondensaator läbi põlenud.	Laske pinget elektrispetsialistil kontrollida. Laske spetsialistil mootorit kontrollida. Laske kondensaator spetsialistil välja vahetada.
Mootor teeb liiga palju müra.	Mähised kahjustatud, mootor defektne.	Laske spetsialistil mootorit kontrollida.
Mootor ei saavuta täit võimsust.	Võrguseadme vooluahelad üle koormatud (lambid, teised mootorid jms).	Ärge kasutage samas vooluahelas teisi tooteid või mootoreid.
Mootor kuumeneb kergesti üle.	Mootori ülekoormamine, mootori ebapiisav jahutus.	Vältige lõikamisel mootori ülekuumenemist, eemaldage mootorilt tolm, et oleks tagatud mootori optimaalne jahutus.
Saagimislõige on krobeline või laineline.	Saeketas nüri, hambakuju ei sobi materjali paksusele.	Teritage saeketas üle või vastavalt kasutage sobivat saeketast.
Töödetail rebeneb või killuneb.	Lõikesurve liiga suur või saeketas rakenduse jaoks ebasobiv.	Kasutage sobivat saeketast.

18 ELi vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsiooni originaali tõlge

Tootja:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et siin kirjeldatud toode ühtib esitatud direktiivide ja normidega.

Kaubamärk: **SCHEPPACH**
Art nimetus: **OTSAMIS-, TÕMBE JA EERUNGISAAG - HM216/HM81LXU**
Art-nr **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

ELi direktiivid:

2014/30/EL, 2006/42/EÜ, 2011/65/EL*

* Deklaratsiooni objektiks olev ülalpool kirjeldatud ese vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2011/65/EÜ kuupäevaga 8. juuni 2011 teatud ohtlike ainete kasutamispiirangu kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes.

Kohaldatud normid:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Dokumentatsioonivolinik:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Turinys

1 Įvadas 208
2 Gaminio aprašymas (1–24 pav.) 208
3 Komplektacija (1, 2 pav.) 209
4 Naudojimas pagal paskirtį 209
5 Saugos nurodymai 210
6 Išpakavimas 213
7 Techniniai duomenys 213
8 Prieš eksploatacijos pradžią (3 pav.) 213
9 Montavimas 214
10 Valdymas 215
11 Techninė priežiūra 217
12 Transportavimas (1, 4, 23 pav.) 218
13 Laikymas 218
14 Elektros prijungimas 218
15 Remontas ir atsarginių dalių užsakymas 219
16 Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas 219
17 Sutrikimų šalinimas 220
18 EB atitikties deklaracija 220
19 Perspektyvinis brėžinys 363

Ant gaminio esančių simbolių aiškinimas

Šiame žinyne naudojami simboliai turi atkreipti Jūsų dėmesį į galimą riziką. Saugos simboliai ir jų paaiškinimai turi būti aiškiai 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!
	Naudokite klausos apsaugą.
	Susidarius dulkių, naudokite kvėpavimo apsaugą!
	Užsidėkite apsauginius akinius.
	Dėmesio! Pavojus susižaloti! Nekiškite rankų į besisukančią pjūklo geležtę!
	Dėmesio! Lazerio spinduliuotė (pav. 1. 20)
	II apsaugos klasė (dviguba izoliacija).

CE	Gaminys atitinka galiojančias Europos direktyvas.
	Gaminys atitinka galiojančias Serbijos gaires.

1 Įvadas

Gamintojas:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Gerbiamas kliente,

mes linkime Jums daug džiaugsmo ir didelės sėkmės dirbant su nauju gaminiu.

Nuoroda:

pagal galiojantį Atsakomybės už gaminį įstatymą šio gaminio gamintojas neatsako už žalą, kuri atsiranda šiame gaminyje arba dėl jo:

- netinkamai naudojant,
- nesilaikant naudojimo instrukcijos,
- remontuojant tretiesiems asmenims, 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:

naudojimo instrukcija yra šio gaminio dalis.

Joje pateikiamos svarbios nuorodos, kaip su gaminiu dirbti saugiai, tinkamai ir ekonomiškai bei kaip išvengti pavojų, sutaupyti remonto išlaidų, sutrumpinti gaminio prastovos laikus bei padidinti patikimumą ir pailginti eksploatavimo trukmę. Be šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nuostatų, būtinai privalote laikytis gaminio eksploatavimui galiojančių taisyklių.

Prieš naudodami gaminį, susipažinkite su visomis gaminio naudojimo ir saugos nuorodomis. Eksploatuokite gaminį tik, kaip aprašyta, ir nurodytoms naudojimo sritims. Laikykite naudojimo instrukciją saugioje vietoje ir, perduodami gaminį tretiesiems asmenims, kartu perduokite ir visą dokumentaciją.

2 Gaminio aprašymas (1–24 pav.)

1. Rankena
2. Įj./išj. jungiklis
3. Blokavimo jungiklis
4. Lazerio jungiklis
5. Pjūklo veleno blokatorius
6. Pjūklo galvutė
7. Mobilioji pjūklo geležtės apsauga

7a. Tvirtinimo varžtas

8. Pjūklo geležtė
9. Lazerio uždangalas
10. Lazeris
11. Slankusis atraminis bėgelis
12. Atraminis bėgelis
13. Stalo plokštės įdėklas

14. Rankena / pasukamojo stalo fiksavimo varžtas
14a. Fiksavimo svirtis
15. Reguliavimo varžtas
16. Rodyklė
17. Skalė
18. Pasukamasis stalas
19. Stacionarus pjūklo stalas
20. Ruošinių atramos fiksavimo varžtas
21. Ruošinių atrama
22. Ilgio atrama
23. Slankiojo atraminio bėgelio fiksavimo varžtas
24. Fiksavimo varžtas
25. Veržiklis
25a. Veržiklio aukščio reguliatoriaus fiksavimo varžtas
25b. Veržiklio aukščio reguliatoriaus rievėtasis varžtas
25c. Veržiklio fiksavimo varžtas
26. Kampų skalė
27. Kampų indikatorius
28. Kreipiamoji
28a. Kreipiamosios fiksavimo varžtas
29. Kreipiamoji apkaba
30. Drožlių surinkimo maišas
31. Pjovimo gylio ribojimo varžtas
31a. Pjovimo gylio ribotuvo rievėtoji veržlė
32. Pjovimo gylio ribojimo atrama
33. Apvirtimo saugiklis
34. Apsauginis kaištis
35. Reguliavimo varžtas (90°)
35a. Fiksavimo veržlė (90°)
36. Reguliavimo varžtas (45°)
36a. Antveržlė (45°)
37. Jungės varžtas
38. Išorinė jungė
39. Vidinė jungė
40. Lazerio uždangalo varžtas su kryžmine išdroža
41. Stalo plokštės įdėklo varžtas su kryžmine išdroža
42. Transportavimo rankena
43. Darbinis šviesos diodų apšvietimas (nepavaizduotas) (Taikoma tik gaminio numeriui: 59012159953)

3 Komplektacija (1, 2 pav.)

Poz.	Kiekis	Pavadinimas
8.	1 x	Pjūklo geležtė (24 dantų)
8.	1 x	Pjūklo geležtė* (48 dantų)
25.	1 x	Veržiklis
30.	1 x	Drožlių surinkimo maišas
C.	1 x	Raktas su vidiniu šešiabriauniu, 6 mm
D.	1 x	Raktas su vidiniu šešiabriauniu, 3 mm
	1 x	Dvirankis skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklas
	1 x	Naudojimo instrukcija

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

4 Naudojimas pagal paskirtį

Pjūklas skirtas medienai ir plastikui pjaustyti skersiniu būdu, atsižvelgiant į įrenginio dydį. Pjūklas neskirtas malkoms pjaustyti.

⚠ ĮSPĖJIMAS

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

⚠ ĮSPĖJIMAS

Komplektacijoje esanti pjūklo geležtė skirta tik medienai pjauti! Nenaudokite jos malkoms pjauti!

Leidžiama naudoti tik gaminiui tinkančias pjūklo geležtes. Naudoti visų rūšių frikcinius nupjovimo diskus draudžiama.

Gaminį leidžiama naudoti 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.

Naudojimo pagal paskirtį dalis taip pat yra saugos nurodymų, montavimo instrukcijos ir naudojimo instrukcijoje pateiktų eksploatavimo nurodymų laikymasis.

Asmenys, kurie gaminį naudoja ir atlieka jo techninę priežiūrą, turi būti su ja susipažinę ir informuoti apie galimus pavojus.

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

Gaminį leidžiama eksploatuoti tik su gamintojo originaliomis dalimis ir priedais.

Laikykitės gamintojo saugos, darbo ir techninės priežiūros reikalavimų bei techniniuose duomenyse nurodytų matmenų.

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

- pjūklo geležtės palietimas neuždengtoje pjovimo srityje;
- rankų įkišimas į judančią pjūklo geležtę (įsipjovimas);
- 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 gaminiai nėra skirti naudoti komerciniams, amatiniams arba pramoniniams tikslams. Mes neteikiame garantijos, kai gaminys naudojamas komercinėse, amatininkų arba pramoninėse įmonėse arba panašiems darbams.

Signalinių žodžių aiškinimas naudojimo instrukcijoje.

⚠ PAVOJUS

Signalinis žodis, žymintis tiesioginę pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė bus mirtini arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Signalinis žodis, žymintis galimai pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė gali būti mirtini arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ATSARGIAI

Signalinis žodis, žymintis galimai pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė bus lengvi arba vidutinio sunkumo sužalojimai.

DĖMESIO

Signalinis žodis, žymintis galimai pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė gali būti gaminio arba turto / nuosavybės apgadinimas.

5 Saugos nurodymai

Bendrieji saugos nurodymai dėl elektrinių įrankių

⚠ ĮSPĖJIMAS

perskaitykite visas šiam elektriniam 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 ateičiai.

Saugos nuorodose naudojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ susijusi su iš tinklo veikiančiais elektriniais įrankiais (su tinklo laidu) arba akumuliatoriniais elektriniais įrankiais (be tinklo laido).

1) Sauga darbo vietoje

a) **Jūsų darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta.** Jei darbo zonos netvarkingos ir neapšviestos, gali įvykti nelaimingų atsitikimų.

b) **Nedirbkite su elektriniu įrankiu potencialiai sprogioje atmosferoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Elektriniai įrankiai skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.

c) **Naudodami elektrinį įrankį, paprašykite, kad vaikai ir kiti asmenys, laikytųsi 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 adapterių kištukų su įžemintais elektriniais įrankiais.** Esant nemodifikuotiems kištukams ir tinkamiems kištukiniams lizdams, mažėja elektros smūgio 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 jungiamąjį laidą nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų arba judančių dalių.** Dėl pažeistų arba susipynusių jungiamųjų laidų kyla didesnis elektros smūgio pavojus.

e) **Kai su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik išorinei sričiai skirtus ilginamuosius laidus.** Naudojant išorinei sričiai tinkamą ilginamąjį laidą, sumažėja elektros smūgio rizika.

f) **Jeigu elektrinio įrankio eksploatavimas drėgnoje aplinkoje yra neišvengiamas, naudokite apsauginį nebalanso srovės jungiklį.** Naudojant apsauginį nebalanso 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 veikiami narkotinių medžiagų, alkoholio arba medikamentų.** Jei naudodami elektrinį įrankį būsite neatidūs, galite rimtai susižaloti.

b) **Naudokite asmenines apsaugines priemones 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) **Stenkitės nepradėti eksploatuoti neplanuotai. Prieš prijungdami elektros srovės tiekimą ir (arba) akumuliatorių, 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 veržliaraktį.** Įrankis arba raktas, kuris yra besisukančioje elektrinio įrankio dalyje, gali sužaloti.

e) **Venkite nestandartinės kūno laikysenos. Stovėkite stabiliai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Taip elektrinį įrankį galėsite geriau kontroliuoti netikėtose situacijose.

f) **Vilkėkite tinkamus drabužius. Nevilkėkite plačių drabužių ir nusiimkite papuošalus. Saugokite, kad plaukai ir drabužiai nepatektų arti judančių dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus gali pagriebti dalys.

g) **Jei galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir surinkimo įtaisus, juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Naudojant dulkių nusiurbimo įtaisą, galima sumažinti dulkių keliamus pavojus.

h) **Net po daugkartinio naudojimosi elektriniu įrankiu negalvokite, kad esate visiškai saugūs, ir atsižvelkite į elektriniams įrankiams galiojančias saugos taisykles.** Dėl nedėmesingų veiksmų galima sunkiai susižaloti per sekundės dalis.

4) Elektrinio įrankio naudojimas ir elgsena su juo

a) **Neperkraukite elektrinio įrankio. Savo darbui naudokite tam skirtą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu nurodytame galios diapazone dirbsite geriau ir saugiau.

b) **Nenaudokite elektrinio įrankio, kurio jungiklis sugedęs.** Elektrinis įrankis, kuris nebeįsijungia arba nebeišsijungia, yra pavojingas ir jį reikia sutaisyti.

c) **Prieš nustatydami prietaisą, keisdami įstatomo įrankio dalis arba prieš padėdami elektrinį įrankį į šalį, ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo ir (arba) pašalinkite išimamą akumuliatorių.** 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 neperskaitė šių nurodymų.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

e) **Kruopščiai prižiūrėkite elektrinius įrankius ir įstatomą įrankį. Patikrinkite, ar judančios dalys nepriekaištingai veikia ir nestringa, ar dalys nelūžusios ir nepažeistos, kad būtų neigiamai veikiamas elektrinio įrankio veikimas. Prieš naudodami elektrinį įrankį, pažeistas dalis patikėkite suremontuoti.** Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl blogai techniškai prižiūrimų elektrinių įrankių.

f) **Stebėkite, kad pjaustytuvai būtų aštrūs ir švarūs.** Kruopščiai prižiūrėti pjaustytuvai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos lengviau valdyti.

g) **Elektrinį įrankį, įstatomų įrankius ir t. t. naudokite pagal tolesnius 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 patikėkite tik kvalifikuotam personalui ir tik naudojant originalias atsarginės dalis.** Taip užtikrinsite elektrinio įrankio saugą.

5.1 Saugos nurodymai dėl skerspjūklių

a) **Skerspjūkliai numatyti medienai ir medienos tipo gaminiams pjaustyti. Jų negalima naudoti metalinėms medžiagoms pjaustyti, pvz., strypams, sijoms, varžtams ir t. t.** Abrazyvinės dulkės užblokuoja judančias dalis, pvz., apatinį apsauginį gubtą. Pjaustant susidarančios kibirkštys sudegina apatinį apsauginį gaubtą, įdedamą plokštę ir kitas plastikines dalis.

b) **Jei įmanoma, užfiksuokit ruošinį spaustuvais. Jei ruošinį tvirtai laikote ranka, Jūsų ranka visada turi būti bent 100 mm nutolusi nuo pjūklo geležtės kiekvienoje pusėje. Nenaudokite šio pjūklo gabalams 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. Stenkitės pjūklo netraukti ruošiniu. Norėdami pradėti pjauti, pakelkite pjūklo galvutę ir traukite ją ruošiniu, jo nepjaudami. Tada įjunkite variklį, pasukite pjūklo galvutę žemyn ir įspauskite pjūklą į ruošinį.** Kai pjaunama traukiant, kyla pavojus, kad pjūklo geležtė užlips ant ruošinio ir pjūklo geležtės blokas su jėga bus nusviestas į operatorių.

e) **Niekada neperženkite ranka numatytos pjovimo linijos nei prieš pjovimo liniją, nei už jos.** Labai pavojinga atremti ruošinį „sukryžmintomis rankomis“, t. y. laikyti ruošinį dešinėje šalia pjūklo geležtės kairiąja ranka arba atvirkščiai.

f) **Sukantis pjūklo geležtei, nekiškite rankų už atramos. Visada laikykitės 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 besisukanti pjūklo geležtė yra iki Jūsų rankos ir Jūs galite būti sunkiai sužaloti.

g) **Prieš pjaudami patikrinkite ruošinį. 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 persisukti arba pasislinkti, todėl pjaunant gali įstrigti besisukanti 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 gabalai arba kiti daiktai, kurie liečiasi su besisukančia geležte, gali būti nusviesti dideliu greičiu.

i) **Pjaukite tik vieną ruošinį.** Vienas ant kito sudėtų ruošinių negalima tinkamai pritvirtinti arba tvirtai laikyti ir pjaunant geležtė gali įstrigti 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 posvyrį arba skersinio pjovimo kampą, kaskart atkreipkite dėmesį į tai, kad reguliuojama atrama būtų tinkamai sureguliuota ir atsiremtų į ruošinį, neliesdama geležtės arba apsauginio gaubto.** Neįjungę įrenginio ir nepadėję ruošinio ant stalo, imituokite pjūklo geležtės pjovimo judesius, kad įsitikintumėte, ar nebus kliūčių arba ar nebus įpjauta atrama.

l) **Kai ruošiniai yra platesni arba ilgesni už stalo 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) **Neįtraukite kitų asmenų kaip pakaitalo stalo ilginamajam elementui arba kad jie papildomai atremtų ruošinį.** Nestabiliai atrėmus ruošinį, geležtė gali įstrigti. Ruošinys taip pat gali pasislinkti pjaunant ir Jus bei Jūsų padėjėją nutempti į besisukančią geležtę.

n) **Nupjauta dalis neturi būti spaudžiama prie besisukančios pjūklo geležtės.** Jei yra mažai vietos, pvz., naudojant išilgines atramas, nupjauta dalis gali įstrigti geležtėje ir būti nusviesta didele jėga.

o) **Norėdami atremti apvalias medžiagas, pvz., strypus arba vamzdžius, visada naudokite spaustuvus arba tinkamą įtaisą.** Pjaunant strypai gali nuriedėti, todėl geležtė įstrigs ir ruošinys su Jūsų ranka gali būti įtrauktas į geležtę.

p) **Prieš pjaudami ruošinį, palaukite, kol geležtė pasieks visą sūkių skaičių.** Taip sumažės rizika, kad ruošinys bus nusviestas.

q) **Jei ruošinys įstrigęs arba blokuojama geležtė, skerspjūklį išjunkite. Palaukite, kol visos judančios dalys sustos, ištraukite tinklo kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių. Po to pašalinkite įstrigusią 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 sustos.** Labai pavojinga tiesti 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.

5.2 Saugos nurodymai, kaip elgtis su pjūklo geležtėmis

- Venkite nekontroliuojamo pjūklo galvutė atleidimo apatinėje galinėje padėtyje.
- Nenaudokite pažeistų arba deformuotų pjūklo geležčių.
- Nenaudokite pjūklo geležčių su įtrūkimais. Atrūšiuokite įtrūkusias pjūklo geležtes. Remontuoti draudžiama.
- Nenaudokite iš greitaveikio plieno pagamintų pjūklo geležčių.
- Prieš naudodami pjūklą patikrinkite pjūklo diskų būklę.
- Naudokite tik pjautinai medžiagai tinkamą pjūklo geležtę.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas pjūklo geležtes, kurios numatytos medienai arba panašioms medžiagoms apdirbti, jos turi atitikti EN 847-1.
- Nenaudokite pjūklo geležčių iš gausiai legiruoto greitapjūvio plieno (HSS).
- Naudokite tik pjūklo geležtes, kurių didžiausiasis sūkių skaičius yra ne mažesnis už maksimalų suklio sūkių skaičių ir kurios tinka pjautinai medžiagai.
- Atkreipkite dėmesį į pjūklo geležtės sukimosi kryptį.
- Pjūklo geležtes naudokite tik tada, jei mokate su jomis elgtis.
- Atsižvelkite į didžiausiąjį sūkių skaičių. Neviršykite ant pjūklo geležtės nurodyto didžiausiojo sūkių skaičiaus. Jei nurodyta, laikykitės sūkių skaičiaus intervalo.
- Nuvalykite nuo tvirtinimo paviršių nešvarumus, tepalą, alyvą ir vandenį.
- Pjūklo geležčių kiaurymėms mažinti nenaudokite neužfiksuotų mažinimo žiedų arba įvorių.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad užfiksuotų mažinimo žiedų, skirtų pjūklo geležtei užfiksuoti, būtų vienodo skersmens ir bent 1/3 pjūvio skersmens.
- Įsitikinkite, kad užfiksuoti mažinimo žiedai būtų lygiagretūs vienas su kitu.
- 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.
- Prieš naudodami pjūklo geležtes įsitikinkite, kad visi apsauginiai įtaisai tinkamai pritvirtinti.
- Prieš naudodami įsitikinkite, kad Jūsų naudojama pjūklo geležtė atitinka šiam įrenginiui keliamus reikalavimus ir yra tinkamai pritvirtintas.
- Naudokite komplektacijoje esančią pjūklo geležtę tik medienai pjaustyti. Niekada jos nenaudokite metalams apdoroti.
- Naudokite tik pjūklo geležtę, kurios skersmuo atitiktų duomenis ant pjūklo.
- Jei reikia užtikrinti ruošinio stabilumą, naudokite papildomas ruošinio atramas.
- Dirbant ruošinio atramos ilginamuosius elementus visada reikia pritvirtinti ir naudoti.
- Pakeiskite susidėvėjusį stalo plokštės įdėklą!
- Stenkitės, kad neperkaistų pjūklo dantys.
- Pjaudami plastiką, venkite jo lydymo.
  Naudokite apdirbamai medžiagai tinkamus pjūklus. Laiku pakeiskite pažeistas arba nusidėvėjusias pjūklo geležtes.
  Pjūklo geležtei perkaitus, sustabdykite įrenginį. Prieš dirbdami su įrenginiu iš naujo, iš pradžių palaukite, kol atvės pjūklo geležtė.
- Naudokite tik pjūklo geležtes, kurios pasižymi tokio pat dydžio arba didesniu sūkių skaičiumi nei nurodyta ant elektrinio įrankio.
- Visada įsitikinkite, kad pjūklas yra stabilus ir pritvirtintas.

5.3 lazerio spinduliuotė



Dėmesio: lazerio spinduliuotė

Nežiūrėkite į spindulį

2 lazerių klasė



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

- Neapsaugota akimi tiesiogiai nežvelkite į lazerio spindulį.
- Niekada nežiūrėkite tiesiogiai į spindulių 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 veiksmai, galima pavojinga spinduliuotės ekspozicija.

- Niekada neatidarinėkite lazerio modulio. Galima netikėta spinduliuotės ekspozicija.
- Jei gaminio nenaudojate ilgesnį laiką, išimkite akumuliatorius.
- Nekeiskite lazerio kito tipo lazeriu.
- Lazerio remonto darbus leidžiama atlikti tik lazerio gamintojui arba įgaliotam atstovui.

6 Išpakavimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Gaminys ir pakavimo medžiagos nėra vaikų žaislas!

Vaikams draudžiama žaisti su plastikiniais maišeliais, plėvelėmis ir mažomis dalimis! Pavojus praryti ir uždusti!

- Atidarykite pakuotę ir atsargiai išimkite gaminį.
- Nuimkite pakavimo medžiagą ir ištraukite pakavimo / transportavimo fiksatorius (jei yra).
- Patikrinkite, ar komplektacijoje viskas yra.
- Patikrinkite gaminį ir priedus, ar transportuojant jie nebuvo pažeisti. Apie bet kokius pažeidimus nedelsdami informuokite transporto įmonę, kuri pristatė gaminį. Vėliau reklamacijos nebus pripažintos.
- Jei įmanoma, saugokite pakuotę, kol nepasibaigs garantinis laikotarpis.
- Prieš naudodami, pagal naudojimo instrukciją susipažinkite su gaminiu.
- Priedams bei greitai susidėvinčioms ir atsarginėms dalims naudokite tik originalias dalis. Atsarginių dalių įsigysite iš savo prekybos atstovo.
- Užsakydami nurodykite mūsų gaminių numerius bei gaminio tipą ir pagaminimo metus.

7 Techniniai duomenys

Kintamosios srovės variklis	220–240 V~/ 50 Hz
Vardinė galia S1	1700 vatų
Darbo režimas	S6 25 %* 2000 W
Tuščiosios eigos sūkių skaičius n_0	4700 min $^{-1}$
Kietmetalio pjūklo geležtė	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Dantų skaičius	24/48*
Maksimalus pjūklo geležtės dantų plotis	3 mm
Posūkio sritis	-45° / 0°/ +45°
Įstrižinis pjūvis	nuo 0° iki 45° į kairę
Pjovimo plotis esant 0°	340 x 65 mm
Pjovimo plotis esant 45°	240 x 65 mm
Pjovimo plotis esant 2 x 45° (dvigubas įstrižinis pjūvis)	240 x 38 mm
Apsaugos klasė	II / ⧈
Svoris	apie 12,0 kg
Lazerių klasė	2
Lazerio bangų ilgis	650 nm
Lazerio galia	< 1 mW

Pasiliekame teisę atlikti techninius pakeitimus!

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

Darbo režimas S6

Nepertraukiamas periodinis režimas. Režimą sudaro paleidimo laikas, laikas su nuolatine apkrova ir laikas tuščiąja eiga. Ciklo trukmė yra 10 min., santykinė įjungimo trukmė – 25 % ciklo trukmės.

Ruošinio aukštis turi būti min. 3 mm, o plotis – 10 mm. Atkreipkite dėmesį į tai, kad ruošinys visada būtų pritvirtintas veržikliu.

Triukšmo vertės

⚠ ĮSPĖJIMAS

triukšmas gali turėti didelės įtakos Jūsų sveikatai. Jei mašinos triukšmas viršija 85 dB, Jūs ir šalia esantys asmenys turi naudoti tinkamą klausos apsaugą.

Triukšmo ir vibracijos vertės buvo nustatytos pagal EN 62841-1.

Garso slėgio lygis L_{pA}	96,5 dB
Neapibrėžtis K_{pA}	3 dB
Garso galios lygis L_{wA}	109,5 dB
Neapibrėžtis K_{wA}	3 dB

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

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

⚠ ĮSPĖJIMAS

tikrojo elektrinio įrankio naudojimo metu triukšmo emisijos vertės gali skirtis nuo deklaruotų verčių, priklausomai nuo elektrinio įrankio naudojimo būdo, ypač, atsižvelgiant į apdorojamo ruošinio rūšį.

Pasistenkite, kad apkrova būtų kuo mažesnė. Priemonės pavyzdys: darbo laiko ribojimo priemonių pavyzdžiai. Čia reikia atsižvelgti į visas darbinio ciklo dalis (pavyzdžiui, į laiką, kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas, ir į tokį laiką, kada jis nors ir yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

8 Prieš eksploatacijos pradžią (3 pav.)

1. Atlaisvinkite iš anksto sumontuotą apvirtimo saugiklį (33) pjūklo apačioje, jį iki galo ištraukite ir vėl užfiksuokite raktu su vidiniu šešiabriauniu (D).
2. Gaminį pastatykite stabiliai. Pritvirtinkite gaminį ant darbastalio, apatinio rėmo arba pan. Įkiškite 4 varžtus (neįeina į komplektaciją) į stacionaraus pjūklo stalo (19) kiaurymes. Priveržkite varžtus.
3. Nustatykite reguliavimo varžtą (15) į stalo plokštės lygį, kad gaminys nesvyruotų.

- Prieš pradedant eksploatuoti reikia tinkamai sumontuoti visus dangčius ir saugos įtaisus.
- Pjūklo geležtė turi laisvai suktis.
- Žiūrėkite, kad jau apdirbtoje medienoje nebūtų svetimkūnių, pvz., vinių arba varžtų ir t. t.
- Prieš aktyvindami jungiklį, įsitikinkite, ar pjūklo geležtė tinkamai sumontuota ir judančios dalys lengvai juda.
- Prieš prijungdami gaminį įsitikinkite, kad duomenys specifikacijų lentelėje sutampa su tinklo duomenimis.

8.1 Pjūklo geležtės apsaugos (7) saugos įtaiso tikrinimas (4 pav.)

Pjūklo geležtės apsauga apsaugo nuo neplanuoto prisilietimo prie pjūklo geležtės ir nuo aplink skriejančių skiedrų.

Veikimo tikrinimas

Tam pjūklą atlenkite žemyn:

- atlenkiant žemyn, pjūklo geležtės apsauga turi atblokuoti pjūklo geležtę, neliesdama kitų dalių,
- užlenkiant pjūklą į viršų į pradinę padėtį, pjūklo geležtės apsauga turi automatiškai uždengti pjūklo geležtę.

9 Montavimas

9.1 Gaminio montavimas (1, 2, 5, 6 pav.)

1. Atlaisvinkite pasukamąjį stalą (18), pasukdami rankeną (14) prieš laikrodžio rodyklę.
2. Aktyvinkite fiksavimo svirtį (14a), kad atfiksuotumėte fiksavimo mechanizmą.
3. Rankena (14) nustatykite pasukamąjį stalą (18) ties pageidaujamu kampu.
4. Atleiskite fiksavimo svirtį (14a), kad fiksavimo mechanizmas vėl užsifiksuotų.
5. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, vėl priveržkite rankeną (14), kad užfiksuotumėte pasukamąjį stalą.
6. Įsukite reguliavimo varžtą (15) į stalą*, kad apsaugotumėte gaminį nuo apvirtimo.
7. Šiek tiek spustelėjus pjūklo galvutę (6) žemyn ir tuo pačiu metu ištraukus fiksavimo kaištį (34) iš variklio laikiklio, pjūklas atfiksuojamas iš apatinės padėties.
8. Pasukite apsauginį kaištį (34) 90 laipsnių kampu, kad jį užfiksuotumėte atblokuotoje padėtyje.
9. Pjūklo galvutę (6) pasukite į viršų.
10. Veržiklius (25) galima tvirtinti prie stacionaraus pjūklo stalo (19) ir kairėje, ir dešinėje pusėse. Įkiškite veržiklį (25) į tam skirtą kiaurymę atraminio bėgelio (12) galinėje pusėje ir užfiksuokite fiksavimo varžtu (25c). Atliekant 0°–45° skersinius pjūvius, veržiklį (25) reikia sumontuoti tik vienoje pusėje (dešinėje) (žr. 11–12 pav.).
11. Atlaisvinus fiksavimo varžtą (24), pjūklo galvutę (6) galima palenkti į kairę maks. 45°.
12. Dirbant ruošinių atramos (21) visada turi būti pritvirtintos ir naudojamos. Nustatykite norimą išsikišimą, atlaisvindami fiksavimo varžtą (20). Po to vėl priveržkite fiksavimo varžtą (20).

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

9.2 Drožlių surinkimo maišas (30) (1, 24 pav.)

Pjūklas yra su drožlių surinkimo maišu (30). Suspauskite drožlių surinkimo maišo (30) metalinį žiedinį stabilizatorių ir sumontuokite jį išleidimo angoje variklio srityje. Drožlių surinkimo maišą (30) galima ištuštinti atsegus užtrauktuką apatinėje pusėje.

9.2.1 Prijungimas prie išorinio dulkių nusiurbimo įtaiso

1. Prijunkite išsiurbimo žarną prie siurblio dulkių nusiurbimo įtaiso.
2. Dulkių nusiurbimo įtaisas turi tikti apdorojamai medžiagai.
3. Ypač sveikatai kenksmingoms arba vėžį sukeliančioms dulkėms naudokite specialų išsiurbimo įtaisą.

9.3 Tikslusis skersinio pjūvio 90° atramos reguliavimas (1, 7 pav.)

Reikalingi įrankiai:

- Raktas su vidiniu šešiabriauniu, 6 mm (C)
- 90° atraminis kampuotis (A)*
- varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvo*,
- Veržliaraktis SW 13 mm*

* = į komplektaciją neįeina!

1. Nuleiskite pjūklo galvutę (6) žemyn ir užfiksuokite apsauginiu kaiščiu (34).
2. Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (24).
3. Įstatykite 90° atraminį kampuotį (A) tarp pjūklo geležtės (8) ir pasukamojo stalo (18).
4. Atlaisvinkite fiksavimo veržlę (35a).
5. Reguliavimo varžtą (35) reguliuokite tol, kol kampas tarp pjūklo geležtės (8) ir pasukamojo stalo (18) bus 90°.
6. Vėl priveržkite fiksavimo veržlę (35a).
7. Tada patikrinkite kampo rodmens padėtį. Jei reikia, rodyklę (16) atlaisvinkite varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvu, nustatykite į kampų skalės (17) 0° padėtį ir vėl priveržkite.

9.4 Tikslusis įstrižinio pjūvio 45° atramos reguliavimas (1, 8 pav.)

Reikalingi įrankiai:

- 45° atraminis kampuotis (B)*
- Veržliaraktis SW 13 mm*
- varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvo*,

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

1. Nuleiskite pjūklo galvutę (6) žemyn ir užfiksuokite apsauginiu kaiščiu (34).
2. Pasukamąjį stalą (18) užfiksuokite 0° padėtyje.

DĖMESIO

Slankųjį atraminį bėgelį įstrižiniam pjūviui (palenkus pjūklo galvutę) reikia užfiksuoti išorinėje padėtyje (kairioji pusė).

3. Atsukite slankiųjų atraminių bėgelių (11) fiksavimo varžtą (23) ir nustumkite slankiuosius atraminius bėgelius (11) į išorę. Įstatykite 45° atraminį kampuotį (B) tarp pjūklo geležtės (8) ir pasukamojo stalo (18).
4. Slankieji atraminiai bėgeliai (11) turi būti užfiksuoti taip, kad atstumas tarp atraminių bėgelių (11) ir pjūklo geležtės (8) būtų min. 8 mm.
5. Slankusis atraminis bėgelis (11) turi būti vidinėje padėtyje (dešinioji pusė).
6. Prieš pjaudami patikrinkite, kad slankieji atraminiai bėgeliai (11) ir pjūklo geležtė (8) nebegalėtų susidurti.
7. Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (24) ir rankena (14) palenkite pjūklo galvutę (6) į kairę, ties 45°.
8. Įstatykite 45° atraminį kampuotį (B) tarp pjūklo geležtės (6) ir pasukamojo stalo (18).
9. Atlaisvinkite antveržlę (36a) ir reguliavimo varžtą (36) sukite tol, kol kampas tarp pjūklo geležtės (8) ir pasukamojo stalo (18) bus tiksliai 45°.
10. Vėl priveržkite antveržles (36a).
11. Tada patikrinkite kampo rodmens padėtį. Jei reikia, rodyklę (16) atlaisvinkite varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvu, nustatykite į kampų skalės (17) 45° padėtį ir vėl priveržkite.

10 Valdymas

10.1 Veržiklio (25) valdymas (1 pav.)

Fiksavimo varžtu (25a) galima nustatyti veržiklio (25) aukštį.

1. Nuleiskite veržiklį (25) ant ruošinio.
2. Priveržkite fiksavimo varžtą (25c).
3. Norėdami įtvirtinti ruošinį, sukite rievėtąjį varžtą (25b) pagal laikrodžio rodyklę.
4. Norėdami atlaisvinti ruošinį, atlikite veiksmus atvirkštine eilės tvarka.

10.2 Pjovimo gylio ribojimas (griovelio išpjovimas) (1, 9 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Atatrankos pavojus!

Darant griovelius yra itin svarbu, kad pjūklo geležtė nebūtų spaudžiama iš šono. Kitaip pjūklo galvutė gali staiga pakilti į viršų!

– Darydami griovelius, naudokite veržiklį. Stenkitės nespausti ruošinio iš šonų.

1. Varžtu (31) galima be pakopų nustatyti pjovimo gylį. Tam atlaisvinkite varžto rievėtąją veržlę (31a). Nustatykite pageidaujamą pjovimo gylį, įsukdami arba išsukdami varžtą (31). Tada vėl priveržkite varžto (31) rievėtąją veržlę (31a).
2. Patikrinkite nustatymą, atlikdami bandomąjį pjovimą.

10.3 Lazerio įjungimas / išjungimas (19 pav.)

Įjungimas:

1. paspauskite lazerio įjungimo / išjungimo jungiklį (4) 1x. Ant ruošinio, kurį reikia apdirbti, nukreipkite lazerio liniją, kuri parodys, kaip tiksliai pjauti.

Išjungimas:

1. paspauskite lazerio įjungimo / išjungimo jungiklį (4) iš naujo.

Darbinio šviesos diodų apšvietimo įjungimas / išjungimas (43)

(Galioja gaminio numeriui: 59012159953)

Norėdami perjungti iš lazerio (10) į darbinį šviesos diodų apšvietimą (43) ir atvirkščiai, pakartotinai paspauskite lazerio įjungimo / išjungimo jungiklį (4):

Paspauskite 1 kartą	Lazeris (10) įjungtas / šviesos diodas (43) nešviečia
Paspauskite 2 kartus	Lazeris (10) išjungtas / šviesos diodas (43) šviečia
Paspauskite 3 kartus	Lazeris (10) įjungtas / šviesos diodas (43) šviečia
Paspauskite 4 kartus	Lazeris (10) išjungtas / šviesos diodas (43) nešviečia

10.4 Serijinis pjovimas (1, 10 pav.)

Pakartotiniams vienodo ilgio pjūviams galima atlenkti išilginę atramą (22). Jūs galite naudotis išilgine atrama (22) dešinėje ir kairėje pusėse.

1. Užlenkite išilginę atramą (22) į viršų.
2. Atlaisvinkite ruošinių atramos (20) fiksavimo varžtą.
3. Ištraukite ruošinių atramą (21).
4. Nustatykite norimą atramą tarp pjūklo geležtės (8) ir išilginės atramos (22).
5. Vėl priveržkite ruošinio atramos (20) fiksavimo varžtą.
6. Pjaukite, kaip aprašyta ties *10.5*, *10.6*, *10.7* ir *10.8*.

10.5 Skersinis pjūvis 90° ir pasukamasis stalas 0° (1, 11, 12 pav.)

Kai pjovimo plotis yra maždaug iki 100 mm, pjūklo tempimo funkciją fiksavimo varžtu (28a) galima užfiksuoti galinėje padėtyje. Šioje padėtyje pjūklą galima naudoti skersinio pjaustymo režimu. Jeigu pjovimo plotis būtų didesnis nei 100 mm, tuomet reikia atkreipti dėmesį į tai, kad fiksavimo varžtas (28a) būtų atlaisvintas, o pjūklo galvutė (6) judėtų (4 pav.).

DĖMESIO

Slankųjį atraminį bėgelį 90° skersiniam pjūviui reikia užfiksuoti vidinėje padėtyje.

Įtvirtinimas:

- Neapdorokite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima įtvirtinti.
- sustiprinkite labai plonus ruošinius, juos pjaudami kartu su papildoma juostele. Labai ploni ruošiniai pjaunant gali „virpėti“ arba lūžti.

1. Atsukite slankiojo atraminio bėgelio (11) fiksavimo varžtą (23) ir nustumkite slankųjį atraminį bėgelį (11) į vidų.
2. Slankusis atraminis bėgelis (11) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp slankiojo atraminio bėgelio (11) ir pjūklo geležtės (8) būtų maks. 8 mm.

3. Prieš pjaudami patikrinkite, kad slankusis atraminis bėgelis (11) ir pjūklo geležtė (8) nebegalėtų susidurti.
4. Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (23).
5. Nustatykite pjūklo galvutę (6) į viršutinę padėtį.
6. Nustumkite pjūklo galvutę (6) už rankenos (1) į galą ir prireikus šioje padėtyje užfiksuokite (priklausomai nuo pjovimo pločio).
7. Padėkite medieną, kurią reikia pjauti, ant atraminio bėgelio (12) ir ant pasukamojo stalo (18).
8. Medžiagą veržikliu (25) pritvirtinkite prie stacionaraus pjūklo stalo (19), kad pjaunant ji nebūtų perstumta.
9. Atblokuokite blokavimo jungiklį (3) ir paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį (2), kad įjungtumėte variklį.
10. Pjūklo galvutę (6) rankena (1) tolygiai ir šiek tiek spausdami judinkite žemyn, kol pjūklo geležtė (8) perpjaus ruošinį.
11. Baigę pjauti, pjūklo galvutę (6) vėl nustatykite į viršutinę rimties padėtį ir atleiskite jungiklį (2).

DĖMESIO

Grąžinimo spyruokle gaminys automatiškai pakeliamas į viršų. Baigę pjauti neatleiskite rankenos, o atleiskite lėtai pjūklo galvutę ir šiek tiek spausdami judinkite į viršų.

10.5.1 Esant fiksuotai kreipiamajai (28) (4 pav.)

1. Pjūklo tempimo funkciją kreipiamosios (28a) fiksavimo varžtu užfiksuokite galinėje padėtyje.
2. Pjūklo galvutę (6) rankena (1) tolygiai ir šiek tiek spausdami judinkite žemyn, kol pjūklo geležtė (8) perpjaus ruošinį.

10.5.2 Esant nefiksuotai kreipiamajai (28)

- Pjūklo galvutę (6) nutraukite iki galo į priekį. Rankeną (1) tolygiai ir šiek tiek spausdami nuleiskite žemyn. Dabar pjūklo galvutę (6) lėtai ir tolygiai stumkite iki pat galo, kol pjūklo geležtė (8) visiškai perpjaus ruošinį.

10.6 Skersinis pjūvis 90° ir pasukamasis stalas 0°–47° (1, 11, 13 pav.)

Dvirankiu skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklu galima atlikti įstrižinius pjūvius į kairę ir į dešinę, 0°–47°.

DĖMESIO

Slankųjį atraminį bėgelį 90° skersiniam pjūviui reikia užfiksuoti vidinėje padėtyje.

1. Atsukite slankiojo atraminio bėgelio (11) fiksavimo varžtą (23) ir nustumkite slankųjį atraminį bėgelį (11) į vidų.
2. Slankusis atraminis bėgelis (11) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp slankiojo atraminio bėgelio (11) ir pjūklo geležtės (8) būtų maks. 8 mm.
3. Prieš pjaudami patikrinkite, kad slankusis atraminis bėgelis (11) ir pjūklo geležtė (8) nebegalėtų susidurti.
4. Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (23).
5. Atlaisvinkite pasukamąjį stalą (18), pasukdami rankeną (14) prieš laikrodžio rodyklę.
6. Aktyvinkite fiksavimo svirtį (14a), kad atfiksuotumėte fiksavimo mechanizmą.
7. Rankena (14) nustatykite pasukamąjį stalą (18) ties pageidaujamu kampu.
8. Atleiskite fiksavimo svirtį (14a), kad fiksavimo mechanizmas vėl užsifiksuotų.
9. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, priveržkite rankeną (14), kad užfiksuotumėte pasukamąjį stalą (18).
10. Įsukite reguliavimo varžtą (15) į stalą*, kad apsaugotumėte gaminį nuo apvirtimo.
11. Atlikite pjūvį, kaip aprašyta ties *10.5.*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

10.7 Įstrižinis pjūvis 0°–45° ir pasukamasis stalas 0° (1, 11, 14 pav.)

Pjūklu galima atlikti įstrižinius pjūvius į kairę 0°–45° į darbinį paviršių.

DĖMESIO

Slankųjį atraminį bėgelį įstrižiniam pjūviui (palenkus pjūklo galvutę) reikia užfiksuoti išorinėje padėtyje.

DĖMESIO

Atliekant 0°–45° skersinius pjūvius, veržiklį (ruošinių veržiklį) reikia sumontuoti tik dešinėje.

1. Atsukite slankiųjų atraminių bėgelių (11) fiksavimo varžtą (23) ir nustumkite slankiuosius atraminius bėgelius (11) į išorę **(kairioji pusė).**
2. Slankusis atraminis bėgelis (11) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp slankiųjų atraminių bėgelių (11) ir pjūklo geležtės (8) būtų 8 mm **(dešinioji pusė).**
3. Prieš pjaudami patikrinkite, kad slankusis atraminis bėgelis (11) ir pjūklo geležtė (8) nebegalėtų susidurti.
4. Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (23).
5. Nustatykite pjūklo galvutę (6) į viršutinę padėtį.
6. Pasukamąjį stalą (18) užfiksuokite 0° padėtyje.
7. Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (24) ir rankena (1) palenkite pjūklo galvutę (6) į kairę, kol kampo rodyklė (27) bus ties pageidaujamu kampų skalės (26) kampo matmeniu.
8. Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (24).
9. Atlikite pjūvį, kaip aprašyta ties *10.5.*

10.8 Įstrižinis pjūvis 0°–45° ir pasukamasis stalas 0°–47° (1, 11, 15 pav.)

Pjūklu galima atlikti įstrižinius pjūvius į kairę, 0°–45° į darbinį paviršių ir tuo pačiu metu 0°–47° į atraminį bėgelį (kombinuotasis pjovimas).

DĖMESIO

Slankųjį atraminį bėgelį įstrižiniam pjūviui (palenkus pjūklo galvutę) reikia užfiksuoti išorinėje padėtyje.

Kai skersinio ir įstrižinio pjaustymo pjūklas pakreipiamas 31,6° kampu, o įrenginys pasviręs 33,9° kampu, lygiašonio trikampio formos profilius ir, pavyzdžiui, karnyzinius profilius, galima pjauti profilio puse žemyn.
Tai ypač naudinga dideliems profiliams, kurie viršija maksimalų pjovimo aukštį, kai įdedami įprastai.
Be to, lengva išspręsti problemas, susijusias su kampu kampuose, kurie dažnai būna ne stačiakampiai.

DĖMESIO

Atliekant 0°–45° skersinius pjūvius, veržiklį (ruošinių veržiklį) reikia sumontuoti tik dešinėje.

1. Atsukite slankiųjų atraminių bėgelių (11) fiksavimo varžtą (23) ir nustumkite slankiuosius atraminius bėgelius (11) į išorę.
2. Slankusis atraminis bėgelis (11) vidinėje padėtyje turi būti užfiksuotas taip, kad atstumas tarp slankiojo atraminio bėgelio (11) ir pjūklo geležtės (8) būtų maks. 8 mm.
3. Prieš pjaudami patikrinkite, kad slankusis atraminis bėgelis (11) ir pjūklo geležtė (8) nebegalėtų susidurti.
4. Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (23).
5. Nustatykite pjūklo galvutę (6) į viršutinę padėtį.
6. Atlaisvinkite pasukamąjį stalą (18), pasukdami rankeną (14) prieš laikrodžio rodyklę.
7. Aktyvinkite fiksavimo svirtį (14a), kad atfiksuotumėte fiksavimo mechanizmą.
8. Rankena (14) pasukamąjį stalą (18) nustatykite norimu kampu (žr. *10.6*).
9. Atleiskite fiksavimo svirtį (14a), kad fiksavimo mechanizmas vėl užsifiksuotų.
10. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, priveržkite rankeną (14), kad užfiksuotumėte pasukamąjį stalą (18).
11. Įsukite reguliavimo varžtą (15) į stalą*, kad apsaugotumėte gaminį nuo apvirtimo.
12. Atlaisvinkite fiksavimo varžtą (24).
13. Rankena (1) palenkite pjūklo galvutę (6) į kairę, ties pageidaujamu kampo matmeniu.
14. Vėl priveržkite fiksavimo varžtą (24).
15. Atlikite pjūvį, kaip aprašyta ties *10.5*.

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

11 Techninė priežiūra

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami bet kokius nustatymo, einamosios priežiūros ir remonto darbus, ištraukite tinklo kištuką!

11.1 Bendrieji techninės priežiūros darbai

- Stenkitės, kad apsauginiai įtaisai, vėdinimo plyšiai ir variklio korpusas būtų kuo švaresni ir nedulkėti. Esant mažam slėgiui, nuvalykite gaminį švaria šluoste* arba išpūskite suslėgtuoju* oru. Rekomenduojame gaminį išvalyti iš karto po kiekvieno naudojimo.
- Vieną kartą per mėnesį sutepkite visas judančias dalis.
- Reguliariai valykite gaminį drėgna šluoste* su šiek tiek skystojo muilo. Nenaudokite valymo priemonių ir tirpiklių. Jie gali pažeisti plastikines gaminio dalis. Atkreipkite dėmesį į tai, kad į gaminio vidų nepatektų vandens.

11.2 Pjūklo geležtės keitimas (8) (1, 16–18 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami bet kokius nustatymo, einamosios priežiūros ir remonto darbus, ištraukite tinklo kištuką!

DĖMESIO

Norėdami pakeisti pjūklo geležtę, užsimaukite apsaugines pirštines! Pavojus susižaloti!

Reikalingi įrankiai:

- Raktas su vidiniu šešiabriauniu, 6 mm (C)
- varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvo*,

* = į komplektaciją neįeina!

1. Pasukite pjūklo galvutę (6) į viršų ir užfiksuokite apsauginiu kaiščiu (34).
2. Varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvu atlaisvinkite uždangalo tvirtinimo varžtą (7a).
3. Pjūklo geležtės apsaugą (7) atlenkite į viršų, kad pjūklo geležtės apsauga (7) būtų virš jungės varžto (37).
4. Viena ranka raktą su 6 mm vidiniu šešiabriauniu (C) uždėkite ant jungės varžto (37).
5. Tvirtai spustelėkite pjūklo veleno blokatorių (5) ir sukite lėtai jungės varžtą (37) pagal laikrodžio rodyklę. Maks. po vienos apsukos pjūklo veleno blokatorius (5) užsifiksuoja.
6. Dabar, panaudodami šiek tiek didesnę jėgą, atlaisvinkite jungės varžtą (37) pagal laikrodžio rodyklę.
7. Visiškai išsukite jungės varžtą (37) ir nuimkite išorinę jungę (38).
8. Nuimkite pjūklo geležtę (8) nuo vidinės jungės (39) ir ištraukite ją žemyn.
9. Kruopščiai išvalykite jungės varžtą (37), išorinę jungę (38) ir vidinę jungę (39).
10. Naują pjūklo geležtę (8) vėl įstatykite atvirkštine eilės tvarka ir priveržkite.
11. Nulenkite pjūklo geležtės apsaugą (7) žemyn, kol pjūklo geležtės apsauga (7) įsikabins į tvirtinimo varžtą (7a).
12. Vėl priveržkite tvirtinimo varžtą (7a).

DĖMESIO

Dantų pjovimo nuožulna, t. y. pjūklo geležtės sukimosi kryptis, turi sutapti su rodyklės kryptimi ant korpuso.

13. Prieš tęsdami darbą patikrinkite, kaip veikia apsauginiai įtaisai (5 pav.).

DĖMESIO

Pakeitę pjūklo geležtę, kaskart patikrinkite, ar pjūklo geležtė vertikalioje padėtyje ir paversta 45° laisvai juda stalo plokštės įdėkle.

DĖMESIO

Pjūklo geležtę tinkamai išlygiuokite ir pakeiskite.

11.3 Pjūklo geležtės apsaugos (7) saugos įtaiso valymas (1 pav.)

Prieš eksploatacijos pradžią kaskart patikrinkite, ar švari pjūklo geležtės apsauga.

Teptuku arba panašiu įrankiu pašalinkite senas pjuvenas ir medžio atplaišas.

Patikrinkite, ar svirtis (29) lengvai juda.

11.4 Lazerio (10) nustatymas (20 pav.)

DĖMESIO

Reguliuodami lazerį, jokiu būdu neaktyvinkite jį./išj. jungiklio. Pavojus susižaloti!

Jei lazeris (10) neberodo teisingos pjovimo linijos, jį galima sureguliuoti.

Reikalingi įrankiai:

- varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvo*,

* = į komplektaciją neįeina!

1. Tam atsukite varžtus su kryžminėmis išdrožomis ant lazerio (40) uždangalo ir nuimkite lazerio (9) uždangalą. Nustatykite lazerį perstumdami į šoną taip, kad lazerio spindulys pataikytų į pjūklo geležtės (8) dantis.
2. Sureguliavę ir priveržę lazerį (10), uždėkite lazerio (9) uždangalą ir pritvirtinkite jį ranka lazerio (40) uždangalo varžtais su kryžminėmis išdrožomis.
3. Lazeriui (10) sureguliuoti pjūklas turi būti prijungtas prie elektros srovės tinklo.

11.5 Stalo plokštės įdėklo (13) keitimas (1, 21 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Jei stalo plokštės įdėklas pažeistas, kyla pavojus, kad tarp stalo plokštės įdėklo ir pjūklo geležtės įstrigs maži daiktai bei užsiblokuos pjūklo geležtė.

Nedelsdami pakeiskite pažeistus stalo plokštės įdėklus!

Reikalingi įrankiai:

- varžtų su kryžminėmis išdrožomis atsuktuvo*,

* = į komplektaciją neįeina!

1. Išmontuokite stalo plokštės įdėklo (13) varžtą su kryžmine išdroža (41). Prireikus pasukite pasukamąjį stalą (18) ir paverskite pjūklo galvutę (6), kad galėtumėte pasiekti varžtą su kryžmine išdroža (41).
2. Išimkite stalo plokštės įdėklą (13).
3. Įstatykite naują stalo plokštės įdėklą (13).
4. Priveržkite stalo plokštės įdėklo (13) varžtą su kryžmine išdroža (41).

11.6 Šepečių tikrinimas (22 pav.)

Naujo gaminio anglinius šepetėlius tikrinkite po pirmųjų 50 darbo valandų arba jei buvo sumontuoti nauji šepetėliai. Po pirmojo patikrinimo tikrinkite kas 10 darbo valandų.

- Jei anglis nusidėvėjus 6 mm ilgyje, spyruoklė arba lygiagrečiojo žadinimo laidas apdegusi (-ęs) ar pažeista (-as), pakeiskite abu šepetėlius.
- Jei išmontavę matysite, kad šepetėliai yra tinkami naudoti, juos galite sumontuoti vėl.
- Norėdami atlikti anglies šepetėlių techninę priežiūrą, atidarykite abu užraktus prieš laikrodžio rodyklę. Po to išimkite anglies šepetėlius.
- Vėl įstatykite anglies šepetėlius atvirkštine eilės tvarka.

12 Transportavimas (1, 4, 23 pav.)

1. Priveržkite pasukamojo stalo (14) rankeną / fiksavimo varžtą, kad užfiksuotumėte pasukamąjį stalą (18).
2. Paspauskite pjūklo galvutę (6) žemyn ir užfiksuokite apsauginiu kaiščiu (34). Dabar pjūklas užfiksuotas apatinėje padėtyje.
3. Pjūklo tempimo funkciją kreipiamosios (28a) fiksavimo varžtu užfiksuokite galinėje padėtyje.
4. Neškite gaminį už transportavimo rankenos (42).
5. Norėdami iš naujo surinkti gaminį, atlikite veiksmus, kaip aprašyta *8*, *9*, *10*.

13 Laikymas

Laikykite gaminį ir jo priedus tamsioje, sausoje ir nuo šalčio apsaugotoje bei vaikams nepasiekiamoje vietoje.
Optimali laikymo temperatūra yra nuo 5 °C iki 30 ˚C.
Laikykite gaminį originalioje pakuotėje.
Uždenkite gaminį, kad apsaugotumėte jį nuo dulkių arba drėgmės. Laikykite naudojimo instrukciją prie gaminio.

14 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.

14.1 Svarbios nuorodos

Esant variklio perkrovai, jis išsijungia savaime. Jam atvėsus (trukmė skirtinga), variklį galima įjungti vėl.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Maks. leistina gaminio pilnutinė tinklo varža yra 0,443 Ω. Būdami šio gaminio naudotojai, turite nustatyti, jei reikia, pasikonsultavę su elektros energijos tiekimo įmone, kad gaminys būtų prijungtas tik prie maitinimo šaltinio, kurio pilnutinė varža yra mažesnė arba lygi Zmaks.!

14.2 Specialios prijungimo sąlygos

- 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 gaminio įtampa.

- Gaminys skirtas naudoti tik prijungimo taškuose, kurie neviršija maksimaliai
  a)leidžiamos pilnutinės tinklo varžos „Z“ (Zmaks. = 0,443 Ω), arba
  b)apkraunami nuolatine min. 100 A tinklo srove kiekvienai fazei.
- Jūs kaip naudotojas privalote užtikrinti, jei reikia, pasitaręs su savo energijos tiekimo įmone, kad prijungimo taškas, kuriame norite eksploatuoti gaminį, atitiktų vieną iš abiejų nurodytų reikalavimų a) arba b).

14.3 Pažeisti elektros prijungimo laidai

Dažnai pažeidžiama jungiamųjų elektros laidų izoliacija.

To priežastys gali būti:

- prispaudimo vietos, kai jungiamieji laidai nutiesiami pro langus arba durų plyšius;
- sulenkimo vietos netinkamai pritvirtinus arba nutiesus jungiamąjį laidą;
- įpjovimo vietos pervažiavus jungiamąjį laidą;
- izoliacijos pažeidimai išplėšus iš sieninio kištukinio lizdo;
- įtrūkimai dėl izoliacijos senėjimo.

Tokių pažeistų jungiamųjų elektros laidų negalima naudoti ir dėl pažeistos izoliacijos jie yra pavojingi gyvybei.

Reguliariai tikrinkite, ar elektros prijungimo laidai nepažeisti. Atkreipkite dėmesį į tai, kad tikrinant jungiamasis laidas nekabotų ant elektros srovės tinklo.

Jungiamieji elektros laidai turi atitikti tam tikras VDE ir DIN nuostatas. Naudokite jungiamuosius laidus su tokiu pačiu ženklinimu.

Žyma tipo pavadinime prijungimo kabelyje yra privaloma.

Pažeistų arba defektuotų prijungimo prie tinklo laidų keitimo saugos nurodymai

Prijungimo būdas X

Jei šio gaminio prijungimo prie tinklo laidas pažeidžiamas, jį reikia pakeisti specialiu prijungimo prie tinklo laidu, kurį galima įsigyti iš gamintojo arba jo klientų aptarnavimo tarnybos.

14.4 Kintamosios srovės variklis

Prijungti ir remontuoti elektros įrangą leidžiama tik kvalifikuotam elektrikui.

- Tinklo įtampa turi būti 220–240 V~.
- Ilginamųjų laidų iki 25 m ilgio skerspjūvis turi būti 1,5 kvadratinio milimetro.

15 Remontas ir atsarginių dalių užsakymas

Atlikę remonto arba techninės priežiūros darbus, įsitikinkite, ar sumontuotos visos su saugumo technika susijusios dalys ir ar jos nepriekaištingos būklės. Dalis, kuriomis galima susižaloti, laikykite kitiems asmenims ir vaikams nepasiekiamoje vietoje.

DĖMESIO

pagal Atsakomybės už gaminį įstatymą neatsakoma už žalą, patirtą netinkamai remontuojant ir nenaudojant originalių atsarginių dalių.

Įgaliokite klientų aptarnavimo tarnybą arba įgaliotąjį specialistą. Atitinkami reikalavimai galioja ir priedų dalims.

Atsarginių dalių ir priedų įsigysite mūsų techninės priežiūros centre. Tam nuskenuokite tituliniame lape esantį QR kodą.

Jungtys ir remontas

Prijungti ir remontuoti elektros įrangą leidžiama tik kvalifikuotam elektrikui.

15.1 Atsarginių dalių užsakymas

Užsakant atsargines dalis, reikia nurodyti šiuos duomenis:

- Modelio pavadinimas
- Prekės kodas
- Specifikacijų lentelės duomenys

Atsarginės dalys / priedai

Stalo plokštės įdėklas – gaminio Nr.:	5901215010

15.2 Techninės priežiūros informacija

Atkreipkite dėmesį į tai, kad šio gaminio toliau nurodytos dalys naudojant arba natūraliai dėvisi arba toliau nurodytų dalių reikia kaip vartojamųjų medžiagų.

Greitai susidėvinčios dalys*: angliniai šepetėliai, pjūklo geležtė, stalo plokštės įdėklas, pjuvenų surinkimo maišas

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

16 Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas

Pakavimo nuorodos



Pakavimo medžiagas galima perdirbti. Utilizuokite pakuotes, tausodami aplinką.

Nuorodos dėl Elektros ir elektronikos prietaisų įstatymo (vok. ElektroG)



Panaudotų elektros ir elektronikos prietaisų negalima mesti į buitines atliekas, juos reikia surinkti ir utilizuoti atskirai!

- Panaudotas baterijas arba akumuliatorius, kurie nėra fiksuotai sumontuoti sename prietaise, prieš atiduodant reikia išimti jų nepažeidžiant! Toks utilizavimas sureguliuotas Baterijų įstatyme.
- Elektros bei elektronikos prietaisų savininkai ar naudotojai yra teisiškai įpareigoti juos grąžinti po naudojimo.
- Galutinis naudotojas yra atsakingas už savo asmeninių duomenų ištrynimą iš utilizuojamo panaudoto įrenginio!
- Perbrauktos šiukšliadėžės simbolis reiškia, kad elektros ir elektronikos prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.
- Elektros ir elektronikos prietaisus galima nemokamai grąžinti šiose vietose:

– viešosiose atliekų šalinimo ar surinkimo vietose (pvz., savivaldybių pastatų kiemuose),
– elektros prietaisų pardavimo vietose (stacionariose ir internetinėse), jei pardavėjai privalo juos priimti atgal arba tai padaryti siūlo savanoriškai.
– Iki trijų vienos rūšies panaudotų elektros prietaisų, kurių krašto ilgis ne didesnis kaip 25 cm, galite nemokamai grąžinti gamintojui prieš tai neįsigydami naujo prietaiso iš gamintojo arba nuvežti į kitą įgaliotą surinkimo punktą savo vietovėje.
– Dėl kitų papildomų gamintojų ir platintojų prekių priėmimo atgal sąlygų kreipkitės į atitinkamą klientų aptarnavimo tarnybą.

• Jei gamintojas pristato naują elektros prietaisą privačiam namų ūkiui, jis gali organizuoti nemokamą elektros prietaiso paėmimą galutinio naudotojo prašymu. Tam susisiekite su gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba.
• Šie teiginiai galioja tik prietaisams, parduodamiems Europos Sąjungos šalyse, kurioms taikoma Europos direktyva 2012/19/ES. Europos Sąjungai nepriklausančiose šalyse gali būti taikomos kitokios panaudotų elektros ir elektronikos prietaisų utilizavimo nuostatos.

17 Sutrikimų šalinimas

Tolesnėje lentelėje nurodyti klaidų požymiai ir aprašyta, kaip jas galima pašalinti, jei Jūsų gaminys blogai veiktų. Jei taip problemos nustatyti ir pašalinti negalite, kreipkitės į savo techninės priežiūros dirbtuves.

Sutrikimas	Galima priežastis	Ką daryti
Variklis neveikia	Pažeistas variklis, kabelis arba kištukas, perdegę tinklo saugikliai.	Paveskite gaminį patikrinti specialistui. Niekada neremontuokite variklio patys. Pavojus! Patikrinkite tinklo saugiklius, prireikus juos pakeiskite.
Variklis lėtai pradeda veikti ir nepasiekia darbinio greičio.	Per žema įtampa, pažeistos apvijos, perdegęs kondensatorius.	Paveskite patikrinti įtampą kvalifikuotam elektrikui. Paveskite variklį patikrinti specialistui. Paveskite kondensatorių pakeisti specialistui.
Variklis skleidžia per daug triukšmo.	Pažeistos apvijos, sugedęs variklis.	Paveskite variklį patikrinti specialistui.
Variklis veikia ne visa galia.	Tinklo sistemoje perkrautos srovės grandinės (lemputės, kiti varikliai ir t. t.).	Toje pačioje srovės grandinėje nenaudokite kitų gaminių arba variklių.
Variklis šiek tiek perkaista.	Variklio perkrova, nepakankamai aušinamas variklis.	Apsisaugokite nuo variklio perkrovos pjaunant, nuvalykite nuo variklio dulkes, kad būtų užtikrinta optimali variklio galia.
Pjūvis yra šiurkštus arba banguotas.	Atšipusi pjūklo geležtė, medžiagos storiui netinkama dantų forma.	Pagaląskite pjūklo geležtę arba naudokite tinkamą pjūklo geležtę.
Ruošinys pleišėja arba skilinėja.	Per didelis spaudimas pjaunant arba netinkama naudoti pjūklo geležtė.	Naudokite tinkamą pjūklo geležtę.

18 EB atitikties deklaracija

Atitikties deklaracijos originalo vertimas

Gamintojas:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Prisiimdami išskirtinę atsakomybę deklaruojame, kad čia aprašytas gaminys atitinka galiojančias direktyvas ir standartus.

Prekės ženklas:	**SCHEPPACH**
Gaminio pavadinimas:	**DVIRANKIS SKERSINIO IR ĮSTRIŽINIO PJAUSTYMO PJŪKLAS - HM216/HM81LXU**
Gam. Nr.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

ES direktyvos:

2014/30/ES, 2006/42/EB, 2011/65/ES*

* Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo reikalavimus.

Taikyti standartai:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Už dokumentaciją atsakingas asmuo:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Satura rādītājs

1 Ievads 221
2 Ražojuma apraksts (1.–24. att.) 221
3 Piegādes komplekts (1., 2. att.) 222
4 Noteikumiem atbilstoša lietošana 222
5 Drošības norādījumi 223
6 Izpakošana 226
7 Tehniskie dati 226
8 Pirms lietošanas sākšanas (3. att.) 226
9 Montāža 227
10 Lietošana 228
11 Apkope 230
12 Transportēšana (1., 4., 23. att.) 231
13 Glabāšana 231
14 Pieslēgšana elektrotīklam 232
15 Labošana un rezerves daļu pasūtīšana 232
16 Utilizācija un otrreizēja izmantošana 233
17 Traucējumu novēršana 233
18 ES atbilstības deklarācija 234
19 Klaidskats 363

Uz ražojuma attēloto simbolu skaidrojums

Simbolu 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 ievērojiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus!
	Lietojiet ausu aizsargus.
	Rodoties putekļiem, lietojiet respiratoru!
	Lietojiet aizsargbrilles.
	Ievērībai! Savainošanās risks! Neaiztieciet strādājošu zāģa plātni!
	Ievērībai! Lāzera starojums (Att. 1. 20)
	Aizsardzības klase II (dubultā izolācija).
	Ražojums atbilst spēkā esošajām Eiropas Direktīvām.
	Produkts atbilst piemērojamām Serbijas vadlīnijām.

1 Ievads

Ražotājs:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Vācija

Godātais klient!

Vēlam prieku un izdošanos, strādājot ar šo jauno ražojumu.

Norāde:

Šī ražojuma ražotājs saskaņā ar spēkā esošo likumu par ražotāja atbildību par ražojumu kvalitāti nav atbildīgs par zaudējumiem, kas rodas šim ražojumam vai šī ražojuma dēļ saistībā ar:

- nelietpratīgu apkalpošanu
- lietošanas instrukcijas neievērošanu
- trešo personu, nepilnvarotu speciālistu veiktiem remontiem
- neoriģinālo rezerves daļu montāžu un nomaiņu
- noteikumiem neatbilstošu lietošanu
- elektroiekārtas atteici, neievērojot elektrības noteikumus un VDE noteikumus 0100, DIN 57113/VDE0113.

Ievērojiet!

Lietošanas instrukcija ir šī ražojuma sastāvdaļa.

Tajā ir sniegtas svarīgas norādes par drošu, lietpratīgu un ekonomisku darbu ar ražojumu, lai nepieļautu riskus, ietaupītu remonta izdevumus, samazinātu dīkstāves laikus un palielinātu ražojuma uzticamību un darbmūžu. Papildus šīs lietošanas instrukcijas drošības noteikumiem noteikti jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par ražojuma lietošanu.

Pirms ražojuma lietošanas iepazīstieties ar lietošanas un drošības norādījumiem. Lietojiet ražojumu tikai tādā veidā, kā ir aprakstīts, un norādītajām lietošanas jomām. Uzglabājiet lietošanas instrukciju drošā vietā un izsniedziet visus dokumentus, nododot ražojumu tālāk trešajai personai.

2 Ražojuma apraksts (1.–24. att.)

1. Rokturis
2. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
3. Bloķēšanas slēdzis
4. Lāzera ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis
5. Zāģa vārpstas bloķēšanas mehānisms
6. Zāģa galva
7. Kustīgs zāģa plātnes aizsargs

7a. Stiprinājuma skrūve

8. Zāģa plātne
9. Lāzera pārsegs
10. Lāzers
11. Pārbīdāma atbalstsliede
12. Atbalstsliede
13. Galda ieliktnis

14. Grozāmgalda rokturis / fiksācijas skrūve
14a. Fiksācijas svira
15. Regulēšanas skrūve
16. Rādītājs
17. Skala
18. Grozāmgalds
19. Nekustīgs zāģgalds
20. Darba materiāla paliktņa fiksācijas skrūve
21. Darba materiāla paliktnis
22. Gareniskais atbalsts
23. Pārbīdāmās atbalstsliedes fiksācijas skrūve
24. Fiksācijas skrūve
25. Iespīlēšanas mehānisms
25a. Iespīlēšanas mehānisma augstuma regulēšanas mehānisma fiksācijas skrūve
25b. Iespīlēšanas mehānisma augstuma regulēšanas mehānisma uzvelmēta skrūve
25c. Iespīlēšanas mehānisma fiksācijas skrūve
26. Leņķa skala
27. Leņķa rādītājs
28. Zāģa vilkšanas vadīkla
28a. Zāģa vilkšanas vadīklas fiksācijas skrūve
29. Virzītājskava
30. Zāģskaidu uztvērējs
31. Zāģējuma dziļuma ierobežotāja skrūve
31a. Zāģējuma dziļuma ierobežotāja rievotais uzgrieznis
32. Zāģējuma dziļuma ierobežotāja atbalsts
33. Pretapgāšanās turētājs
34. Sprosttapa
35. Regulēšanas skrūve (90°)
35a. Sprostuzgrieznis (90°)
36. Regulēšanas skrūve (45°)
36a. Pretuzgrieznis (45°)
37. Atloka skrūve
38. Ārējais atloks
39. Iekšējais atloks
40. Lāzera pārsega skrūve ar krustveida rievu
41. Galda ielikņa skrūve ar krustveida rievu
42. Transportēšanas rokturis
43. Gaismas diodes darba gaisma (nav parādīta attēlā) (Attiecas tikai uz preces numuru: 59012159953)

3 Piegādes komplekts (1., 2. att.)

Poz.	Skaits	Apzīmējums
8.	1 x	Zāģa plātne (24 zobi)
8.	1 x	Zāģa plātne* (48 zobi)
25.	1 x	Iespīlēšanas mehānisms
30.	1 x	Zāģskaidu uztvērējs
C.	1 x	Iekšējā sešstūra atslēga, 6 mm
D.	1 x	Iekšējā sešstūra atslēga, 3 mm
	1 x	Sagarumošanas zāģis, šķērszāģis un leņķzāģis
	1 x	Lietošanas instrukcija

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

4 Noteikumiem atbilstoša lietošana

Zāģis ir paredzēts kokmateriāla un plastmasas sagarumošanai atbilstoši ierīces izmēram. Zāģis nav piemērots malkas zāģēšanai.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Neizmantojiet šo ražojumu, lai zāģētu materiālus, kas nav aprakstīti lietošanas instrukcijā.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Komplektā iekļautā zāģa plātne ir paredzēta tikai koka zāģēšanai! Neizmantojiet to malkas zāģēšanai!

Drīkst izmantot tikai ražojumam piemērotas zāģa plātnes. Ir aizliegts izmantot visu veidu griezējdiskus.

Ražojumu drīkst izmantot tikai tam paredzētajam mērķim. Ierīces lietošana citiem mērķiem ir uzskatāma par noteikumiem neatbilstošu. Par jebkāda veida bojājumiem vai savainojumiem, kas izriet no šādas lietošanas, ir atbildīgs lietotājs un nevis ražotājs.

Noteikumiem atbilstošas lietošanas sastāvdaļa ir arī lietošanas instrukcijā minēto drošības norādījumu, kā arī montāžas instrukcijas un lietošanas norādījumu ievērošana.

Personām, kas ražojumu izmanto un apkopj, jāpārzina ražojums un jābūt informētām par iespējamiem riskiem.

Patvaļīga izmaiņu veikšana ražojumā pilnīgi atbrīvo ražotāju no atbildības par bojājumiem, kas radušies izmaiņu rezultātā.

Ražojumu drīkst lietot tikai ar ražotāja oriģinālajām daļām un oriģinālajiem piederumiem.

Jāievēro ražotāja drošības, darba un apkopes noteikumi, kā arī tehniskajos raksturlielumos minētie izmēri.

Neskatoties uz noteikumiem atbilstošu lietošanu, nevar pilnīgi izslēgt noteiktus atlikušo risku faktorus. Saistībā ar ražojuma konstrukciju un uzbūvi var rasties šādi punkti:

- pieskaršanās zāģa plātnei nenosegtā zāģēšanas zonā;
- strādājošas zāģa plātnes aizskaršana (sagriešanās savainojumi);
- detaļu un to daļu atsitiens;
- zāģa plātnes lūzumi;
- bojātas zāģa plātnes metāla daļiņu izmete;
- dzirdes traucējumi, ja netiek lietoti nepieciešamie ausu aizsargi;
- veselībai kaitīgu koksnes putekļu emisijas, izmantojot ierīci slēgtās telpās.

Ņemiet vērā, ka mūsu ražojumi atbilstoši noteikumiem nav konstruēti komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Mēs nesniedzam garantiju, ja ražojumu izmanto komerciālos, amatniecības vai rūpniecības uzņēmumos, kā arī līdzīgos darbos.

Lietošanas instrukcijā minēto signālvārdu skaidrojums

⚠ BĪSTAMI

Signālvārds, lai apzīmētu tieši gaidāmo bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas ir nāve vai smags savainojums.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Signālvārds, lai apzīmētu iespējamu bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas varētu būt nāve vai smags savainojums.

⚠ UZMANĪBU

Signālvārds, lai apzīmētu iespējamu bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas varētu būt nenozīmīgs vai vidējs savainojums.

IEVĒRĪBAI

Signālvārds, lai apzīmētu iespējamu bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas varētu būt ražojuma vai īpašuma materiālie zaudējumi.

5 Drošības norādījumi

Elektroinstrumentu vispārējie drošības norādījumi

⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus, norādes, ilustrācijas un tehniskos datus, ar kuriem šis elektroinstruments ir apgādāts.

Turpmāko norāžu neievērošana var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagus savainojumus.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un norādes turpmākām uzziņām.

Drošības norādījumos izmantotais jēdziens “Elektroinstruments” attiecas uz elektroinstrumentiem, kurus darbina no elektrotīkla (ar tīkla vadu), vai uz elektroinstrumentiem, kurus darbina no akumulatora (bez tīkla vada).

1) Darba vietas drošība

a) **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtība vai neapgaismotas darba vietas var radīt nelaimes gadījumus.

b) **Nedarbojieties ar elektroinstrumentu sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas viegli aizdedzināmi šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Elektroinstrumenti ģenerē dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.

c) **Nelaidiet klāt bērnus un citas personas elektroinstrumenta lietošanas laikā.** Uzmanības novēršanas gadījumā jūs varat zaudēt 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 iekļūšana 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 aizsargslēdža 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.** Individuālā aizsargaprīkojuma lietošana, piem., pretputekļu respirators, neslīdoši drošības apavi, aizsargķivere vai ausu aizsargi, atkarībā no elektroinstrumenta veida un izmantošanas, mazina savainojumu risku.

c) **Nepieļaujiet nejaušu lietošanas sākšanu. Pārliecinieties, vai elektroinstruments ir izslēgts, pirms jūs to pievienojat pie elektroapgādes un/vai akumulatora, to satverat vai pārnēsājat.** Ja elektroinstrumenta pārnēsāšanas laikā turat pirkstu uz slēdža vai elektroinstrumentu ieslēgtā 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 nedabisku stāju. Ieņemiet stabilu 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 vaļīgu 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 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, nomaināt 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 kopti griezējinstrumenti ar asām griezējmalām mazāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.

g) **Izmantojiet elektroinstrumentu, darbinstrumentus utt. atbilstoši šīm norādēm. Turklāt ņemiet 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 smērvielu.** Slideni 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.

5.1 Drošības norādījumi leņķzāģiem-sagarumošanas zāģiem

a) **Leņķzāģi-sagarumošanas zāģi ir paredzēti kokmateriāla vai kokmateriālam līdzīgu ražojumu zāģēšanai, tos nedrīkst izmantot dzelzs materiālu, piem., stienīšu, stieņu, skrūvju utt. zāģēšanai.** Abrazīvie putekļi rada kustīgo daļu, piem., apakšējā aizsargapvalka nosprostošanos. Zāģēšanas laikā radušās dzirksteles sadedzina apakšējo aizsargapvalku, ievietojamo plāksni un citas plastmasas daļas.

b) **Pēc iespējas nofiksējiet darba materiālu ar spīlēm. Ja jūs noturat darba materiālu ar roku, jums roka vienmēr jātur vismaz 100 mm nost no zāģa plātnes katras puses. Neizmantojiet šo zāģi tādu gabalu zāģēšanai, kas ir pārāk mazi, lai tos iespiestu vai noturētu ar roku.** Ja jūsu roka atrodas pārāk tuvu zāģa plātnei, pastāv paaugstināts savainošanās risks, nonākot kontaktā ar zāģa plātni.

c) **Darba materiālam jābūt nekustīgam, un vai nu iespīlētam vai piespiestam pret atbalstu un galdu. Nekad nebīdiet darba materiālu zāģa plātnē un nekad nezāģējiet "brīvrokas režīmā".** Nenostiprināti vai kustīgi darba materiāli varētu tikt izsviesti lielā ātrumā un radīt savainojumus.

d) **Bīdiet zāģi cauri darba materiālam. Nepieļaujiet zāģa vilkšanu cauri darba materiālam. Lai veiktu zāģējumu, paceliet zāģa galvu un velciet to pāri darba materiālam, nezāģējot. Pēc tam ieslēdziet motoru, atlieciet zāģa galvu uz leju un spiediet zāģi cauri darba materiālam.** Veicot velkošu zāģējumu pastāv risks, ka zāģa plātne pacelsies uz darba materiāla un zāģa plātnes bloks ar spēku metīsies operatora virzienā.

e) **Nekad nekrustojiet rokas pāri paredzamajai zāģējuma līnijai ne zāģa plātnes priekšā, ne arī aiz tās.** Darba materiāla atbalstīšana "ar krustotām rokām", proti, darba materiāla turēšana labajā pusē blakus zāģa plātnei ar kreiso roku vai otrādi ir ļoti bīstami.

f) **Nelieciet rokas aiz atbalsta, kad zāģa plātne rotē. Nekad drošības distance 100 mm starp roku un rotējošo zāģa plātni nedrīkst būt mazāka (attiecas uz zāģa plātnes abām pusēm, piem., noņemot kokmateriāla atgriezumus).** Iespējams, ka rotējošās zāģa plātnes tuvums jūsu rokai nav pamanāms, un jūs varat smagi savainoties.

g) **Pirms zāģēšanas pārbaudiet darba materiālu. Ja darba materiāls ir saliekts vai deformēts, iespīlējiet to ar uz āru izliekto pusi pret atbalstu. Vienmēr pārliecinieties, vai gar zāģējuma līniju nav spraugas starp darba materiālu, atbalstu un galdu.** Saliekti vai deformēti darba materiāli var savērpties vai novirzīties un izraisīt rotējošās zāģa plātnes iestrēgšanu zāģēšanas laikā. Darba materiālā nedrīkst būt naglas vai svešķermeņi.

h) **Izmantojiet zāģi 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) **Zāģējiet attiecīgi tikai vienu darba materiālu.** Vairākās kārtās saliktus darba materiālus nav iespējams piemēroti iespīlēt vai noturēt, un tie var izraisīt plātnes iestrēgšanu vai noslīdēšanu.

j) **Nodrošiniet, lai leņķzāģis-sagarumošanas zāģis pirms lietošanas atrastos uz līdzenas, cietas darba virsmas.** Līdzena un cieta darba virsma mazina risku, ka leņķzāģis-sagarumošanas zāģis kļūst nestabils.

k) **Plānojiet savu darbu. Zāģa 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 zāģa plātnes zāģējuma kustība, lai nodrošinātu, ka nerodas traucēkļi vai iezāģēšanas atbalstā risks.

l) **Nodrošiniet darba materiāliem, kas ir platāki vai garāki par galda virsmu, piemērotu atbalstīšanu, piem., ar galda pagarinājumiem vai steķiem.** Darba materiāli, kas ir garāki vai platāki par leņķzāģa-sagarumošanas zāģa 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 ievilkt jūs un palīgu rotējošajā plātnē.

n) **Nozāģētais gabals nedrīkst tikt spiests pret rotējošo zāģa 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 plātne var "nofiksēties" un darba materiāls var ievilkt jūsu roku plātnē.

p) **Ļaujiet 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 plātne tiek nosprostota, izslēdziet leņķzāģi-sagarumošanas zāģi. Nogaidiet, līdz visas kustīgās daļas ir pilnīgi apstājušās, atvienojiet tīkla kontaktspraudni un/vai izņemiet akumulatoru. Pēc tam novāciet iespiesto materiālu.** Ja jūs šāda nosprostojuma gadījumā turpināt zāģēt, var rasties kontroles zaudēšana vai leņķzāģa-sagarumošanas zāģa bojājumi.

r) **Pēc pabeigta zāģējuma atlaidiet slēdzi, turiet zāģa 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 nepilnīgu zāģējumu vai ja atlaižat slēdzi, pirms zāģa galva ir sasniegusi savu apakšējo pozīciju.** Zāģa bremzēšanas rezultātā zāģa galva var tikt grūdienveidīgi pavilkta uz leju, kas rada savainošanās risku.

5.2 Zāģa plātņu lietošanas drošības norādījumi

- Nepieļaujiet zāģa bloka nekontrolētu atlaišanu apakšējā gala pozīcijā.
- Neizmantojiet bojātas vai deformētas zāģa plātnes.
- Neizmantojiet zāģa plātnes ar plaisām. Atšķirojiet ieplaisājušas zāģa plātnes. Remontēšana nav pieļaujama.
- Neizmantojiet zāģa plātnes, kas izgatavotas no ātrgriezējtērauda.
- Pārbaudiet zāģa plātņu stāvokli, pirms lietojat zāģi.
- Izmantojiet vienīgi tādas zāģa plātnes, kuras ir piemērotas zāģējamam materiālam.
- Izmantojiet tikai ražotāja ieteiktās zāģa plātnes.
  Zāģa plātnēm, ja tās ir paredzētas kokmateriāla vai tamlīdzīgu materiālu apstrādei, jāatbilst standarta EN 847-1 prasībām.
- Neizmantojiet zāģa plātnes no augstvērtīga sakausējuma ātrgriezējtērauda (HSS).
- Izmantojiet tikai tādas zāģa plātnes, kuru maksimālais pieļaujamais apgriezienu skaits nav mazāks par maksimālo zāģa vārpstas ātrumu un kuras ir piemērotas zāģējamam materiālam.
- Ievērojiet zāģa plātnes griešanās virzienu.
- Zāģa plātnes uzstādiet tikai tad, ja pārzināt to lietošanu.
- Ievērojiet maksimālo apgriezienu skaitu. Nedrīkst pārsniegt uz zāģa plātnes norādīto maksimālo apgriezienu skaitu. Ja norādīts, ievērojiet apgriezienu skaita diapazonu.
- Notīriet iespiežamās virsmas no piesārņojumiem, ziežvielas, eļļas un ūdens.
- Neizmantojiet vaļīgus samazināšanas gredzenus vai ielikņus, lai zāģa plātnēm samazinātu urbumu izmēru.
- Ievērojiet, lai fiksētiem samazināšanas gredzeniem zāģa plātnes nostiprināšanai būtu tāds pats diametrs un vismaz 1/3 no zāģējuma diametra.
- Nodrošiniet, lai fiksētie samazināšanas gredzeni būtu savstarpēji paralēli.
- Rīkojieties ar zāģa plātnēm uzmanīgi. Vislabāk uzglabājiet tās oriģinālajā iepakojumā vai īpašās tvertnēs. Lietojiet aizsargcimdus, lai uzlabotu satveršanas drošību un papildus samazinātu savainošanās risku.
- Pirms zāģa plātņu lietošanas pārliecinieties, vai visi aizsargmehānismi ir pienācīgi nostiprināti.
- Pirms darba pārliecinieties, vai lietojamā zāģa plātne atbilst šī zāģa tehniskajām prasībām, un ir pienācīgi nostiprināta.
- Lietojiet komplektā iekļauto zāģa plātni tikai zāģēšanas darbiem kokmateriālos, nekad nelietojiet metālu apstrādei.
- Izmantojiet tikai zāģa plātni ar diametru, kas atbilst datiem uz zāģa.
- Izmantojiet papildu darba materiāla balstus, ja tas ir nepieciešams darba materiāla stabilitātei.
- Darba materiāla paliktņa pagarinājumi darba laikā vienmēr jānostiprina un jāizmanto.
- Nomainiet nolietoto galda ieliktni!
- Nepieļaujiet zāģa zobu pārkaršanu.
- Plastmasas zāģēšanas laikā nepieļaujiet plastmasas kušanu.
  Izmantojiet pareizās zāģa plātnes apstrādājamajam materiālam. Savlaicīgi nomainiet bojātās vai nolietotās zāģa plātnes.
  Ja zāģa plātne pārkarst, apturiet ierīci. Vispirms ļaujiet zāģa plātnei atdzist, pirms atkārtoti darbojaties ar ierīci.
- Izmantojiet tikai tādas zāģa plātnes, kuras ir marķētas ar vienādi lielu vai lielāku apgriezienu skaitu, nekā tas norādīts uz elektroinstrumenta.
- Vienmēr nodrošiniet zāģa stabilitāti un nostiprinājumu.

5.3 Lāzera starojums



Ievērībai! Lāzera starojums

Neskatieties 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 neskatieties 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 tiek pielietotas tādas darba metodes, kas atšķiras no šeit norādītajām, tas var radīt bīstamu starojuma iedarbību.

- Nekad neatveriet lāzera moduli. Neparedzēti var notikt staru iedarbība.
- Ja jūs ilgāku laiku nelietojat ražojumu, vajadzētu izņemt baterijas.
- Lāzeru nedrīkst apmainīt pret cita tipa lāzeru.
- Lāzera remontu drīkst veikt tikai lāzera ražotājs vai viņa pilnvarots pārstāvis.

6 Izpakošana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ražojums un iepakojuma materiāli nav rotaļlietas!

Bērni nedrīkst rotaļāties ar plastikāta maisiņiem, plēvēm un sīkām detaļām! Pastāv norīšanas un nosmakšanas risks!

- Atveriet iepakojumu un uzmanīgi izņemiet ražojumu.
- Noņemiet iepakojuma materiālu, kā arī iepakojuma un transportēšanas stiprinājumus (ja tādi ir).
- Pārbaudiet, vai piegādes komplekts ir pilnīgs.
- Pārbaudiet, vai ražojumam un piederumiem transportēšanas laikā nav radušies bojājumi. Nekavējoties ziņojiet par iespējamiem bojājumiem transporta uzņēmumam, kurš bija piegādājis ražojumu. Vēlākas reklamācijas netiek atzītas.
- Ja iespējams, uzglabājiet iepakojumu līdz garantijas termiņa beigām.
- Pirms lietošanas iepazīstieties ar ražojumu, izmantojot lietošanas instrukciju.
- Piederumiem, kā arī nodilušo daļu aizvietošanai un rezerves daļām izmantojiet tikai oriģinālās daļas. Rezerves daļas saņemsiet savā tirdzniecības uzņēmumā.
- Pasūtījumos norādiet mūsu preces numurus, kā arī ražojuma tipu un izgatavošanas gadu.

7 Tehniskie dati

Maiņstrāvas motors	220-240 V~/ 50 Hz
Nominālā jauda S1	1700 vati
Darba režīms	S6 25%* 2000W
Apgriezienu skaits tukšgaitā n_0	4700 min^{-1}
Cietmetāla zāģa plātne	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Zobu skaits	24/48*
Zāģa plātnes maksimālais zobu platums	3 mm
Pagriešanas diapazons	-45°/0°/+45°
Slīpais zāģējums	No 0° līdz 45° pa kreisi
Zāģa platums 0° leņķī	340 x 65 mm
Zāģa platums 45° leņķī	240 x 65 mm
Zāģa platums 2 x 45° leņķī (dubultais slīpais zāģējums)	240 x 38 mm
Aizsardzības klase	II / ⧈
Svars	apm. 12,0 kg
Lāzera klase	2
Lāzera viļņa garums	650 nm
Lāzera jauda	< 1 mW

Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas!

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

Darba režīms S6

Nepārtraukts periodisks režīms. Režīmu veido palaides laiks, laiks ar konstantu slodzi un tukšgaitas laiks. Cikla ilgums ir 10 min., relatīvais ieslēgšanas ilgums ir 25 % no cikla ilguma.

Darba materiāla augstumam jābūt vismaz 3 mm un platumam – vismaz 10 mm. Ievērojiet, lai darba materiāls vienmēr būtu iespīlēts ar iespīlēšanas mehānismu.

Trokšņa raksturlielumi

⚠ BRĪDINĀJUMS

Troksnis var radīt smagas sekas jūsu veselībai. Ja ierīces troksnis pārsniedz 85 dB, lietojiet jūs un personas, kas atrodas tuvumā, piemērotus ausu aizsargus.

Trokšņa un vibrācijas parametri noteikti atbilstoši standarta EN 62841-1 prasībām.

Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	96,5 dB
Kļūda K_{pA}	3 dB
Skaņas jaudas līmenis L_{wA}	109,5 dB
Kļūda K_{wA}	3 dB

Norādītās trokšņu emisijas vērtības ir mērītas saskaņā ar standartizētu pārbaudes metodi, un tās var izmantot elektroinstrumenta salīdzināšanai ar citām ierīcēm.

Norādītās trokšņa 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).

8 Pirms lietošanas sākšanas (3. att.)

1. Atbrīvojiet, pilnīgi izvelciet iepriekš ierīkoto pretapgāšanās turētāju (33) zāģa apakšpusē un atkārtoti nostipriniet ar iekšējā sešstūra atslēgu (D).

2. Ražojums jānovieto stabili. Nostipriniet ražojumu uz darbgalda, apakšējā rāmja vai tml. Ievietojiet 4 skrūves (nav iekļautas piegādes komplektā) urbumos uz nekustīgā zāģgalda (19). Pievelciet skrūves.
3. Noregulējiet regulēšanas skrūvi (15) atbilstoši galda plātnei, lai nepieļautu ražojuma apgāšanos.

- Pirms lietošanas sākšanas pareizi jāuzstāda visi pārsegi un drošības mehānismi.
- Zāģa plātnei jāspēj brīvi griezties.
- Ievērojiet, lai jau apstrādātajā kokmateriālā nebūtu svešķermeņu, piem., naglu vai skrūvju utt.
- Pirms nospiežat ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi, pārliecinieties, vai zāģa plātne ir pareizi uzstādīta, un kustīgām daļām ir viegla gaita.
- Pirms ražojuma pievienošanas pārliecinieties, vai datu plāksnītē norādītā informācija sakrīt ar elektrotīkla parametriem.

8.1 Zāģa plātnes aizsarga (7) drošības mehānisma pārbaude (4. att.)

Zāģa plātnes aizsargs pasargā no nejaušas pieskaršanās pie zāģa plātnes un no apkārt lidojošām skaidām.

Darbības pārbaude

Šim nolūkam atlokiet zāģi uz leju:

- Zāģa plātnes aizsargam jāatbrīvo zāģa plātne atliekšanas uz leju laikā, nepieskaroties pie citām daļām.
- Atlokot zāģi uz augšu sākuma pozīcijā, zāģa plātnes aizsargam automātiski jānosedz zāģa plātne.

9 Montāža

9.1 Ražojuma uzstādīšana (1., 2., 5., 6. att.)

1. Atbrīvojiet grozāmgaldu (18), griežot rokturi (14) pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
2. Nospiediet fiksējošo sviru (14a), lai atceltu fiksatora darbību.
3. Ar rokturi (14) noregulējiet grozāmgaldu (18) vajadzīgajā leņķī.
4. Atlaidiet fiksējošo sviru (14a), lai atkārtoti nofiksētu fiksatoru.
5. Atkārtoti pievelciet rokturi (14), griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai nofiksētu grozāmgaldu.
6. Nosprostojiet regulēšanas skrūvi (15) pret galdu*, lai ražojumu nodrošinātu pret apgāšanos.
7. Viegli nospiežot zāģa galvu (6) uz leju un vienlaikus izvelkot sprosttapu (34) no motora stiprinājuma, zāģis tiek atbrīvots no apakšējās pozīcijas.
8. Pagrieziet sprosttapu (34) par 90 grādiem, lai to nofiksētu atbloķētajā pozīciju.
9. Atlieciet zāģa galvu (6) uz augšu.
10. Iespīlēšanas mehānismus (25) var nostiprināt pie nekustīgā zāģgalda (19) gan kreisajā, gan labajā pusē. Ievietojiet iespīlēšanas mehānismu (25) tam paredzētajā urbumā atbalstsliedes (12) mugurpusē un nostipriniet to, izmantojot fiksācijas skrūvi (25c).
    Veicot slīpos zāģējumus 0°– 45° leņķī, iespīlēšanas mehānisms (25) jāuzstāda tikai vienā pusē (labajā pusē) (skatiet 11.–12. attēlu).
11. Atskrūvējot fiksācijas skrūvi (24), zāģa galvu (6) var noliekt pa kreisi maks. 45° leņķī.
12. Darba laikā vienmēr jānostiprina un jāizmanto darba materiāla paliktņi (21).
    Noregulējiet vajadzīgo izvirzījumu, atskrūvējot fiksācijas skrūvi (20). Pēc tam atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (20).

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

9.2 Zāģskaidu uztvērējs (30) (1., 24. att.)

Zāģis ir aprīkots ar zāģskaidu uztvērēju (30) skaidu savākšanai. Saspiediet zāģskaidu uztvērēja (30) metāla gredzena spārniņus un piestipriniet to pie izplūdes atveres motora zonā. Zāģskaidu uztvērēju (30) var iztukšot, attaisot rāvējslēdzēju uztvērēja apakšā.

9.2.1 Pieslēgums pie ārējas putekļu nosūkšanas iekārtas

1. Pievienojiet nosūkšanas šļūteni pie putekļu nosūkšanas iekārtas.
2. Putekļu nosūkšanas iekārtai jābūt piemērotai apstrādājamajam materiālam.
3. Īpaši veselībai kaitīgu un kancerogēnu putekļu nosūkšanai lietojiet speciālu nosūkšanas ierīci.

9.3 Atbalsta precīzais iestatījums sagarumošanas zāģējumam 90° leņķī (1., 7. att.)

Nepieciešamie instrumenti:

- Iekšējā sešstūra atslēga 6 mm (C)
- 90° atbalststūrenis (A)*
- Krustveida skrūvgriezis*
- Dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 13 mm*

* = nav iekļauts piegādes komplektā!

1. Nolaidiet uz leju zāģa galvu (6) un nofiksējiet ar sprosttapu (34).
2. Palaidiet vaļīgāk fiksācijas skrūvi (24).
3. Starp zāģa plātni (8) un grozāmgaldu (18) ievietojiet 90° atbalststūreni (A).
4. Atskrūvējiet sprostuzgriezni (35a).
5. Pārvietojiet regulēšanas skrūvi (35) tiktāl, līdz leņķis starp zāģa plātni (8) un grozāmgaldu (18) sasniedz 90°.
6. Atkārtoti pievelciet sprostuzgriezni (35a).
7. Pēc tam pārbaudiet leņķa rādījuma pozīciju. Ja nepieciešams, atbrīvojiet rādītāju (16) ar krustveida skrūvgriezi, uzstādiet 0° pozīcijā uz skalas (17) un atkārtoti pievelciet.

9.4 Atbalsta precīzais iestatījums slīpajam zāģējumam 45° leņķī (1., 8. att.)

Nepieciešamie instrumenti:

- 45° atbalststūrenis (B)*
- Dakšveida uzgriežņatslēga, atslēgas izmērs 13 mm*
- Krustveida skrūvgriezis*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

1. Nolaidiet uz leju zāģa galvu (6) un nofiksējiet ar sprosttapu (34).
2. Grozāmgaldu (18) nofiksējiet 0° pozīcijā.

IEVĒRĪBAI

Pārbīdāmā atbalstsliede jānofiksē ārējā pozīcijā slīpajiem zāģējumiem (noliekta zāģa galva) (kreisā puse).

3. Atskrūvējiet pārbīdāmo atbalstsliežu (11) fiksācijas skrūvi (23) un bīdiet pārbīdāmās atbalstsliedes (11) uz āru 45° leņķī. Ievietojiet atbalststūreni (B) starp zāģa plātni (8) un grozāmgaldu (18).
4. Pārbīdāmās atbalstsliedes (11) jānofiksē tā, lai attālums starp atbalstsliedēm (11) un zāģa plātni (8) būtu vismaz 8 mm.
5. Pārbīdāmai atbalstsliedei (11) jāatrodas iekšējā pozīcijā (labā puse).
6. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp pārbīdāmām atbalstsliedēm (11) un zāģa plātni (8) nav iespējama sadursme.
7. Atskrūvējiet fiksācijas skrūvi (24) un ar rokturi (14) nolieciet zāģa galvu (6) pa kreisi 45° leņķī.
8. Starp zāģa plātni (6) un grozāmgaldu (18) ievietojiet 45° atbalststūreni (B).
9. Atskrūvējiet pretuzgriezni (36a) un pārvietojiet regulēšanas skrūvi (36) tiktāl, līdz leņķis starp zāģa plātni (8) un grozāmgaldu (18) ir precīzi 45°.
10. No jauna pievelciet pretuzgriezni (36a).
11. Pēc tam pārbaudiet leņķa rādījuma pozīciju. Ja nepieciešams, atbrīvojiet rādītāju (16) ar krustveida skrūvgriezi, uzstādiet 45° pozīcijā uz skalas (17) un atkārtoti pievelciet.

10 Lietošana

10.1 Iespīlēšanas mehānisma (25) vadība (1. att.)

Izmantojot fiksācijas skrūvi (25a), var noregulēt iespīlēšanas mehānisma (25) augstumu.

1. Nolaidiet iespīlēšanas mehānismu (25) uz darba materiāla.
2. Stingri pievelciet fiksācijas skrūvi (25c).
3. Grieziet uzvelmēto skrūvi (25b) pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai iespiestu detaļu.
4. Lai atbrīvotu darba materiālu, rīkojieties pretējā secībā.

10.2 Zāģējuma dziļuma ierobežotājs (gropes zāģēšana) (1., 9. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Atsitiena risks!

Izveidojot gropes, ir īpaši svarīgi tas, lai netiktu izdarīts sāniskais spiediens uz zāģa plātni. Citādi zāģa galva var pēkšņi atsisties uz augšu!

– Izveidojot gropes, lietojiet iespīlēšanas mehānismu. Nepieļaujiet sānisko spiedienu uz zāģa galvu.

1. Ar skrūvi (31) var laideni noregulēt zāģējuma dziļumu. Šim nolūkam atskrūvējiet skrūves rievoto uzgriezni (31a). Noregulējiet vajadzīgo zāģējuma dziļumu, ieskrūvējot vai izskrūvējot skrūvi (31). Pēc tam atkal pievelciet skrūves (31) rievoto uzgriezni (31a).
2. Pārbaudiet iestatījumu, veicot izmēģinājuma zāģējumu.

10.3 Lāzera ieslēgšana / izslēgšana (19. att.)

Ieslēgšana:

1. 1x nospiediet lāzera ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (4). Uz apstrādājamā darba materiāla tiek projicēta viena lāzera līnija, kura norāda precīzu zāģējuma virzību.

Izslēgšana:

1. Atkārtoti nospiediet lāzera ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (4).

Gaismas diodes darba gaismas (43) ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis

(Attiecas tikai uz preces numuru: 59012159953)

Atkārtoti nospiediet lāzera ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi (4), lai pārslēgtos starp lāzeru (10) un gaismas diodes darba gaismu (43):

1 x nospiežot	Lāzers (10) IESL. / gaismas diode (43) IZSL.
2 x nospiežot	Lāzers (10) IZSL. / gaismas diode (43) IESL.
3 x nospiežot	Lāzers (10) IESL. / gaismas diode (43) IESL.
4 x nospiežot	Lāzers (10) IZSL. / gaismas diode (43) IZSL.

10.4 Sērijveida zāģējums (1., 10. att.)

Lai veiktu atkārtotus zāģējumus ar vienādu garumu, var pacelt garenisko atbalstu (22). Jūs varat lietot garenisko atbalstu (22) labajā un kreisajā pusē.

1. Atlokiet garenisko atbalstu (22) uz augšu.
2. Atskrūvējiet darba materiāla paliktņa (20) fiksācijas skrūvi.
3. Izvelciet darba materiāla paliktni (21).
4. Noregulējiet vajadzīgo izmēru starp zāģa plātni (8) un garenisko atbalstu (22).
5. Atkārtoti pievelciet darba materiāla paliktņa (20) fiksācijas skrūvi.
6. Veiciet zāģējumus, kā aprakstīts . nodaļā *10.5*, . nodaļā *10.6*, . nodaļā *10.7* un . nodaļā *10.8*.

10.5 Sagarumošanas zāģējums 90° leņķī un grozāmgalds 0° leņķī (1., 11., 12. att.)

Ja iezāģējuma platums ir līdz apm. 100 mm, zāģa vilkšanas funkciju var nofiksēt ar fiksācijas skrūvi (28a) aizmugurējā pozīcijā. Šajā pozīcijā zāģi var darbināt sagarumošanas režīmā. Ja iezāģējuma platums ir lielāks par 100 mm, jāievēro, lai fiksācijas skrūve (28a) būtu vaļīga un zāģa galva (6) būtu kustīga (4. att.).

IEVĒRĪBAI

Pārbīdāmā atbalstsliede 90° sagarumošanas zāģējumiem jānofiksē iekšējā pozīcijā.

Norādes par iespiešanu:

- Neapstrādājiet darba materiālus, kuri ir pārāk mazi nostiprināšanai.
- Pastipriniet ļoti plānos darba materiālus tādā veidā, lai jūs to sazāģētu kopā ar papildu līsti. Ļoti plāni darba materiāli zāģēšanas laikā var "plandīties" vai salūzt

1. Atskrūvējiet pārbīdāmās atbalstsliedes (11) fiksācijas skrūvi (23) un bīdiet pārbīdāmo atbalstsliedi (11) uz iekšu.
2. Pārbīdāmā atbalstsliede (11) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, lai attālums starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) būtu maksimāli 8 mm.
3. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) nav iespējama sadursme.
4. Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (23).
5. Novietojiet zāģa galvu (6) augšējā pozīcijā.
6. Pabīdiet zāģa galvu (6) aiz roktura (1) uz aizmuguri un, ja nepieciešams, nofiksējiet šajā pozīcijā (atkarībā no iezāģējuma platuma).
7. Novietojiet zāģējamo kokmateriālu pie atbalstsliedes (12) un uz grozāmgalda (18).
8. Nostipriniet materiālu ar iespīlēšanas mehānismu (25) uz nekustīgā zāģgalda (19), lai novērstu nobīdi zāģēšanas procesa laikā.
9. Atbloķējiet bloķēšanas slēdzi (3) un nospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi (2), lai ieslēgtu motoru.
10. Zāģa galvu (6) ar rokturi (1) vienmērīgi un ar vieglu spiedienu pārvietojiet uz leju, līdz zāģa plātne (8) ir pārzāģējusi darba materiālu.
11. Pēc zāģēšanas procesa pabeigšanas zāģa galvu (6) atkal novietojiet augšējā miera stāvoklī un atlaidiet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi (2).

IEVĒRĪBAI

Atvilcējatspere automātiski atvelk ražojumu uz augšu. Neatlaidiet rokturi pēc zāģējuma beigām, bet gan lēnām un ar vieglu pretspiedienu ļaujiet zāģa galvai pārvietoties uz augšu.

10.5.1 Kad zāģa vilkšanas vadīkla (28) ir nofiksēta (4. att.)

1. Nofiksējiet zāģa vilkšanas funkciju ar zāģa vilkšanas vadīklas (28a) fiksācijas skrūvi aizmugurējā pozīcijā.
2. Zāģa galvu (6) ar rokturi (1) vienmērīgi un ar vieglu spiedienu pārvietojiet uz leju, līdz zāģa plātne (8) ir pārzāģējusi darba materiālu.

10.5.2 Kad zāģa vilkšanas vadīkla (28) nav nofiksēta

- Zāģa galvu (6) velciet līdz galam uz priekšu. Rokturi (1) vienmērīgi un ar vieglu spiedienu nolaidiet līdz galam uz leju. Tagad zāģa galvu (6) lēnām un vienmērīgi bīdiet uz aizmuguri līdz galam, līdz zāģa plātne (8) ir pilnīgi pārzāģējusi darba materiālu.

10.6 Sagarumošanas zāģējums 90° leņķī un grozāmgalds 0°– 47° leņķī (1., 11., 13. att.)

Ar sagarumošanas zāģi un leņķzāģi var veikt slīpos zāģējumus pa kreisi un pa labi 0°- 47° leņķī.

IEVĒRĪBAI

Pārbīdāmā atbalstsliede 90° sagarumošanas zāģējumiem jānofiksē iekšējā pozīcijā.

1. Atskrūvējiet pārbīdāmās atbalstsliedes (11) fiksācijas skrūvi (23) un bīdiet pārbīdāmo atbalstsliedi (11) uz iekšu.
2. Pārbīdāmā atbalstsliede (11) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, lai attālums starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) būtu maksimāli 8 mm.
3. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) nav iespējama sadursme.
4. Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (23).
5. Atbrīvojiet grozāmgaldu (18), griežot rokturi (14) pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
6. Nospiediet fiksējošo sviru (14a), lai atceltu fiksatora darbību.
7. Ar rokturi (14) noregulējiet grozāmgaldu (18) vajadzīgajā leņķī.
8. Atlaidiet fiksējošo sviru (14a), lai atkārtoti nofiksētu fiksatoru.
9. Pievelciet rokturi (14), griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai nofiksētu grozāmgaldu (18).
10. Nosprostojiet regulēšanas skrūvi (15) pret galdu*, lai ražojumu nodrošinātu pret apgāšanos.
11. Izpildiet zāģējumu, kā aprakstīts . nodaļā *10.5.*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

10.7 Slīpais zāģējums 0°– 45° leņķī un grozāmgalds 0° leņķī (1., 11., 14. att.)

Ar zāģi var izpildīt slīpos zāģējumus pa kreisi 0°- 45° leņķī pret darba virsmu.

IEVĒRĪBAI

Pārbīdāmā atbalstsliede slīpajiem zāģējumiem (ar noliektu zāģa galvu) jānofiksē ārējā pozīcijā.

IEVĒRĪBAI

Veicot slīpos zāģējumus 0° - 45°, iespīlēšanas mehānisms (darba materiāla skrūvspīles) jāuzstāda tikai labajā pusē.

1. Atskrūvējiet pārbīdāmo atbalstsliežu (11) fiksācijas skrūvi (23) un bīdiet pārbīdāmās atbalstsliedes (11) uz āru **(kreisā puse).**
2. Pārbīdāmā atbalstsliede (11) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, lai attālums starp pārbīdāmajām atbalstsliedēm (11) un zāģa plātni (8) būtu maksimāli 8 mm **(labā puse).**

3. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) nav iespējama sadursme.
4. Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (23).
5. Novietojiet zāģa galvu (6) augšējā pozīcijā.
6. Grozāmgaldu (18) nofiksējiet 0° pozīcijā.
7. Atskrūvējiet fiksācijas skrūvi (24) un ar rokturi (1) nolieciet zāģa galvu (6) pa kreisi, līdz leņķa rādītājs (27) rāda vajadzīgo leņķa izmēru uz leņķa skalas (26).
8. Atkārtoti pievelciet fiksācijas skrūvi (24).
9. Veiciet zāģējumu, kā aprakstīts . nodaļā *10.5*.

10.8 Slīpais zāģējums 0°– 45° leņķī un grozāmgalds 0°– 47° leņķī (1., 11., 15. att.)

Ar zāģi var veikt slīpos zāģējumus pa kreisi 0°– 45° leņķī pret darba virsmu un vienlaikus 0°– 47° leņķī pret atbalstsliedi (dubultais slīpais zāģējums).

IEVĒRĪBAI

Pārbīdāmā atbalstsliede slīpajiem zāģējumiem (ar noliektu zāģa galvu) jānofiksē ārējā pozīcijā.

Pagriežot sagarumošanas zāģi uz 31,6° un sasverot bloku par 33,9°, var zāģēt vienādsānu trīsstūra līstes un profilus, piem., dzegu profilus ar profila malu uz leju slīpinājumā.
Tas ir izdevīgi galvenokārt lieliem profiliem, kuri parastas ievietošanas gadījumā pārsniedz maksimālo zāģējuma augstumu.
Arī šādā veidā vienkārši atrisina problēmas, kas saistītas ar leņķa izstrādi stūros, kas bieži vien nav taisnā leņķī.

IEVĒRĪBAI

Veicot slīpos zāģējumus 0° - 45°, iespīlēšanas mehānisms (darba materiāla skrūvspīles) jāuzstāda tikai labajā pusē.

1. Atskrūvējiet pārbīdāmo atbalstsliežu (11) fiksācijas skrūvi (23) un bīdiet pārbīdāmās atbalstsliedes (11) uz āru.
2. Pārbīdāmā atbalstsliede (11) pirms galējās iekšējās pozīcijas jānofiksē tiktāl, lai attālums starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) būtu maksimāli 8 mm.
3. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai starp pārbīdāmo atbalstsliedi (11) un zāģa plātni (8) nav iespējama sadursme.
4. Atkal pievelciet fiksācijas skrūvi (23).
5. Novietojiet zāģa galvu (6) augšējā pozīcijā.
6. Atbrīvojiet grozāmgaldu (18), griežot rokturi (14) pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
7. Nospiediet fiksējošo sviru (14a), lai atceltu fiksatora darbību.
8. Ar rokturi (14) noregulējiet grozāmgaldu (18) atbilstoši vajadzīgajam leņķim (skatiet . nodaļu *10.6*).
9. Atlaidiet fiksējošo sviru (14a), lai atkārtoti nofiksētu fiksatoru.
10. Pievelciet rokturi (14), griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai nofiksētu grozāmgaldu (18).
11. Nosprostojiet regulēšanas skrūvi (15) pret galdu*, lai ražojumu nodrošinātu pret apgāšanos.
12. Atskrūvējiet fiksācijas skrūvi (24).
13. Ar rokturi (1) nolieciet zāģa galvu (6) pa kreisi atbilstoši vajadzīgajam leņķa izmēram.
14. Atkārtoti pievelciet fiksācijas skrūvi (24).
15. Izpildiet zāģējumu, kā aprakstīts . nodaļā *10.5*.

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

11 Apkope

⚠ BRĪDINĀJUMS

Pirms jebkādiem regulēšanas, tehniskās uzturēšanas vai remonta darbiem atvienojiet tīkla kontaktspraudni!

11.1 Vispārējie apkopes pasākumi

- Uzturiet aizsargmehānismus, gaisa spraugas un motora korpusu tīru no putekļiem un netīrumiem, cik vien tas ir iespējams. Noberziet ierīci ar tīru drānu* vai izpūtiet to ar zema spiediena saspiesto gaisu*. Iesakām ražojumu notīrīt uzreiz pēc katras lietošanas reizes.
- Reizi mēnesī ieeļļojiet visas kustīgās daļas.
- Regulāri tīriet ražojumu ar mitru drānu* un nedaudz ziepju pastas. Neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus; tie var sabojāt ražojuma plastmasas detaļas. Uzmaniet, lai ražojumā nevarētu iekļūt ūdens.

11.2 Zāģa plātnes (8) nomaiņa (1., 16.–18. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Pirms jebkādiem regulēšanas, tehniskās uzturēšanas vai remonta darbiem atvienojiet tīkla kontaktspraudni!

IEVĒRĪBAI

Nomainot zāģa plātni, lietojiet aizsargcimdus! Savainošanās risks!

Nepieciešamie instrumenti:

- Iekšējā sešstūra atslēga 6 mm (C)
- Krustveida skrūvgriezis*

* = nav iekļauts piegādes komplektā!

1. Atlieciet zāģa galvu (6) uz augšu un nofiksējiet, izmantojot sprosttapu (34).
2. Atskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi (7a), izmantojot krustveida skrūvgriezi.
3. Atlokiet zāģa plātnes aizsargu (7) uz augšu tiktāl, lai zāģa plātnes aizsargs (7) būtu pāri atloka skrūvei (37).
4. Ar vienu roku uzlieciet iekšējā sešstūra atslēgu 6 mm (C) uz atloka skrūves (37).
5. Stingri saspiediet zāģa vārpstas bloķēšanas mehānismu (5) un lēnām grieziet atloka skrūvi (37) pulksteņrādītāja kustības virzienā. Pēc maks. viena apgrieziena zāģa vārpstas bloķēšanas mehānisms (5) nofiksējas.
6. Tagad ar mazliet lielāku spēku atskrūvējiet atloka skrūvi (37) pulksteņrādītāja virzienā.

7. Izskrūvējiet atloka skrūvi (37) pavisam un noņemiet ārējo atloku (38).
8. Noņemiet zāģa plātni (8) no iekšējā atloka (39) un izvelciet uz leju.
9. Rūpīgi notīriet atloka skrūvi (37), ārējo atloku (38) un iekšējo atloku (39).
10. Atkārtoti ievietojiet jauno zāģa plātni (8), veicot iepriekš minētās darbības apgrieztā secībā, un pievelciet.
11. Atlokiet zāģa plātnes aizsargu (7) uz leju, līdz zāģa plātnes aizsargs (7) iekabinās stiprinājuma skrūvē (7a).
12. Atkārtoti pievelciet stiprinājuma skrūvi (7a).

IEVĒRĪBAI

Zobu zāģējuma slīpumam, proti, zāģa plātnes griešanās virzienam jāsakrīt ar bultiņas virzienu uz korpusa.

13. Pirms darba turpināšanas pārbaudiet aizsargmehānismu darbderīgumu (5. att.).

IEVĒRĪBAI

Katrreiz pēc zāģa plātnes nomaiņas pārbaudiet, vai zāģa plātne gan vertikālā pozīcijā, gan noliekta 45° leņķī brīvi griežas galda ieliktnī.

IEVĒRĪBAI

Pienācīgi jāizpilda zāģa plātnes nomaiņa un ieregulēšana.

11.3 Zāģa plātnes aizsarga (7) drošības mehānisma tīrīšana (1. att.)

Pirms jebkādas lietošanas sākšanas pārbaudiet, vai zāģa plātnes aizsargam nav netīrumu.

Novāciet vecās zāģskaidas, kā arī kokmateriālu šķēpeles, izmantojot otu vai tamlīdzīgu piemērotu instrumentu.

Ievērojiet virzītājskavas (29) gaitas vieglumu.

11.4 Lāzera (10) noregulēšana (20. att.)

IEVĒRĪBAI

Noregulējot lāzeru, nekādā ziņā nenospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi. Savainošanās risks!

Ja lāzers (10) vairs nerāda pareizu zāģējuma līniju, to var pieregulēt.

Nepieciešamie instrumenti:

- Krustveida skrūvgriezis*

* = nav iekļauts piegādes komplektā!

1. Šim nolūkam atskrūvējiet lāzera pārsega skrūves ar krustveida rievu (40) un noņemiet lāzera pārsegu (9). Noregulējiet lāzeru, pārbīdot uz sāniem tā, lai lāzera stars skartu zāģa plātnes (8) zobus.
2. Pēc tam, kad esat noregulējis un pievilcis lāzeru (10), uzstādiet lāzera pārsegu (9) un nostipriniet to ar roku, izmantojot lāzera pārsega skrūves ar krustveida rievu (40).
3. Lai noregulētu lāzeru (10), zāģim jābūt pievienotam pie elektrotīkla.

11.5 Galda ieliktņa (13) nomaiņa (1., 21. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja ir bojāts galda ieliktnis, pastāv risks, ka starp galda ieliktni un zāģa plātni iestrēgst mazi priekšmeti un nosprosto zāģa plātni.

Nekavējoties nomainiet bojātos galda ieliktņus!

Nepieciešamie instrumenti:

- Krustveida skrūvgriezis*

* = nav iekļauts piegādes komplektā!

1. Demontējiet skrūvi ar krustveida rievu (41) no galda ieliktņa (13). Ja nepieciešams, grieziet grozāmgaldu (18) un nolieciet zāģa galvu (6), lai varētu sasniegt skrūvi ar krustveida rievu (41).
2. Noņemiet galda ieliktni (13).
3. Ievietojiet jaunu galda ieliktni (13).
4. Pievelciet skrūvi ar krustveida rievu (41) uz galda ieliktņa (13).

11.6 Suku kontrole (22. att.)

Jaunam ražojumam pārbaudiet ogles sukas pēc pirmajām 50 darba stundām vai pēc jaunu suku montāžas. Pēc pirmās pārbaudes pārbaudiet ik pēc 10 darba stundām.

- Ja ogleklis ir nodilis līdz 6 mm garumam, ir sadegusi vai bojāta atspere vai apejas stieple, ir jānomaina abas sukas.
- Ja pēc demontāžas sukas tiek atzītas par lietojamām, tās var atkal uzstādīt.
- Lai veiktu ogles suku apkopi, atbrīvojiet abus fiksatorus pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam. Pēc tam noņemiet ogles sukas.
- Ievietojiet atpakaļ ogles sukas pretējā secībā.

12 Transportēšana (1., 4., 23. att.)

1. Pievelciet grozāmgalda rokturi / fiksācijas skrūvi (14), lai nofiksētu grozāmgaldu (18).
2. Nospiediet zāģa galvu (6) uz leju un nofiksējiet ar sprosttapu (34). Tagad zāģis ir nobloķēts apakšējā pozīcijā.
3. Nofiksējiet zāģa vilkšanas funkciju ar zāģa vilkšanas vadīklas (28a) fiksācijas skrūvi aizmugurējā pozīcijā.
4. Pārnēsājiet ražojumu, turot aiz transportēšanas roktura (42).
5. Ražojuma atkārtotai uzstādīšanai rīkojieties, kā aprakstīts . nodaļā *8*, . nodaļā *9*, . nodaļā *10*.

13 Glabāšana

Uzglabājiet ražojumu un tā piederumus tumšā, sausā un no sala iedarbības aizsargātā vietā, kurai nevar piekļūt bērni.
Optimālā uzglabāšanas temperatūras amplitūda ir no 5 °C līdz 30 ˚C.
Glabājiet ražojumu oriģinālajā iepakojumā.
Apsedziet ražojumu, lai to pasargātu no putekļiem vai mitruma. Uzglabājiet lietošanas instrukciju pie ražojuma.

14 Pieslēgšana elektrotīklam

Uzstādītais elektromotors ir pievienots darbam gatavā veidā. Pieslēgums atbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem. Klienta tīkla pieslēgumam un izmantotajam pagarinātāja vadam jāatbilst šiem noteikumiem.

14.1 Svarīgas norādes

Motora pārslodzes gadījumā tas pats izslēdzas. Pēc atdzišanas (laiks var būt atšķirīgs) motoru var atkārtoti ieslēgt.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ražojuma maksimāli pieļaujamā tīkla pilnā pretestība ir 0,443 Ω. Jums, kā šī ražojuma lietotājam, ja nepieciešams, konsultējoties ar energoapgādes uzņēmumu, jānosaka, ka ražojums jāpievieno pie tādas apgādes, kuras pilnā pretestība ir mazāka vai vienāda ar Zmax!

14.2 Speciālie pieslēgšanas noteikumi

- Ražojums izpilda standarta EN 61000-3-11 prasības un uz to attiecas speciālie pieslēgšanas noteikumi. Tas nozīmē, ka izmantošana pie brīvi izvēlētajām pieslēguma vietām nav pieļaujama.
- Ražojums nelabvēlīgu tīkla parametru gadījumā var radīt pārejošas sprieguma svārstības.
- Ražojums ir paredzēts vienīgi izmantošanai pie pieslēguma vietām, kuras
  a) nepārsniedz maksimāli pieļaujamo tīkla pilno pretestību “Z” (Zmax. = 0,443 Ω), vai
  b) kurām ir tīkla spēja izturēt ilgstošu strāvas slodzi vismaz 100 A katrai fāzei.
- Jums ka lietotājam jāpārliecinās, ja nepieciešams, konsultējoties ar elektroapgādes uzņēmumu, vai pieslēguma vieta, kurā vēlaties lietot ražojumu, izpilda kādu no divām prasībām a) vai b).

14.3 Bojāti elektropieslēguma vadi

Elektriskajiem savienošanas vadiem bieži rodas izolācijas bojājumi.

To iemesli var būt šādi:

- saspiestas vietas, ja savienošanas vadi stiepjas caur logu vai durvju ailēm,
- salocījuma vietas savienošanas vada nepareizas nostiprināšanas vai izvietošanas dēļ,
- griezuma vietas savienošanas vada pārbraukšanas dēļ,
- izolācijas bojājumi, izraujot no sienas kontaktligzdas,
- plaisas izolācijas novecošanas dēļ.

Šādus bojātus elektriskos savienošanas vadus nedrīkst izmantot, un izolācijas bojājumu dēļ tie ir bīstami dzīvībai.

Regulāri pārbaudiet savienošanas vadus, vai tiem nav bojājumu. Ievērojiet, lai pārbaudes laikā savienošanas vads nebūtu pievienots elektrotīklam.

Elektropieslēguma vadiem jāatbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem. Izmantojiet tikai savienošanas vadus ar tādu pašu marķējumu.

Tipa marķējuma uzdrukātais teksts uz savienošanas kabeļa ir obligāts.

Drošības norādījumi bojātu vai defektīvu tīkla pieslēguma vadu nomaiņai

Pievienošanas veids X

Ja tiek sabojāts šī ražojuma tīkla pieslēguma vads, tas jānomaina ar īpaši sagatavotu tīkla pieslēguma vadu, kas pieejams pie ražotāja vai tā klientu servisā.

14.4 Maiņstrāvas motors

Elektriskā aprīkojuma pieslēgumus un labošanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

- Tīkla spriegumam jābūt 220 V – 240 V~.
- Līdz 25 m gariem pagarinātāja vadiem jābūt ar 1,5 kvadrātmilimetru šķērsgriezumu.

15 Labošana un rezerves daļu pasūtīšana

Pēc remonta vai apkopes pārliecinieties, vai visas daļas, kas attiecas uz drošību, ir piestiprinātas un atrodas nevainojamā stāvoklī. Daļas, kas rada savainojumus, uzglabājiet citām personām un bērniem nepieejamā vietā.

IEVĒRĪBAI

Saskaņā ar Likumu par ražotāja atbildību par ražojumu kvalitāti ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies nelietpratīgi veiktu remontdarbu vai oriģinālo rezerves daļu neizmantošanas dēļ.

Vērsieties klientu servisā vai pie pilnvarota speciālista. Atbilstoši nosacījumi attiecas arī uz piederumiem.

Rezerves daļas un piederumus varat saņemt mūsu servisa centrā. Šim nolūkam noskenējiet titullapā esošo kvadrātkodu.

Pieslēgumi un remonts

Elektriskā aprīkojuma pieslēgumus un labošanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

15.1 Rezerves daļu pasūtīšana

Veicot rezerves daļu pasūtīšanu, jānorāda šāda informācija:

- Modeļa apzīmējums
- Preces numurs
- Datu plāksnītē norādītie dati

Rezerves daļas / piederumi

Galda ieliktnis– preces Nr.:	5901215010

15.2 Servisa informācija

Jāievēro, ka šim ražojumam šādas daļas ir pakļautas lietošanas vai dabiskajam nodilumam, vai šādas daļas ir nepieciešamas kā patērējamie materiāli.

Nodilstošās detaļas*: ogles sukas, zāģa plātne, galda ieliktnis, zāģskaidu uztvērējs

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

16 Utilizācija un otrreizēja izmantošana

Norādes par iepakojumu



Iepakojuma materiāli ir pārstrādājami. Utilizējiet iepakojumus atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

Norādes par Vācijas elektrisko un elektronisko iekārtu likumu (ElektroG)



Nolietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst izmest sadzīves atkritumos, bet gan tās jānodod šķirošanas vai utilizācijas punktā!

- Nolietotās baterijas vai akumulatori, kas nav nekustīgi iebūvēti nolietotajās iekārtās, pirms nodošanas jāizņem bez sagraušanas! To utilizāciju regulē Vācijas likums par baterijām.
- Elektrisko un elektronisko iekārtu īpašniekiem vai lietotājiem ir uzlikts par pienākumu pēc lietošanas tās nodot likumā noteiktajā kārtībā.
- Gala lietotājs patstāvīgi ir atbildīgs par savu personīgo datu dzēšanu no utilizējamajās nolietotās iekārtas!
- Nosvītrotā atkritumu konteinera simbols nozīmē, ka elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst utilizēt sadzīves atkritumos.
- Nolietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas var nodot bez maksas šādās vietās:
  - Publiski-tiesiskās utilizācijas vai savākšanas vietas (piem., komunālie būvlaukumi)
  - Elektroiekārtu pārdošanas vietas (stacionāri un tiešsaistē), ja tirdzniecības uzņēmumiem ir uzlikts par pienākumu veikt pieņemšanu atpakaļ, vai tie sniedz šādu pakalpojumu brīvprātīgi.
  - Līdz trim nolietotām elektroiekārtām atbilstoši katram iekārtas veidam, kuru malas garums ir maksimāli 25 centimetri, varat bez jaunas iekārtas iepriekšējas iegādes no ražotāja bez maksas nodot pie ražotāja vai kādā citā pilnvarotā savākšanas vietā jūsu tuvumā.
  - Citas ražotāja un izplatītāja papildu pieņemšanas atpakaļ prasības uzzināsiet attiecīgajā klientu servisā.
- Ja ražotājs veic jaunas elektroiekārtas piegādi privātai mājsaimniecībai, tas var ierosināt nolietotās elektroiekārtas bezmaksas savākšanu pēc gala lietotāja pieprasījuma. Šim nolūkam sazinieties ar ražotāja klientu servisu.
- Šie apgalvojumi attiecas tikai uz ierīcēm, kas tiek uzstādītas un pārdotas Eiropas Savienības dalībvalstīs, un kas ir pakļautas Eiropas Direktīvas 2012/19/ES prasībām. Valstīs, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis, var būt spēkā no šīm atšķirīgas prasības attiecībā uz nolietoto elektrisko un elektronisko iekārtu utilizāciju.

17 Traucējumu novēršana

Turpmākajā tabulā ir parādītas kļūdu pazīmes un aprakstīts, kā jūs varat tās novērst, ja jūsu ražojums nedarbojas pareizi. Ja jūs tādā veidā nevarat lokalizēt un novērst problēmu, vērsieties tuvākajā servisa darbnīcā.

Traucējums	Iespējamais cēlonis	Novēršana
Motors nedarbojas	Bojāts motors, vads vai kontaktspraudnis, sadeguši tīkla drošinātāji.	Uzticiet ražojumu pārbaudīt 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 elektriķim. Uzticiet motoru pārbaudīt speciālistam. Uzticiet kondensatoru nomainīt speciālistam.
Motors ir pārāk skaļš.	Bojāti tinumi, bojāts motors.	Uzticiet motoru pārbaudīt speciālistam.
Motors nesasniedz pilnu jaudu.	Pārslogotas strāvas ķēdes elektrotīkla sistēmā (lampas, citi motori utt.).	Neizmantojiet citus ražojumus vai motorus tajā pašā strāvas ķēdē.
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 viļņains.	Neasa zāģa plātne, zobu forma nav piemērota materiāla biezumam.	Uzasiniet zāģa plātni vai uzstādiet piemērotu zāģa plātni.
Darba materiāls izplīst vai sašķeļas.	Pārāk liels zāģēšanas spiediens vai zāģa plātne nav piemērota lietošanai.	Uzstādiet piemērotu zāģa plātni.

18 ES atbilstības deklarācija

Oriģinālās atbilstības deklarācijas tulkojums

Ražotājs:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Mēs, uzņemoties pilnu atbildību, paziņojam, ka šeit aprakstītais ražojums atbilst spēkā esošajām direktīvām un standartiem.

Prečzīme:	**SCHEPPACH**
Preces apzīmējums:	**SAGARUMOŠANAS ZĀĢIS, ŠĶĒRSZĀĢIS UN LEŅĶZĀĢIS - HM216/HM81LXU**
Preces Nr.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

ES direktīvas:

2014/30/ES, 2006/42/EK, 2011/65/ES*

* Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst Eiropas Parlamenta un Eiropas Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvas 2011/65/ES noteikumiem par noteiktu bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskajās un elektroniskajās ierīcēs.

Piemērotie standarti:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Dokumentācijas sagatavošanai pilnvarotā persona:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Innehållsförteckning

1 Inledning 235
2 Produktbeskrivning (bild 1–24) 235
3 Leveransomfång (bild 1, 2) 236
4 Avsedd användning 236
5 Säkerhetsanvisningar 237
6 Uppackning 240
7 Tekniska specifikationer 240
8 Före idrifttagning (bild 3) 240
9 Montering 241
10 Manövrering 242
11 Underhåll 244
12 Transport (bild 1, 4, 23) 245
13 Förvaring 245
14 Elektrisk anslutning 245
15 Reparation och reservdelsbeställning 246
16 Avfallshantering och återvinning 246
17 Felsökning 247
18 EU-försäkran om överensstämmelse 247
19 Sprängskiss 363

Förklaring av symbolerna på produkten

Användningen av symboler i den här handboken ska göra dig uppmärksam på eventuella risker. Säkerhetssymbolerna och förklaringarna som anges i samband med dessa måste förstås. Varningarna i sig undanröjer inga risker och kan inte ersätta lämpliga åtgärder för att förebygga olyckor.

	Läs och följ instruktionsmanualen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagning!
	Använd ett hörselskydd.
	Använd andningsskydd vid dammutveckling!
	Använd skyddsglasögon.
	Obs! Skaderisk! Håll händerna borta från sågbladet när det är igång!
	Obs! Laserstrålning (bild 1, 20)
	Skyddsklass II (dubbelisolering).
	Produkten uppfyller kraven i gällande europeiska direktiv.
	Produkten uppfyller kraven i gällande serbiska direktiv.

1 Inledning

Tillverkare:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Bästa Kund!

Vi hoppas att du får mycket glädje och nytta av din nya produkt.

Anvisning:

Tillverkaren av denna produkt ansvarar enligt gällande produktansvar inte för skador som kan uppstå på produkten eller genom produkten:

- Felaktig behandling
- Om instruktionsmanualen inte följs
- Reparationer genom utomstående, obehöriga fackspecialister
- Vid byte och montering av reservdelar som inte är original
- Felaktig användning
- Den elektriska anläggningen slutar fungera om man inte följer de elektriska föreskrifterna och VDE-bestämmelse 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Observera följande:

Driftanvisningen är en del av den här produkten.

Den innehåller viktiga anvisningar om hur du arbetar säkert, fackmannamässigt och ekonomiskt med produkten. Den informerar om hur du undviker faror, håller nere reparationskostnader, minskar stillståndstider, och ökar produktens tillförlitlighet och livslängd. Utöver denna instruktionsmanuals säkerhetsbestämmelser måste även föreskrifterna beaktas som gäller produktens användning i ditt land.

Bekanta dig med alla användnings- och säkerhetsanvisningar innan du börjar använda produkten. Kör produkten endast enligt beskrivningen och för de angivna användningsområdena. Förvara driftanvisningen väl och låt alla dokument följa med om produkten lämnas vidare till tredje part.

2 Produktbeskrivning (bild 1–24)

1. Handtag
2. Till-/Från-brytare
3. Spärrbrytare
4. Brytare till/från laser
5. Sågaxelspärr
6. Såghuvud
7. Sågbladsskydd rörligt

7a. Fästskruv

8. Sågblad
9. Kåpa laser
10. Laser
11. Flyttbar anslagsskena

12. Anslagsskena
13. Bordsinlägg
14. Handtag/fasthållningsskruv vridbord
14a. Låsspak
15. Justeringsskruv
16. Visare
17. Skala
18. Vridbord
19. Fastående sågbord
20. Fasthållningsskruv arbetsstyckshållare
21. Arbetsstyckshållare
22. Längdanslag
23. Fasthållningsskruv skjutbar anslagsskena
24. Fasthållningsskruv
25. Spännanordning
25a. Fasthållningsskruv höjdjustering spännanordning
25b. Räfflad skruv höjdjustering spännanordning
25c. Fasthållningsskruv spännanordning
26. Vinkelskala
27. Vinkelpekare
28. Dragstyrning
28a. Fasthållningsskruv dragstyrning
29. Styrbygel
30. Spånsamlingssäck
31. Skruv för skärdjupbegränsning
31a. Spårmutter för skärdjupbegränsning
32. Anslag för skärdjupbegränsning
33. Tippsäkring
34. Säkerhetsbult
35. Justeringsskruv (90°)
35a. Säkringsmutter (90°)
36. Justeringsskruv (45°)
36a. Låsmutter (45°)
37. Flänsskruv
38. Ytterfläns
39. Innerfläns
40. Krysskruv kåpa laser
41. Krysskruv bordsinlägg
42. Transporthandtag
43. LED-arbetsljus (ej på bilden)
(Gäller endast för artikelnummer: 59012159953)

3 Leveransomfång (bild 1, 2)

Pos.	Antal	Beteckning
8.	1 x	Sågblad (24 tänder)
8.	1 x	Sågblad* (48 tänder)
25.	1 x	Spännanordning
30.	1 x	Spånsamlingssäck
C.	1 x	Insexnyckel, 6 mm
D.	1 x	Insexnyckel, 3 mm
	1 x	Kap-, drag- och geringssåg
	1 x	Instruktionsmanual

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

4 Avsedd användning

Sågen används till att kapa trä och plast i enlighet med maskinstorleken. Sågen är inte lämplig till vedkapning.

⚠ VARNING

Använd inte produkten för att såga andra material än vad som står i instruktionsmanualen.

⚠ VARNING

Det medlevererade sågbladet är uteslutande avsett för sågning i trä! Använd det inte till vedsågning!

Endast sågblad som passar till produkten får användas. Användningen av alla typer av kapskivor är förbjuden.

Produkten får endast användas på avsett sätt. Varje användning därutöver är inte ändamålsenlig. För alla sorts skador eller personskador som uppstår om detta inte respekteras ansvarar användaren/operatören och inte tillverkaren.

I den avsedda användningen ingår också att man följer säkerhetsanvisningen liksom monteringsanvisningen och driftanvisningar i bruksanvisningen.

Personer som använder och underhåller produkten måste veta hur den fungerar och känna till möjliga risker.

Vid förändringar på produkten undantas tillverkaren helt från ansvar och skador som beror på detta.

Produkten får bara användas med originaldelar och originaltillbehör från tillverkaren.

Tillverkarens säkerhets-, arbets- och underhållsanvisningar samt de mått som anges i den tekniska specifikationen måste följas.

Trots korrekt användning går det inte att helt eliminera vissa kvarstående riskfaktorer. Följande riskpunkter kan uppstå på grund av produktens konstruktion och utförande:

- Kontakt med sågbladet i oskyddade sågområden.
- Sträcka sig in i sågklingan när den är i drift (skärskador).
- Hela och delar av arbetsstycken kan orsaka kast.
- Sågbladsbrott.
- Trasiga hårdmetalldelar från sågklingan kan slungas ut.
- Hörselskador kan uppstå om nödvändiga hörselskydd inte används.
- Skadliga utsläpp av trädamm vid användning i slutna rum.

Observera att våra produkter inte är konstruerade för kommersiell, hantverksmässig eller industriell användning. Vi lämnar ingen garanti när produkten används i kommersiella eller industriella verksamheter liksom liknande verksamheter.

Förklaring av signalorden i bruksanvisningen

⚠ FARA

Signalord för att kännetecknа en omedelbart förestående farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till livshotande eller allvarlig personskada.

⚠ VARNING

Signalord för att kännetecknа en tänkbart farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till allvarlig personskada.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Signalord för att kännetecknа en omedelbart förestående farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till en mindre eller måttlig personskada.

OBS

Signalord för att kännetecknа en omedelbart förestående farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till materiella skador på produkten eller egendom/innehav.

5 Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska specifikationer som medföljer detta elverktyg.

Om du inte följer säkerhetsanvisningarna och de angivna instruktionerna finns risk för elstötar, bränder och/eller allvarliga personskador.

Bevara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Begreppet elverktyg som används i säkerhetsanvisningarna avser såväl eldrivna elverktyg (med elsladd) som batteridrivna elverktyg (utan elsladd).

1) Arbetsplatssäkerhet

a) **Se till att ditt arbetsområde är rent och har god belysning.** Stökiga och dåligt belysta arbetsplatser utgör en olycksrisk.

b) **Arbeta inte med elverktyg i områden med explosionsrisk om det finns antändliga vätskor, gaser eller damm i området.** Elverktyg genererar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

c) **Barn och andra personer får inte vistas i området medan du använder elverktyget.** Du kan förlora kontrollen över elverktyget om du blir distraherad.

2) Elsäkerhet

a) **Elverktygets stickkontakt måste passa i eluttaget. Du får inte ändra stickkontakten på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med jordade elverktyg.** Intakta stickkontakter och uttag som passar till dessa minskar risken för elstötar.

b) **Undvik att vidröra jordade delar, exempelvis rör, radiatorer, spisar och kylskåp, med kroppen.** Risken för elstötar ökar om din kropp är jordad.

c) **Låt inte elverktyg utsättas för regn eller väta.** Vatten som tränger in i elverktyg ökar risken för elstötar.

d) **Använd inte anslutningssladden för andra uppgifter än den är avsedd för, till exempel för att bära eller hänga upp elverktyget eller för att dra ut kontakten ur eluttaget. Håll anslutningssladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

e) **När du arbetar utomhus med ett elverktyg, använd endast förlängningskabel som också är lämplig för utomhusbruk.** Att använda en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.

f) **Använd en jordfelsbrytare om du måste använda elverktyget i en fuktig omgivning.** Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

3) Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd ditt förnuft när du arbetar med elverktyg. Använd inte elverktyget om du är trött eller påverkad av alkohol, droger eller läkemedel.** Det räcker att du är ouppmärksam ett ögonblick under arbete med elverktyg för att allvarliga olyckor ska inträffa.

b) **Använd personlig skyddsutrustning och ha alltid skyddsglasögon på dig.** Personlig skyddsutrustning anpassad till elverktygets användning, som dammask, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, minskar risken för personskador.

c) **Undvik att starta maskinen oavsiktligt. Försäkra dig om att elverktyget är avstängt innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet samt innan du lyfter upp eller bär det.** Olyckor kan inträffa om du håller fingret på brytaren när du bär elverktyget, eller om maskinen är tillslagen när du ansluter den till strömförsörjningen.

d) **Ta bort alla inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en skruvmejsel som befinner sig i en roterande maskindel på elverktyget kan orsaka personskador.

e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att stå säkert och behåll balansen hela tiden.** Då har du bättre kontroll över elverktyget om något oförutsett inträffar.

f) **Använd lämpliga arbetskläder. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder på avstånd från rörliga delar.** Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.

g) **Om dammsugnings- och uppsamlingsutrustning kan installeras måste de anslutas och användas korrekt.** Användning av en dammutsugning kan minska risker orsakade av damm.

h) **Låt dig inte invaggas i falsk säkerhet och bryt inte mot säkerhetsreglerna för elverktyg, även om du känner till elverktyget när du använt det många gånger.** Oaktsam hantering kan leda till allvarliga personskador inom bråkdelar av sekunder.

4) Användning och behandling av elverktyget

a) **Överbelasta inte dina elverktyg. Använd det elverktyg som är avsett för arbetet.** Du arbetar bättre och säkrare i det angivna effektområdet med ett elverktyg som är avsett för arbetet.

b) **Använd inte ett elverktyg med defekt brytare.** Ett elverktyg som inte kan startas/stängas av längre är farligt och måste repareras.

c) **Dra ut stickkontakten ur eluttaget och/eller ta ut ett uttagbart batteri innan du gör maskininställningar, byter delar hos insatsverktyget eller lägger undan elverktyget.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att du startar elverktyget oavsiktligt.

d) **Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer använda elverktyget om de inte känner till hur det fungerar eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg utgör en fara om de används av oerfarna personer.

e) **Ta väl hand om elverktyg och insatsverktyg. Kontrollera att rörliga delar fungerar som de ska och inte är fastklämda, kontrollera om delar är brutna eller så pass skadade att det inverkar på elverktygets funktion. Skadade delar ska repareras innan du börjar använda elverktyget igen.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.

f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Skärverktyg som underhålls noga och hålls vassa fastnar inte så ofta och är lättare att styra.

g) **Använd elverktyg, tillbehör, insättningsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta även hänsyn till arbetsförhållandena under ditt arbete.** Farliga situationer kan uppstå om elverktyg används för andra ändamål än de är avsedda för.

h) **Håll alltid handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor tillåter inte säker användning och kontroll av elverktyget i oförutsedda situationer.

5) Service

a) **Elverktyg måste repareras av kvalificerade fackmän, endast originalreservdelar får användas.** Därmed säkerställs att elverktyget fortsätter vara säkert.

5.1 Säkerhetsanvisningar för geringskapsågar

a) **Geringskapsågar är avsedda för kapning av trä eller träliknande produkter. De kan inte användas till att kapa järnmaterial som stavar, stänger, skruvar o.s.v.** Slipande damm leder till blockering av rörliga delar som den undre skyddskåpan. Gnistor från sågningen bränner på den undre skyddskåpan, inläggningsplattan och andra plastdelar.

b) **Fixera arbetsstycket med tving om detta är möjligt. När du håller fast arbetsstycket med handen måste du alltid ha handen minst 100 mm bort från sågklingan på varje sida. Använd inte den här sågen till att kapa bitar som är för små för att spännas fast eller hållas med handen.** Om du håller handen för nära sågklingan ökar risken att skadas genom kontakt med sågbladet.

c) **Arbetsstycket måste vara orörligt och antingen vara fastspänt eller pressas mot anslaget och bordet. Skjut inte in arbetsstycket i sågklingan och kapa inte "på fri hand".** Arbetsstycken som är lösa eller rör sig kan slungas ut med hög hastighet och orsaka personskador.

d) **Skjut sågen genom arbetsstycket. Undvik att dra sågen genom arbetsstycket. När ett snitt ska utföras lyfter du såghuvudet och drar det över arbetsstycket utan att kapa. Därefter startar du motorn, svänger ner såghuvudet och pressar sågen genom arbetsstycket.** Vid dragande snitt finns risken att sågklingan reser sig på arbetsstycket och att sågklinge-enheten slungas våldsamt mot användaren.

e) **Korsa aldrig den planerade snittlinjen med handen, vare sig framför eller bakom sågklingan.** Det är farligt att stödja arbetsstycket "med korsade händer", d.v.s. att hålla arbetsstycket till höger om sågklingan med den vänstra handen eller tvärtom.

f) **Ta inte tag bakom anslaget när sågklingan roterar. Underskrid aldrig ett säkerhetsavstånd på 100 mm mellan hand och roterande sågblad (gäller på båda sidor av sågbladet; t.ex. när trärester tas bort).** Det går kanske inte att se hur nära din hand det roterande sågbladet befinner sig och du kan skadas allvarligt.

g) **Kontrollera arbetsstycket före kapningen. När arbetsstycket är böjt eller förvridet spänner du det med den utåt böjda sidan mot anslaget. Säkerställ alltid att det inte finns någon spalt mellan arbetsstycke, anslag och bord längs hela snittlinjen.** Böjda eller förvridna arbetsstycken kan vrida sig eller ändra läge och göra så att den roterade sågklingan kläms fast vid kapningen. Det får inte finnas några spikar eller annat material i arbetsstycket.

h) **Använd inte sågen förrän bordet är fritt från verktyg, trärester o.s.v. Det är bara arbetsstycket som får befinna sig på bordet.** Små restbitar, lösa trästycken eller andra föremål som kommer i kontakt med det roterande bladet kan slungas iväg med stor kraft.

i) **Kapa alltid bara ett arbetsstycke.** Flera staplade arbetsstycken går inte att spänna eller hålla fast ordentligt och vid sågning kan bladet då klämmas fast eller glida.

j) **Se till att geringskapsågen står på en jämn, fast arbetsyta före användningen.** En jämn och fast arbetsyta reducerar risken att geringskapsågen blir ostadig.

k) **Planera ditt arbete. Varje gång sågklingelutningen eller geringsvinkeln ändrats är det viktigt att det inställbara anslaget är korrekt justerat och stöder arbetsstycket, utan att komma i kontakt med klingan eller skyddskåpan.** En fullständig kaprörelse ska simuleras med sågklingan utan att maskinen startas och utan arbetsstycke på bordet. Detta görs för att säkerställa att det inte uppstår hinder eller risk för att kapa i anslaget under rörelsen.

l) **När arbetsstycken är bredare eller längre än bordets ovansida måste man se till att det finns lämplig stöttning, t.ex. bordsförlängningar eller sågbockar.** Arbetsstycken som är längre och bredare än geringskapsågens bord kan tippa om de inte har ordentligt stöd. Om en avkapad trästock eller arbetsstycket tippar kan detta leda till att den undre skyddshuven höjs och även till att stocken eller arbetsstycket slungas bort okontrollerat från det roterande bladet.

m) **Använd dig inte av andra personer som ersättning för en bordsförlängning eller som extra stöttning.** Om arbetsstyckets stöd är ostadigt kan detta leda till bladet kläms fast. Arbetsstycket kan också förskjutas under snittet och dra in dig och assistenten i det roterande bladet.

n) **Den avkapade delen får inte pressas mot den roterande sågklingan.** När det är ont om plats, t.ex. när längdstopp används, kan den avkapade biten fastna med bladet och slungas bort med våldsam kraft.

o) **Använd alltid en tving eller en lämplig anordning för att stödja rundmaterial som stänger och rör på rätt sätt.** Stänger tenderar att rulla iväg vid kapningen vilket gör att bladet ”biter sig fast” och arbetsstycket med din hand kan dras in i bladet.

p) **Låt bladet nå full hastighet innan du kapar arbetsstycket.** Detta minskar risken att arbetsstycke slungas iväg.

q) **Stäng av geringskapsågen om arbetsstycket kläms fast eller blockerar bladet. Vänta tills alla rörliga delar har stannat, dra ut stickkontakten och/eller ta ut batteriet. Ta sedan bort det fastklämda materialet.** Om du fortsätter såga vid en sådan blockering kan du förlora kontrollen eller geringskapsågen kan skadas.

r) **Släpp brytaren efter avslutat snitt och håll ner såghuvudet och vänta tills bladet har stannat innan du tar bort den avkapade delen.** Det är mycket farligt att sträcka fram handen nära det nedsaktande bladet.

s) **Håll ordentligt i handtaget när ett ofullständigt sågsnitt utförs eller om brytaren släpps innan såghuvudet har nått sitt undre läge.** Sågens bromseffekt gör att såghuvudet kan dras neråt med ett ryck vilket innebär risk att skada sig.

5.2 Säkerhetsanvisningar för hantering av sågblad

- Undvik okontrollerad frigöring av sågenheten i det nedre ändläget.
- Använd inte skadade eller deformerade sågblad.
- Använd inte sågklingor med sprickor. Kassera spruckna sågklingor. Reparation är inte tillåten.
- Använd inte sågklingor som är tillverkade av höglegerat snabbstål.
- Kontrollera sågbladens skick innan du använder sågen.
- Använd endast sågblad som är lämpliga för arbetsstycket som ska kapas.
- Använd bara sågblad som rekommenderas av tillverkaren och motsvarar SS-EN 847-1 om de är avsedda till kapning av trä eller liknande material.
- Använd inte sågklingor av höglegerat snabbstål (HSS).
- Använd endast sådana sågblad vars högsta tillåtna hastighet inte är lägre än den maximala spindelhastigheten och som är lämpliga för det material som ska skäras.
- Tänk på sågbladets rotationsriktning.
- Du ska bara använda sågklingor om du vet hur man hanterar dem.
- Tänk på maxhastigheten. Överskrid inte den maxhastighet som anges på sågklingan. Arbeta inom hastighetsområdet, om det anges.
- Rengör klämytorna från smuts, fett, olja och vatten.
- Använd inte lösa reduceringsringar eller reduceringsbussningar för att minska hålstorleken i sågklingor.
- Var noga med att fixerade reduceringsringar för sågklingans säkring har samma diameter och åtminstone 1/3 av den genomsnittliga diametern.
- Se till att de fastmonterade reduceringsringarna är monterade parallellt med varandra.
- Var försiktig när sågklingor hanteras. Du förvarar dem bäst i originalförpackningen eller i speciella behållare. Bär skyddshandskar för att förbättra greppet och ytterligare minska risken för skador.
- Säkerställ att alla säkerhetsanordningar är ordentligt fastmonterade innan du börjar använda sågklingorna.
- Kontrollera före användning att det använda sågbladet uppfyller de tekniska kraven för sågen och är ordentligt fastmonterad.
- Använd det medlevererade sågbladet bara för sågning i trä, aldrig för bearbetning av metaller.
- Använd bara ett sågblad med en diameter motsvarande uppgifterna på sågen.
- Använd extra arbetsstyckeshållare om detta är nödvändigt för arbetsstyckets stabilitet.
- Arbetsstyckeshållarens förlängningar måste alltid vara fastsatta och användas under arbetet.
- Byt ut den slitna bordsinläggningen!
- Undvik att sågtänderna överhettas.
- Undvik att plasten smälter när du sågar plast.
  Använd rätt sågklingor för det material som skall bearbetas. Byt ut de skadade eller slitna sågklingorna i tid.
  Stoppa maskinen om sågklingan blir för varm. Låt sågbladet svalna först innan du arbetar med maskinen igen.
- Använd bara sågblad som är märkta med ett lika stort eller högre varvtal än det på elverktyget.
- Se alltid till att sågen står stabilt och är säkrad.

5.3 Laserstrålning



Obs: Laserstrålning
Titta inte in i strålen
Laserklass 2



Skydda dig själv och din omgivning genom lämpliga olycksförebyggande åtgärder!

- Titta inte direkt in i laserstrålen med oskyddade ögon.
- Titta inte direkt in i strålgången.
- Rikta inte laserstrålen mot reflekterande ytor, människor och djur. Även en laserstråle med låg effekt kan orsaka ögonskador.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om lasern hanteras på annat sätt än vad som beskrivs här kan det leda till exponering för farlig strålning.

- Öppna inte lasermodulen. Det kan oväntat leda till strålningsexponering.

- När produkten inte används under längre tid ska batterierna tas bort.
- Lasern får inte bytas ut mot en annan typ av laser.
- Laserreparationer får göras endast av lasertillverkaren eller ett auktoriserat företag.

6 Uppackning

⚠ VARNING

Produkten och förpackningsmaterialet är inga leksaker!

Barn får inte leka med plastpåsar, folie och smådelar! Risk för kvävning eller andra skador!

- Öppna förpackningen och ta ut produkten försiktigt.
- Ta bort förpackningsmaterialet, förpacknings-/ och transportsäkringar (om det finns).
- Kontrollera att leveransomfånget är fullständigt.
- Kontrollera produkten och tillbehör för transportskador. Rapportera eventuella skador omedelbart till transportföretaget som levererade produkten. Senare reklamationer kan inte behandlas.
- Om möjligt, förvara förpackningen fram till utgången av garantiperioden.
- Bekanta dig med produkten innan bruk med hjälp av instruktionsmanualen.
- Använd bara originaldelar till tillbehören och till slit- och reservdelarna. Reservdelar hittar du hos din fackhandlare.
- Ange våra artikelnummer och produkttyp samt tillverkningsår vid beställningar.

7 Tekniska specifikationer

Växelströmsmotor	220–240 V~/ 50 Hz
Nominell effekt S1	1700 Watt
Driftläge	S6 25%* 2000 W
Tomgångshastighet n_0	4700 min^{-1}
Hårdmetallsågblad	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Antal tänder	24/48*
Sågbladets maximala tandbredd	3 mm
Svängområde	-45° / 0°/ +45°
Geringssnitt	0° till 45° till vänster
Sågbredd vid 0°	340 x 65 mm
Sågbredd vid 45°	240 x 65 mm
Sågbredd vid 2 x 45° (dubbelt geringssnitt)	240 x 38 mm
Skyddsklass	II / ⧈
Vikt	ca 12,0 kg
Laserklass	2
Våglängd laser	650 nm
Effekt laser	< 1 mW

Med förbehåll för tekniska ändringar!

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

Driftläge S6

Periodisk kontinuerlig drift. Driften består av starttid, en period med konstant belastning och en tomgångsperiod. Arbetscykeln omfattar 10 minuter, där tillkopplingsperioden utgör 25 % av arbetscykeln.

Arbetsstycket måste vara minst 3 mm högt och 10 mm brett. Var noga med att arbetsstycket alltid är säkrat med spännanordningen.

Typvärden buller

⚠ VARNING

Buller kan ha allvarlig inverkan på din hälsa. Om maskinbullret överskrider 85 dB ska du och personer som befinner sig i närheten bära lämpligt hörselskydd.

Buller- och vibrationsvärdena fastställdes enligt EN 62841-1.

Ljudtrycksnivå L_{pA}	96,5 dB
Osäkerhet K_{pA}	3 dB
Ljudeffektnivå L_{wA}	109,5 dB
Osäkerhet K_{wA}	3 dB

De angivna bulleremissionsvärdena har uppmätts med en standardiserad testmetod och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat.

De angivna bulleremissionsvärdena kan också användas för en preliminär bedömning av belastningen.

⚠ VARNING

Bulleremissionerna kan avvika från de angivna värdena under den faktiska användningen beroende på hur elverktyget används, och påverkas framför allt av vilken typ av arbetsstycke som bearbetas.

Försök att hålla en så låg belastning som möjligt. Exempel på åtgärder: arbetstidens begränsning. Här ska hänsyn tas till alla delar av driftcykeln (till exempel de tider när elverktyget är avstängt och när det visserligen är startat men körs utan belastning).

8 Före idrifttagning (bild 3)

1. Lossa den förinstallerade tippsäkringen (33) på undersidan av sågen, dra ut den helt och säkra med hjälp av insexnyckeln (D).
2. Produkten måste ställas upp så att den står stadigt. Sätt fast produkten på en arbetsbänk, ett underrede eller liknande. Sätt in 4 skruvar (ingår ej i leveransomfånget) i borrhålen på det fasta sågbordet (19). Dra åt skruvarna.
3. Ställ in justeringsskruven (15) på bordsskivans nivå för att undvika att produkten tippar.

- Alla kåpor och säkerhetsanordningar måste vara korrekt monterade på maskinen före idrifttagning.
- Sågklingan måste kunna löpa fritt.
- Var uppmärksam på främmande material i redan bearbetat trä, som t.ex. spikar eller skruvar osv.
- Övertyga dig om att sågbladet är rätt monterat och att rörliga delar löper smidigt innan du trycker på Till-/ Från-brytaren.

- Innan du ansluter produkten kontrollerar du att uppgifterna på typskylten motsvarar dem som gäller för elnätet.

8.1 Kontrollera säkerhetsanordning för skyddet till sågbladet (7) (bild 4)

Sågbladsskyddet skyddar mot oavsiktlig beröring av sågbladet och mot omkringflygande delar.

Kontrollera funktion

Fäll ner sågen för detta:

- Sågklingeskyddet måste frige sågbladet vid nersvängningen, utan att röra vid andra delar.
- När sågen fälls upp i utgångsläge måste sågklingeskyddet automatiskt täcka sågklingan.

9 Montering

9.1 Montera produkten (bild 1, 2, 5, 6)

1. Lossa vridbordet (18) genom att vrida handtaget (14) moturs.
2. Manövrera låsspaken (14a) för att upphäva låsningen.
3. Ställ in den önskade vinkeln på vridbordet (18) med handtaget (14).
4. Släpp låsspaken (14a) för att låsa låsningen igen.
5. Dra fast handtaget (14) igen genom att vrida det medurs för att fixera vridbordet.
6. Lås justeringsskruven (15) mot bordet* för att säkra produkten mot att tippa.
7. Genom ett lätt tryck nedåt på såghuvudet (6) och samtidig utdragning av säkerhetsbulten (34) från motorhållaren låses sågen upp för sågning i det understa läget.
8. Vrid säkerhetsbulten (34) 90 grader för att fixera den i olåst läge.
9. Sväng upp såghuvudet (6).
10. Spännanordningarna (25) kan sättas fast både på vänster och höger sida på det fasta sågbordet (19). Stick in en spännanordning (25) i det avsedda borrhålet på baksidan av anslagsskenan (12) och säkra denna via fasthållningsskruven (25c).
    Vid geringssnitt 0°–45° ska spännanordningen (25) endast monteras ensidigt (höger) (se bild 11–12).
11. Såghuvudet (6) kan lutas åt vänster till max 45° genom att lossa fasthållningsskruven (24).
12. Arbetsstyckshållarna (21) måste alltid vara fastsatta och användas under arbetet.
    Ställ in önskad belastning genom att lossa fasthållningsskruven (20). Dra sedan fast fasthållningsskruven (20) igen.

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

9.2 Spånsamlingssäck (30) (bild 1, 24)

Sågen är utrustad med en spånsamlingssäck (30) för att samla upp spån. Tryck samman metallringens vinge på spånsamlingssäcken (30) och sätt den på utloppsöppningen i motorområdet. Spånsamlingssäcken (30) kan tömmas via dragkedjan på undersidan.

9.2.1 Anslutning till en extern dammutsugning

1. Anslut utsugningsslangen till dammutsugningen.
2. Dammutsugningen måste passa materialet som ska bearbetas.
3. Använd en speciell utsugningsanordning till bortsugningen av extra ohälsosamt eller cancerframkallande damm.

9.3 Finjustering av anslaget för kapsnitt 90° (bild 1, 7)

Nödvändigt verktyg:

- Insexnyckel, 6 mm (C)
- 90° anslagsvinkel (A)*
- Stjärnskruvmejsel*
- U-nyckel nyckelvidd 13 mm*

* = ingår inte i leveransomfånget!

1. Sänk såghuvudet (6) och fixera med säkerhetsbulten (34).
2. Lossa fasthållningsskruven (24).
3. Ställ in 90° anslagsvinkel (A) mellan sågblad (8) och vridbord (18).
4. Lossa säkringsmuttern (35a).
5. Ställ in justeringsskruven (35) tills vinkeln mellan sågblad (8) och vridbord (18) är 90°.
6. Dra fast säkringsmuttern (35a).
7. Kontrollera avslutningsvis läget på vinkelvisningen. Om det behövs, lossa visaren (16) med en stjärnskruvmejsel och ställ den på 0°-läget på skalan (17) och dra sedan åter fast den.

9.4 Finjustering av anslaget för geringssnitt 45° (bild 1, 8)

Nödvändigt verktyg:

- 45° anslagsvinkel (B)*
- U-nyckel nyckelvidd 13 mm*
- Stjärnskruvmejsel*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

1. Sänk såghuvudet (6) och fixera med säkerhetsbulten (34).
2. Fixera vridbordet (18) i läge 0°.

OBS

Den flyttbara anslagsskenan måste fixeras i det yttre läget för geringssnitt (lutande såghuvud) (vänster sida).

3. Öppna fasthållningsskruven (23) till de flyttbara anslagsskenorna (11) och skjut de flyttbara anslagsskenorna (11) utåt. Ställ in 45° anslagsvinkel (B) mellan sågblad (8) och vridbord (18).
4. De flyttbara anslagsskenorna (11) måste låsas fast på sådant sätt att avståndet mellan anslagsskenor (11) och sågblad (8) är minst 8 mm.
5. De flyttbara anslagsskenorna (11) måste befinna sig i det inre läget (höger sida).

6. Kontrollera innan snittet att det inte kan bli någon kollision mellan de flyttbara anslagsskenorna (11) och sågbladet (8).
7. Lossa fasthållningsskruven (24) med handtaget (14) och luta såghuvudet (6) åt vänster till 45°.
8. Ställ in 45°-anslagsvinkel (B) mellan sågblad (6) och vridbord (18).
9. Justera låsmuttern (36a) och justeringsskruven (36) så mycket att vinkeln mellan sågblad (8) och vridbord (18) är exakt 45°.
10. Dra fast låsmuttern (36a) igen.
11. Kontrollera avslutningsvis läget på vinkelvisningen. Om det behövs, lossa visaren (16) med en stjärnskruvmejsel och ställ den på 45°-läget på skalan (17) och dra sedan åter fast den.

10 Manövrering

10.1 Manövrera spännanordningen (25) (bild 1)

Med fasthållningsskruven (25a) kan spännanordningen (25) justeras i höjdled.

1. Sänk ner spännanordningen (25) på arbetsstycket.
2. Dra åt fasthållningsskruven (25c).
3. Vrid den räfflade skruven (25b) medurs för att spänna fast arbetsstycket.
4. Använd omvänt förfarande för att lossa arbetsstycket.

10.2 Skärdjupbegränsning (såga spår) (bild 1, 9)

⚠ VARNING

Kastrisk!

När du gör spår är det särskilt viktigt att inget sidotryck utövas på sågbladet. Annars kan såghuvudet plötsligt hoppa upp!

– Använd en spännanordning när du gör spår. Undvik sidotryck på såghuvudet.

1. Med skruven (31) går det att ställa in snittdjupet steglöst. Lossa då spårmuttern (31a) på skruven. Ställ in det önskade snittdjupet genom att skruva in eller ut skruven (31). Dra sedan åter fast spårmuttern (31a) på skruven (31).
2. Kontrollera inställningen med ett provsnitt.

10.3 Koppla till/från lasern (bild 19)

Koppla till:

1. Tryck 1x på strömbrytaren laser (4). På arbetsstycket som ska bearbetas projiceras nu en laserlinje som visar den exakta sågningslinjen.

Koppla från:

1. Tryck på strömbrytaren laser (4) igen.

Koppla till/från LED-arbetsljuset (43)

(Gäller endast för artikelnummer: 59012159953)

Tryck upprepade gånger på Till-/Från-brytaren laser (4) för att växla mellan lasern (10) och LED-arbetsljuset (43):

Tryck 1 x	Laser (10) TILL/LED (43) FRÅN
Tryck 2 x	Laser (10) FRÅN/LED (43) TILL
Tryck 3 x	Laser (10) TILL/LED (43) TILL
Tryck 4 x	Laser (10) FRÅN/LED (43) FRÅN

10.4 Seriesnitt (bild 1, 10)

Längdanslaget (22) kan öppnas för upprepade snitt av samma längd. Du kan använda längdanslaget (22) till höger och vänster.

1. Fäll upp längdanslaget (22).
2. Lossa fasthållningsskruven för arbetsstyckshållaren (20).
3. Dra ut arbetsstyckshållaren (21).
4. Ställ in önskat avstånd mellan sågblad (8) och längdanslag (22).
5. Dra åt fasthållningsskruven för arbetsstyckshållaren (20) igen.
6. Genomför snitten enligt beskrivningen i *10.5*, *10.6*, *10.7* och *10.8*.

10.5 Kapsnitt 90° och vridbord 0° (bild 1, 11, 12)

Vid snittbredder på upp till ca 100 mm kan sågens dragfunktion fixeras i det bakre läget med fasthållningsskruven (28a). I detta läge kan sågen köras i kapdrift. Om snittbredden är över 100 mm, se till att fasthållningsskruven (28a) är lös och såghuvudet (6) är rörligt (bild 4).

OBS

Den flyttbara anslagsskenan måste fixeras i den inre positionen för 90°-kapsnitt.

Anvisning om fastspänning:

- Bearbeta inga arbetsstycken som är för små för att klämmas fast.
- Förstärk mycket tunna arbetsstycken genom att såga igenom dem tillsammans med en extra list. Mycket tunna arbetsstycken kan ”fladdra” eller gå av vid sågning

1. Öppna fasthållningsskruven (23) till den flyttbara anslagsskenan (11) och skjut den flyttbara anslagsskenan (11) inåt.
2. Den flyttbara anslagsskenan (11) måste låsas fast så långt före det innersta läget att avståndet mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8) är maximalt 8 mm.
3. Kontrollera innan snittet att det inte kan bli någon kollision mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8).
4. Dra åt fasthållningsskruven (23).
5. Ställ såghuvudet (6) i det övre läget.
6. Skjut såghuvudet (6) bakåt med handtaget (1) och fixera eventuellt i detta läge (beroende på snittbredd).
7. Lägg träet som ska sågas på anslagsskenan (12) och på vridbordet (18).
8. Fäst materialet med spännanordningen (25) på det fasta sågbordet (19), för att förhindra en förskjutning under sågningen.
9. Frigör spärrbrytaren (3) och tryck på till/från-brytaren (2) för att starta motorn.

10. Flytta såghuvudet (6) nedåt med handtaget (1) med jämnt och lätt tryck tills sågbladet (8) har sågat genom arbetsstycket.
11. Efter avslutad sågning förflyttas såghuvudet (6) åter till det övre viloläget och släpp Till-/Från-brytaren (2).

OBS

På grund av återhämtningsfjädern slår produkten automatiskt uppåt. Släpp inte handtaget efter avslutat snitt utan låt såghuvudet förflyttas uppåt långsamt och med lätt mottryck.

10.5.1 Vid fixerad dragstyrning (28) (bild 4)

1. Lås fast dragfunktionen med fasthållningsskruven för dragstyrning (28a) i det bakre läget.
2. Flytta såghuvudet (6) nedåt med handtaget (1) med jämnt och lätt tryck tills sågbladet (8) har sågat genom arbetsstycket.

10.5.2 Vid icke fixerad dragstyrning (28)

- Dra såghuvudet (6) till det främsta läget. Sänk handtaget (1) jämnt och med ett lätt tryck nedåt. Flytta nu såghuvudet (6) långsamt och jämnt tills sågbladet (8) har sågat genom arbetsstycket helt.

10.6 Kapsnitt 90° och vridbord 0°–47° (bild 1, 11, 13)

Med kap- och geringssågen kan sågning på snedden utföras åt vänster och åt höger i 0°-47°.

OBS

Den flyttbara anslagsskenan måste fixeras i den inre positionen för 90°-kapsnitt.

1. Öppna fasthållningsskruven (23) till den flyttbara anslagsskenan (11) och skjut den flyttbara anslagsskenan (11) inåt.
2. Den flyttbara anslagsskenan (11) måste låsas fast så långt före det innersta läget att avståndet mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8) är maximalt 8 mm.
3. Kontrollera innan snittet att det inte kan bli någon kollision mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8).
4. Dra åt fasthållningsskruven (23).
5. Lossa vridbordet (18) genom att vrida handtaget (14) moturs.
6. Manövrera låsspaken (14a) för att upphäva låsningen.
7. Ställ in den önskade vinkeln på vridbordet (18) med handtaget (14).
8. Släpp låsspaken (14a) för att låsa låsningen igen.
9. Dra fast handtaget (14) genom att vrida det medurs för att fixera vridbordet (18).
10. Lås justeringsskruven (15) mot bordet* för att säkra produkten mot att tippa.
11. Utför snitt enligt beskrivningen i *10.5*.

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

10.7 Geringssnitt 0°–45° och vridbord 0° (bild 1, 11, 14)

Med sågen går det att utföra geringssnitt åt vänster på 0°–45° mot arbetsytan.

OBS

Den flyttbara anslagsskenan måste fixeras i den yttre positionen för geringsnitt (lutande såghuvud).

OBS

Vid geringssnitt på 0° - 45° ska spännanordningen (fastspänning av arbetsstycke) bara monteras till höger.

1. Öppna fasthållningsskruven (23) till de flyttbara anslagsskenorna (11) och skjut de flyttbara anslagsskenorna (11) utåt **(vänster sida).**
2. Den flyttbara anslagsskenan (11) måste låsas fast så långt före det innersta läget att avståndet mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8) är maximalt 8 mm. **(höger sida).**
3. Kontrollera innan snittet att det inte kan bli någon kollision mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8).
4. Dra åt fasthållningsskruven (23).
5. Ställ såghuvudet (6) i det övre läget.
6. Fixera vridbordet (18) i läge 0°.
7. Lossa fasthållningsskruven (24) med handtaget (1) och luta såghuvudet (6) åt vänster tills vinkelvisaren (27) pekar på det önskade vinkelmåttet på vinkelskalan (26).
8. Dra fast fasthållningsskruven (24).
9. Genomför snitt enligt beskrivningen i *10.5*.

10.8 Geringssnitt 0°–45° och vridbord 0°–47° (bild 1, 11, 15)

Med sågen går det att utföra geringssnitt åt vänster på 0°–45° mot arbetsytan och samtidigt 0°–47° mot anslagsskenan (dubbelgeringssnitt).

OBS

Den flyttbara anslagsskenan måste fixeras i den yttre positionen för geringsnitt (lutande såghuvud).

Vid svängning av en kap- och geringssåg till 31,6° och en aggregatlutning på 33,9° kan likbenta trekantslister och profiler som stuckaturkantprofiler geringssågas med profilsidan nedåt.
Detta är framför allt en fördel för stora profiler som överskrider den maximala snitthöjden när de läggs i.
Även problemen med att vinklar i hörn ofta inte går att göra rätvinkliga är på så sätt enkla att lösa.

OBS

Vid geringssnitt på 0° - 45° ska spännanordningen (fastspänning av arbetsstycke) bara monteras till höger.

1. Öppna fasthållningsskruven (23) till de flyttbara anslagsskenorna (11) och skjut de flyttbara anslagsskenorna (11) utåt.

2. Den flyttbara anslagsskenan (11) måste låsas fast så långt före det innersta läget att avståndet mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8) är maximalt 8 mm.
3. Kontrollera innan snittet att det inte kan bli någon kollision mellan den flyttbara anslagsskenan (11) och sågbladet (8).
4. Dra åt fasthållningsskruven (23).
5. Ställ såghuvudet (6) i det övre läget.
6. Lossa vridbordet (18) genom att vrida handtaget (14) moturs.
7. Manövrera låsspaken (14a) för att upphäva låsningen.
8. Ställ in den önskade vinkeln på vridbordet (18) med handtaget (14) (se *10.6*).
9. Släpp låsspaken (14a) för att låsa låsningen igen.
10. Dra fast handtaget (14) genom att vrida det medurs för att fixera vridbordet (18).
11. Lås justeringsskruven (15) mot bordet* för att säkra produkten mot att tippa.
12. Lossa fasthållningsskruven (24).
13. Luta med handtaget (1) såghuvudet (6) åt vänster till önskat vinkelmått.
14. Dra fast fasthållningsskruven (24).
15. Utför snitt enligt beskrivningen i *10.5*.

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

11 Underhåll

⚠ VARNING

Dra ut nätstickkontakten innan inställning, service eller reparation utförs!

11.1 Allmänna underhållsåtgärder

- Se till att skyddsutrustningar, ventilationsöppningar och motorhus är så fria från damm och smuts som möjligt. Torka av produkten med en ren trasa*, eller blås ren den med tryckluft* med lågt tryck. Vi rekommenderar att produkten rengörs direkt efter varje användning.
- Smörj alla rörliga delar en gång per månad.
- Rengör produkten regelbundet med en fuktig trasa* och lite såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. De skulle kunna angripa produktens plastdelar. Se till att inget vatten kan hamna i produktens inre.

11.2 Byta sågbladet (8) (bild 1, 16 - 18)

⚠ VARNING

Dra ut nätstickkontakten innan inställning, service eller reparation utförs!

OBS

Bär skyddshandskar när du byter sågblad! Skaderisk!

Nödvändigt verktyg:

- Insexnyckel, 6 mm (C)
- Stjärnskruvmejsel*

* = ingår inte i leveransomfånget!

1. Sväng upp såghuvudet (6) och lås fast det med säkerhetsbulten (34).
2. Lossa fästskruven (7a) till kåpan med en stjärnskruvdragare.
3. Fäll upp sågbladsskyddet (7) så långt att sågbladsskyddet (7) befinner sig över flänsskruven (37).
4. Sätt insexnyckeln 6 mm (C) på flänsskruven (37) med en hand.
5. Tryck hårt på sågaxelspärren (5) och vrid långsamt flänsskruven (37) medurs. Efter max ett varv hakar sågaxelspärren (5) in.
6. Lossa nu med lite mer handkraft flänsskruven (37) medurs.
7. Skruva helt ur flänsskruven (37) och ta bort ytterflänsen (38).
8. Ta bort sågbladet (8) från innerflänsen (39) och dra det nedåt.
9. Rengör noga flänsskruven (37) ytterflänsen (38) och innerflänsen (39).
10. Sätt in och dra fast det nya sågbladet (8) i omvänd ordning.
11. Fäll ner sågbladsskyddet (7) tills sågbladsskyddet (7) hakar fast i fästskruven (7a).
12. Dra fast fästskruven (7a) igen.

OBS

Tändernas sågskränkning, dvs sågbladets rotationsriktning, måste stämma överens med pilen på huset.

13. Innan arbetet fortsätter, kontrollera skyddsanordningarnas funktion (bild 5).

OBS

Kontrollera efter varje sågbladsbyte om sågbladet löper fritt i bordsinlägget i lodrätt läge och lutat i 45°.

OBS

Sågbladet måste bytas och riktas in på rätt sätt.

11.3 Rengöra säkerhetsanordning för skyddet till sågbladet (7) (bild 1)

Före varje idrifttagning ska det kontrolleras att sågklingeskyddet är rent.

Ta bort allt sågspån och alla träflisor med hjälp av en pensel eller ett liknande verktyg som passar.

Se till att styrbygeln (29) går lätt.

11.4 Justera lasern (10) (bild 20)

OBS

Tryck under inga omständigheter på Till-/Från-brytaren när du justerar lasern. Skaderisk!

Om lasern (10) inte längre visar den korrekta snittlinjen kan denna efterjusteras.

Nödvändigt verktyg:

- Stjärnskruvmejsel*

* = ingår inte i leveransomfånget!

1. Öppna då krysskruvarna kåpa laser (40) och ta bort kåpan laser (9). Ställ in lasern genom att skjuta den åt sidan så att laserstrålen träffar sågtänderna på sågbladet (8).
2. Efter att lasern (10) har justerats och dragits åt, montera kåpan laser (9) och sätt fast denna för hand med krysskruvarna kåpa laser (40).
3. Sågen måste vara ansluten till elnätet för att justera lasern (10).

11.5 Byta bordsinlägg (13) (bild 1, 21)

⚠ VARNING

När ett bordsinlägg är skadat finns det risk att små föremål kläms fast mellan bordsinlägg och sågblad och blockerar sågbladet.

Byt ut slitna bordsinläggningar direkt!

Nödvändigt verktyg:

- Stjärnskruvmejsel*

* = ingår inte i leveransomfånget!

1. Demontera krysskruven (41) på bordsinlägget (13). Vrid ev. vridbordet (18) och luta såghuvudet (6) för att kunna nå krysskruven (41).
2. Ta av bordsinlägget (13).
3. Sätt in det nya bordsinlägget (13).
4. Dra fast krysskruven (41) på bordsinlägget (13).

11.6 Borstinspektion (bild 22)

På en ny produkt ska kolborstarna undersökas efter de första 50 drifttimmarna eller när nya borstar har monterats. Efter den första undersökningen ska du undersöka var 10:e drifttimme.

- Du måste byta båda borstarna när kolet är 6 mm långt efter slitage eller när fjädern eller shunttråden är bränd eller skadad.
- När borstarna anses vara användbara efter demonteringen kan du montera dem igen.
- När kolborstarna ska underhållas, öppna de båda låsanordningarna moturs. Ta sedan ut kolborstarna.
- Sätt in kolborstarna igen i omvänd ordningsföljd.

12 Transport (bild 1, 4, 23)

1. Dra fast handtaget/fasthållningsskruven för vridbordet (14) igen för att låsa fast vridbordet (18).
2. Tryck ned såghuvudet (6) och lås fast det med säkerhetsbult (34). Sågen är nu låst i det undre läget.
3. Lås fast dragfunktionen med fasthållningsskruven för dragstyrning (28a) i det bakre läget.
4. Bär produkten i transporthandtaget (42).
5. För att montera produkten på nytt, gå till väga enligt beskrivningen i *8*, *9*, *10*.

13 Förvaring

Förvara produkten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats som dessutom är oåtkomlig för barn.
Den optimala förvaringstemperaturen är mellan 5 °C och 30 °C.
Förvara produkten i originalförpackningen.
Täck över produkten för att skydda den mot damm eller fukt. Förvara bruksanvisningen vid produkten.

14 Elektrisk anslutning

Den installerade elmotorn är ansluten så att den är redo för drift. Anslutningen motsvarar gällande VDE- och DIN-bestämmelser. Kundens nätanslutning liksom den använda förlängningskabeln måste motsvara dessa föreskrifter.

14.1 Viktiga anvisningar

Vid överbelastning av motorn stängs den av automatiskt. Efter en avkylningstid (tidsmässigt olika) kan motorn återigen slås på.

⚠ VARNING

Produktens maximalt tillåtna nätimpedans Zmax är 0,443 Ω. Som användare av den här produkten måste du, vid behov i samråd med energibolaget, bestämma att produkten endast ansluts till en matning vars impedans är mindre än eller lika med Zmax!

14.2 Specialvillkor för anslutningen

- Produkten uppfyller kraven i EN 61000-3-11 och omfattas av specialvillkor för anslutningen. Det betyder att man inte får använda vilka anslutningsställen som helst.
- Produkten kan vid olämpliga nätförhållanden leda till övergående spänningsvariationer.
- Produkten är endast avsedd att användas på anslutningspunkter som
  a) inte överskrider en maximalt tillåten nätimpedans "Z" (Zmax. = 0,443 Ω) eller
  b) har en konstant strömbelastningsförmåga på minst 100 A för varje fas.
- Du måste som användare se till att ett av de beskrivna kraven a) eller b) uppfylls för anslutningsstället. Du bör kontakta energileverantören.

14.3 Skadade elanslutningsledningar

På elektriska anslutningsledningar uppstår det ofta isolationsskador.

Orsaker till detta kan vara:

- tryckställen när anslutningsledningar förs genom fönster- eller dörröppningar,
- brytställen genom olämplig fastsättning eller dragning av anslutningssladden,
- snittställen genom att anslutningssladden körts över,
- isolationsskador genom ryck ur vägguttaget,
- sprickor genom isolationens åldring.

Sådana skadade elanslutningssladdar får inte användas och är på grund av isolationsskadorna livsfarliga.

Kontrollera regelbundet om de elektriska anslutningsledningarna är skadade. Kontrollera att anslutningssladden inte är ansluten till elnätet vid kontrollen.

Elektriska anslutningsledningar måste motsvara tillämpliga VDE- och DIN-bestämmelser. Använd endast anslutningssladdar med samma märkning.

Enligt föreskrift ska typbeteckningen vara tryckt på anslutningskabeln.

Säkerhetsanvisningar för bytet av skadade eller defekta nätanslutningskablar

Anslutningstyp X

Om produktens nätanslutningskabel skadas måste den bytas ut mot en speciellt förberedd nätanslutningskabel som finns hos tillverkaren eller dennes kundservice.

14.4 Växelströmsmotor

Anslutningar och reparationer av elektrisk utrustning får endast utföras av kvalificerade elektriker.

- Nätspänningen måste vara 220 V–240 V~.
- Förlängningsledningar upp till 25 m längd måste ha ett tvärsnitt på 1,5 kvadratmillimeter.

15 Reparation och reservdelsbeställning

Efter reparation eller underhåll, övertyga dig om att alla säkerhetsrelaterade delar är fästa och i perfekt skick. Förvara delar med risk för skador utom räckhåll för andra människor och barn.

OBS

Enligt lagen om produktansvar tas inget ansvar för skador orsakade av felaktiga reparationer eller om originaldelar inte används.

Kontakta kundtjänst eller auktoriserad fackpersonal. Detsamma gäller tillbehör.

Du kan få reservdelar och tillbehör från vårt servicecenter. För att göra detta, skanna QR-koden på förstasidan.

Anslutningar och reparationer

Anslutningar och reparationer av elektrisk utrustning får endast utföras av behöriga elektriker.

15.1 Reservdelsbeställning

Vid beställning av reservdelar ska följande uppgifter anges:

- Modellbeteckning
- Artikelnummer
- Uppgifter på typskylten

Reservdelar/tillbehör

Bordsinlägg – artikelnr:	5901215010

15.2 Serviceinformation

Tänk på att produktens följande delar slits naturligt eller under bruk, eller att följande delar används som förbrukningsmaterial.

Slitdelar*: Kolborstar, sågblad, bordsinlägg, spånsamlingssäck

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

16 Avfallshantering och återvinning

Anvisningar beträffande förpackningen



Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshantera förpackningar miljövänligt.

Anvisningar beträffande den tyska lagen om distribution, återtagning och miljövänlig avfallshantering av elektriska och elektroniska apparater (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG)



Uttjänta elektriska och elektroniska apparater ska inte kastas i hushållssoporna utan lämnas till separat insamling respektive avfallshantering!

- Uttjänta vanliga och uppladdningsbara batterier, som inte är fast monterade i den uttjänta apparaten, måste tas ut utan skador före överlämningen! Batteriers avfallshantering regleras i batterilagstiftningen.
- Innehavare respektive användare av elektriska och elektroniska apparater är enligt lagstiftning förpliktade till återlämning efter apparaternas användning.
- Slutanvändaren ansvarar själv för raderingen av de egna personuppgifterna på den uttjänta apparat som ska avfallshanteras!
- Symbolen med den överkryssade soptunnan betyder att uttjänta elektriska och elektroniska apparater inte får kastas i hushållssoporna.
- Uttjänta elektriska och elektroniska apparater kan lämnas avgiftsfritt på följande ställen:
  - Offentliga avfallshanterings- respektive samlingsställen (t.ex. kommunala återvinningsenheter)
  - Inköpsställen för elektriska apparater (stationära och online), om handlare är skyldiga att ta emot eller frivilligt erbjuder detta.
  - Man kan kostnadsfritt lämna upp till tre uttjänta elektriska apparater per apparattyp, med en kantlängd på maximalt 25 centimeter, hos tillverkaren utan att först köpa en ny apparat av denne, eller lämna dem till ett annat auktoriserat samlingsställe på närmare håll.
  - Kontakta respektive kundservice för information om tillverkarnas och distributörernas övriga, kompletterande villkor för återlämning.
- Om tillverkaren levererar en ny elektrisk apparat till ett privat hushåll kan denne ordna med avgiftsfri hämtning av den uttjänta elektriska apparaten, efter förfrågan från slutanvändaren. Kontakta tillverkarens kundservice angående detta.
- Dessa uppgifter gäller endast för apparater som installeras och säljs i länderna i den Europeiska unionen och som omfattas av det europeiska direktivet 2012/19/EU. I länder utanför Europeiska unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshantering av uttjänta elektriska och elektroniska apparater.

17 Felsökning

Den följande tabellen innehåller felsymtom och beskriver hur de kan avhjälpas om din produkt någon gång inte skulle arbeta som den ska. Om du inte kan lokalisera och avhjälpa problemet på detta sätt, kontakta din serviceverkstad.

Störning	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motor fungerar inte	Motor, kabel eller stickkontakt defekt, nätsäkringar utlösta.	Låt en expert undersöka produkten. Reparera aldrig motorn själv. Fara! Kontrollera nätsäkringar, byt ev.
Motorn startar långsamt och kommer inte upp i drifthastigheten.	För låg spänning, lindningar skadade, kondensator bränd.	Låt en elektriker kontrollera spänningen. Låt en fackman kontrollera motorn. Låt en expert byta kondensatorn.
Motor låter för mycket.	Lindningar skadade, motor defekt.	Låt en fackman kontrollera motorn.
Motorn uppnår inte full effekt.	Strömkretsar i nätanläggning överlastade (lampor, andra motorer etc).	Använd inga andra produkter eller motorer i samma strömkrets.
Motorn blir lätt överhettad.	Överbelastning av motorn, otillräcklig kylning av motorn.	Förhindra att motorn överlastas vid kapning. Ta bort damm från motorn så att en optimal motorkylning är säkerställd.
Sågsnittet är ojämnt eller vågigt.	Trubbigt sågblad, tandformen passar inte till materialtjockleken.	Slipa sågbladet eller använd lämplig sågklinga.
Arbetsstycket drar iväg eller splittras.	Snittryck för högt eller sågbladet passar inte till användningen.	Använd lämpligt sågblad.

18 EU-försäkran om överensstämmelse

Översättning från försäkran om överensstämmelse i original

Tillverkare:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
DE-89335 Ichenhausen

Vi förklarar under eget ansvar att produkten som beskrivs här överensstämmer med gällande riktlinjer och standarder.

Märke: **SCHEPPACH**
Art.-beteckning: **KAP-, DRAG- OCH GERINGSSÅG - HM216/HM81LXU**
Art.nr **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-direktiv:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med bestämmelserna i Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.

Tillämpade standarder:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Ansvarig för dokumentationen:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

Simon Schunk
Division Manager Product Center

Andreas Pecher
Head of Project Management

Sisällysluettelo

1 Johdanto 248
2 Tuotteen kuvaus (kuvat 1-24) 248
3 Toimituksen sisältö (kuvat 1, 2)..... 249
4 Määräystenmukainen käyttö 249
5 Turvallisuusohjeet 250
6 Purkaminen pakkauksesta 253
7 Tekniset tiedot..... 253
8 Ennen käyttöönottoa (kuva 3) 253
9 Asennus 254
10 Käyttö 255
11 Huolto..... 257
12 Kuljetus (kuvat 1, 4, 23) 258
13 Varastointi 258
14 Sähköliitäntä..... 258
15 Korjaus ja varaosien tilaus 259
16 Hävittäminen ja kierrätys..... 259
17 Ohjeet häiriöiden poistoon 260
18 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus..... 261
19 Räjäytyskuva..... 363

Tuotteessa olevien symbolien selitys

Tässä käyttöoppaassa olevien symbolien käytön tarkoituksena on kiinnittää huomiosi mahdollisiin riskeihin. Turvallisuusmerkit ja selitykset on ymmärrettävä tarkalleen oikein. Varoitukset itsessään eivät poista riskejä eivätkä korvaa onnettomuuksien ehkäisyyn tarvittavia toimenpiteitä.

	Lue ja huomioi käyttöohje ja turvallisuusohjeet ennen käyttöönottoa!
	Käytä kuulosuojaimia.
	Käytä hengityssuojainta, jos työssä muodostuu pölyä!
	Käytä suojalaseja.
	Huomio! Loukkaantumisvaara! Älä tartu liikkuvaan sahanterään!
	Huomio! Lasersäteilyä (kuva 1, 20)
	Suojausluokka II (kaksinkertainen eristys).
	Tuote vastaa voimassa olevia eurooppalaisia direktiivejä.
	Tuote on sovellettavien Serbian ohjeiden mukainen.

1 Johdanto

Valmistaja:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Arvoisa asiakas

Toivomme sinun viihtyvän uuden tuotteesi parissa.

Huomautus:

Tämän tuotteen valmistaja ei tuotevastuulain mukaan vastaa vahingoista, joita aiheutuu tälle tuotteelle tai tämän tuotteen käytön seurauksena, jos vahinkotapaus liittyy johonkin seuraavista:

- Epäasianmukainen käsittely
- Käyttöohjeen laiminlyönti
- Ulkopuolisten, valtuuttamattomien henkilöiden toimesta tehdyt korjaukset
- Muiden kuin alkuperäisten varaosien asennus ja vaihtaminen
- Määräystenvastainen käyttö
- Sähkölaitteiden rikkoutuminen, mikäli sähkömääräyksiä ja VDE-määräyksiä 0100, DIN 57113 / VDE0113 ei noudateta.

Huomaa:

Käyttöohje on tämän tuotteen osa.

Se sisältää tärkeitä ohjeita turvalliseen, asianmukaiseen ja taloudelliseen työskentelyyn tuotteella ja tietoja siitä, miten vältetään vaaroja, säästetään korjauskustannuksissa, ehkäistään seisokkeja ja parannetaan laitteen luotettavuutta ja pidennetään sen käyttöikää. Tässä käyttöohjeessa olevien turvallisuusohjeiden lisäksi on ehdottomasti huomioitava kansalliset tuotteen käyttöä koskevat määräykset.

Perehdy ennen tuotteen käyttöä kaikkiin käyttö- ja turvallisuusohjeisiin. Käytä tuotetta vain käyttöohjeessa kuvatulla tavalla ja vain määritellyille käyttöalueille. Säilytä käyttöohjetta hyvin ja luovuta kaikki asiakirjat tuotteen mukana seuraavalle käyttäjälle.

2 Tuotteen kuvaus (kuvat 1-24)

1. Kahva
2. Virtakytkin
3. Lukituskytkin
4. Laserin päälle-/pois-kytkin
5. Saha-akselin lukitus
6. teräpää
7. Liikutettava sahanterän suojus

7a. Kiinnitysruuvi

8. Sahanterä
9. Laserin suojus
10. Laser
11. Siirrettävä kiinnityskisko
12. Kiinnityskisko
13. Pöytäsisäke
14. Kääntöpöydän kahva / lukitusruuvi

14a. Lukitusvipu

15. Säätöruuvi
16. Osoitin
17. Asteikko
18. Kääntöpöytä
19. Kiinteä sahapöytä
20. Työkappaleen alustan lukitusruuvi
21. Työkappaleen alusta
22. Pitkittäisrajoitin
23. Siirrettävän kiinnityskiskon kiinnitysruuvi
24. Lukitusruuvi
25. Kiristyslaite
25a. Kiristyslaitteen korkeuden säädön lukitusruuvi
25b. Kiristyslaitteen korkeuden säädön pyälletty ruuvi
25c. Kiristyslaitteen lukitusruuvi
26. Kulma-asteikko
27. Kulman ilmaisin
28. Veto-ohjain
28a. Veto-ohjaimen lukitusruuvi
29. Ohjainkaari
30. Lastunkeräyssäkki
31. Leikkaussyvyyden rajoittimen ruuvi
31a. Leikkaussyvyyden rajoittimen pyälletty mutteri
32. Leikkaussyvyyden rajoitusvaste
33. Kallistusvarmistus
34. Varmistuspultti
35. Säätöruuvi (90°)
35a. Lukkomutteri (90°)
36. Säätöruuvi (45°)
36a. Vastamutteri (45°)
37. Laipparuuvi
38. Ulkolaippa
39. Sisälaippa
40. Laserin suojuksen ristipääruuvi
41. Pöytäsisäkkeen ristipääruuvi
42. Kuljetuskahva
43. LED-työvalo (ei kuvassa)
(Koskee vain tuotenumeroa: 59012159953)

3 Toimituksen sisältö (kuvat 1, 2)

Kohta	Lukumäärä	Nimike
8.	1 x	Sahanterä (24 hampainen)
8.	1 x	Sahanterä* (48-hampainen)
25.	1 x	Kiristyslaite
30.	1 x	Lastunkeräyssäkki
C.	1 x	Kuusiokoloavain, 6 mm
D.	1 x	Kuusiokoloavain, 3 mm
	1 x	Katkaisu-, jiiri- ja viistesaha
	1 x	käyttöohje

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

4 Määräystenmukainen käyttö

Sahaa käytetään puun ja muovin katkaisemiseen koneen kokoa vastaavasti. Saha ei sovellu polttopuun sahaamiseen.

⚠ VAROITUS

Älä käytä tuotetta muiden kuin käyttöohjeessa määritettyjen materiaalien leikkaamiseen.

⚠ VAROITUS

Mukana toimitettu sahanterä on tarkoitettu ainoastaan puun sahaamiseen! Älä käytä sitä polttopuun sahaamiseen!

Vain tuotteelle sopivia sahanteriä saa käyttää. Kaikenlaisten katkaisulaikkojen käyttö on kielletty.

Tuotetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Kaikki muunlainen käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi käytöksi. Kaikista näin syntyneistä vahingoista ja tapaturmista vastaa käyttäjä, ei valmistaja.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös turvallisuusohjeiden ja asennusohjeen sekä käyttöohjeessa olevien ohjeiden huomioiminen.

Tuotetta käyttävien ja huoltavien henkilöiden on perehdyttävä tuotteen ohjeisiin ja heillä on oltava tiedot mahdollisista vaaroista.

Jos tuotteeseen tehdään muutoksia, valmistaja ei ota mitään vastuuta siitä aiheutuvista vahingoista.

Tuotetta saa käyttää vain valmistajan alkuperäisillä osilla ja alkuperäisillä lisävarusteilla.

Valmistajan määrittämiä turvallisuus-, työ- ja huoltomääräyksiä ja teknisissä tiedoissa annettuja mittoja on noudatettava.

Määräystenmukaisesta käytöstä huolimatta kaikkia jäännösriskitekijöitä ei voida kokonaan sulkea pois. Tuotteen rakenteesta ja mallista riippuen voi esiintyä seuraavia:

- Sahaterään koskeminen suojaamattomalla sahausalueella.
- Tarttuminen liikkuvaan sahanterään (viiltovamma).
- Työkappaleiden ja työkappaleiden osien takaisku.
- Sahanterän murtumat.
- Sahanterän viallisten kovametalliosien sinkoileminen.
- Kuulovauriot, jos ei käytetä kuulosuojaimia.
- Terveydelle vaaralliset puupölypäästöt, kun laitetta käytetään suljetuissa tiloissa.

Huomaa, että tuotteitamme ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön, ammatin harjoittamiseen tai teolliseen käyttöön. Takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään kaupalliseen tarkoitukseen, käsityöammatin harjoittamiseen tai teollisuudessa tai jossain muussa näitä vastaavassa toiminnassa.

Signaalisanojen selitykset käyttöohjeessa

⚠ VAARA

Merkkisana, joka merkitsee välittömästi uhkaavaa vaaratilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

⚠ VAROITUS

Merkkisana, joka merkitsee mahdollista vaaratilannetta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

⚠ VARO

Merkkisana, joka merkitsee mahdollista vaaratilannetta, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

HUOMIO

Merkkisana, joka merkitsee mahdollista vaaratilannetta, joka voi johtaa tuotteen tai omaisuuden vahingoittumiseen, jos sitä ei vältetä.

5 Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

⚠ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot, jotka ovat tämän sähkötyökalun ohessa.

Laiminlyönnit seuraavien ohjeiden noudattamisessa voivat aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty termi ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkovirralla toimivia sähkötyökaluja (joissa on virtajohto) tai akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman virtajohtoa).

1) Työpaikan turvallisuus

a) **Pidä työpaikka siistinä ja hyvin valaistuna.** Epäjärjestys tai huono/puuttuva valaistus työalueilla voi aiheuttaa onnettomuuksia.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on palavia nesteitä, kaasuja tai pölyjä.** Sähkötyökalut muodostavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja muut henkilöt loitolla sähkötyökalusta, kun käytät sitä.** Jos olet työskentelyn aikana epävakaassa asennossa, voit menettää sähkötyökalun hallinnan.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen täytyy sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään sovitinpistoketta yhdessä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Kun pistoketta ei muunnella ja se sopii pistorasiaan, sähköiskun vaara on pienempi.

b) **Vältä vartalon kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämmittimiin, uuneihin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, kun vartalosi on maadoitettu.

c) **Pidä sähkötyökalu loitolla sateesta tai kosteudesta.** Jos sähkötyökaluun pääsee vettä, sähköiskun vaara kasvaa.

d) **Älä käytä liitäntäjohtoa epätarkoituksenmukaisesti esim. sähkötyökalun kantamiseen ja ripustamiseen, äläkä irrota pistoketta pistorasiasta vetämällä johdosta. Pidä liitäntäjohto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Kun liitäntäjohto on vioittunut tai kierteellä, sähköiskun vaara on suurempi.

e) **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain sellaista jatkojohtoja, jotka on hyväksytty ulkokäyttöön.** Ulkokäyttöön hyväksytyn jatkojohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

f) **Jos sähkötyökalun käyttöä kosteassa ympäristössä ei voi välttää, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Ihmisten turvallisuus

a) **Ole tarkkaavainen, toimi varovaisesti ja menettele järkevästi sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai jos olet huumaavien aineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Huomion herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi johtaa vakaviin vammautumisiin.

b) **Käytä henkilökohtaista suojavarustusta ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen, kuten pölynaamarin, liukuestepohjaisten turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulosuojaimien käyttö sähkötyökalulla tehtävistä töistä riippuen vähentää vammautumisvaaraa.

c) **Estä tahaton käyttöönotto. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois ennen kuin kytket virransyötön ja/tai akun päälle, ennen kuin otat laitteen käteesi tai alat kantaa sitä.** Jos sähkötyökalua kantaessasi pidät sormiasi kytkimellä tai sähkötyökalu on kytkettynä päälle-asentoon, kun se kytketään virransyöttöön seurauksena voi olla onnettomuuksia.

d) **Poista säätötyökalut tai ruuviavaimet ennen kuin kytket sähkötyökalun päälle.** Pyörivässä sähkötyökalun osassa oleva työkalu tai avain voi aiheuttaa vammoja.

e) **Vältä epänormaaleja vartalon asentoja. Varmista, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainon.** Näin pidät sähkötyökalun paremmin hallinnassa myös odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä sopivaa vaatetusta. Älä pidä päälläsi liian väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiuksesi ja vaatteesi loitolla liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.

g) **Jos pölyn poistoimu- ja -keräyslaitteet voidaan asentaa, varmista, ne on liitettävä ja niitä on käytettävä oikein.** Pölyn poistoimulaitteen käytöllä voidaan vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.

h) **Älä tuudittaudu katteettomaan turvallisuudentunteeseen äläkä poikkea sähkötyökalujen turvamääräyksistä vaikka olisit jo harjaantunut sähkötyökalun käyttäjä.** Huolimattomuus laitteen käsittelyssä voi jo sekunnin murto-osassa johtaa vakaviin vammoihin.

4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä työssä sitä varten tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivalla sähkötyökalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin ilmoitetulla tehoalueella.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen.** Sähkötyökalu, jota ei voi kytkeä asianmukaisesti päälle tai pois päältä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c) **Vedä pistoke irti pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku ennen kuin alat säätää laitetta, vaihtaa käyttötyökaluja tai laitat sähkötyökalun pois.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

d) **Säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole perehtyneet siihen tai jotka eivät ole lukeneet näitä ohjeita.** Kokemattomien henkilöiden käytössä sähkötyökalut ovat vaarallisia.

e) **Hoida sähkötyökaluja ja käytettäviä työkaluja huolellisesti. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja jumittumatta ja etteivät osat ole murtuneet tai vaurioituneet niin, että sähkötyökalun toiminta vaarantuu. Korjauta vialliset osat ennen sähkötyökalun käyttöä.** Monien onnettomuuksien taustalla on sähkötyökalujen huono huolto.

f) **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuureunat, juuttuvat vähemmän ja ovat kevyemmin ohjailtavissa.

g) **Käytä sähkötyökalua, käytettäviä työkaluja jne. näiden ohjeiden mukaisella tavalla. Huomioi tällöin työolosuhteet ja suoritettava tehtävä.** Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niille määritettyihin käyttötarkoituksiin voi johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

h) **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina ja öljyttöminä ja rasvattomina.** Sähkötyökalun käyttö ja hallinta odottamattomissa tilanteissa ei ole turvallista, jos kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaita.

5) Huolto

a) **Korjauta sähkötyökalu vain pätevällä ammattihenkilöllä ja käyttäen vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistetaan sähkötyökalun pysyminen turvallisena.

5.1 Viistekatkaisusahojen turvallisuusohjeet

a) **Viistekatkaisusahat on tarkoitettu puun tai puun kaltaisten tuotteiden leikkaamiseen, niitä ei voi käyttää rautamateriaalien, kuten sauvojen, tankojen, ruuvien jne. leikkaamiseen.** Hankaava pöly aiheuttaa liikkuvien osien kuten alemman suojakannen jumittumisen. Leikkauskipinät polttavat alemman suojakannen, asetuslevyn ja muita muoviosia.

b) **Kiinnitä työkappale mahdollisuuksien mukaan kiinnittimillä. Jos pitelet työkappaletta kädellä, käden on oltava aina vähintään 100 mm päässä sahanterästä sen jokaisella puolella. Älä käytä tätä sahaa sellaisten kappaleiden leikkaamiseen, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäväksi kiristimellä tai pidettäviksi paikallaan kädellä.** Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, on olemassa suuri vammautumisvaara, jos käsi koskee sahanterään.

c) **Työkappaleen on oltava ehdottomasti liikkumaton ja sen on oltava joko paikalleen kiristettynä tai puristettuna vasteen ja pöydän väliin. Älä työnnä työkappaletta päin sahanterää äläkä koskaan leikkaa pitämättä kädellä kiinni.** Irrallaan olevat tai liikkuvat työkappaleet voivat sinkoutua suurella voimalla ja aiheuttaa vammoja.

d) **Työnnä saha työkappaleen läpi. Vältä sahan vetämistä työkappaleen läpi. Nosta sahapäätä leikkausta varten ja vedä se työkappaleen yli leikkaamatta. Kytke moottori sitten päälle, kallista sahapää alaspäin ja paina saha työkappaleen läpi.** Jos leikataan vetämällä, on vaarana, että sahanterä nousee ylös työkappaleesta ja sahanteräyksikkö sinkoutuu voimalla käyttäjää päin.

e) **Älä koskaan laita käsiä leikkauslinjalle sen paremmin sahanterän etu- kuin takapuolellakaan.** On erittäin vaarallista tukea työkappaletta "kädet ristikkäin", toisin sanoen työkappaleen pitäminen sahanterän oikealla puolella vasemmalla kädellä tai päinvastoin.

f) **Älä laita käsiäsi vasteen taakse sahanterän pyöriessä. Älä koskaan alita 100 mm turvaväliä käden ja pyörivän sahanterän välillä (koskee sahanterän molempia puolia, esim. irrotettaessa puujätteitä).** Pyörivän sahanterän etäisyyttä käteen ei välttämättä tunnisteta oikein ja voit vammautua vakavasti.

g) **Tarkasta työkappale ennen leikkaamista. Jos työkappale on kaareva tai käyrä, kiristä se vasteeseen ulospäin kaareutuvalta puolelta. Varmista aina, että leikkauslinjan varrella ei ole rakoa työkappaleen, vasteen ja pöydän välillä.** Taipuneet tai vääntyneet työkappaleet voivat kiertyä tai siirtyä ja aiheuttaa pyörivän sahanterän juuttumisen leikkaamisen aikana. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.

h) **Käytä sahaa vasta sen jälkeen, kun työkalut, puujätteet jne. on poistettu pöydältä; pöydällä saa olla vain työkappale.** Pienet jätteet, irralliset puunpalaset tai muut esineet, jotka koskevat pyörivään terään, voivat sinkoutua suurella nopeudella.

i) **Leikkaa aina vain yksi työkappale kerrallaan.** Moninkertaisesti päällekkäin pinottuja työkappaleita ei voi kiristää tai pitää paikallaan kunnolla ja ne voivat luiskahtaa paikoiltaan tai aiheuttaa terän juuttumisen sahauksen aikana.

j) **Varmista, että viistekatkaisusaha on tasaisella, tukevalla työtasolla ennen käyttöä.** Tasainen ja tukeva työtaso vähentää vaaraa, että viistekatkaisusaha muuttuu epävakaaksi.

k) **Suunnittele työsi. Varmista aina sahanterän kallistusta tai viistekulmaa säädettäessä, että säädettävä vaste on säädetty oikein ja tukee työkappaletta koskematta terään tai suojakanteen.** Sahanterän täydellinen leikkausliike on simuloitavat kytkemättä konetta päälle ja asettamatta työkappaletta pöydälle. Näin varmistetaan, että ei ole esteitä eikä vaaraa terän osumisesta vasteeseen.

l) **Kun työkappale on pöydän yläosaa leveämpi tai pidempi, on varmistettava asianmukainen tuenta, esim. käyttämällä pöydän pidennysosia tai sahapukkia.** Viistekatkaisusahan pöytää pidemmät tai leveämmät työkappaleet voivat kallistua, jos niitä ei tueta asianmukaisesti. Jos leikattu puukappale tai työkappale kallistuu, alempi suojakupu voi kohota ylös tai sinkoutua hallitsemattomasti pyörivästä terästä.

m) **Älä pyydä muita ihmisiä korvaamaan pöydän pidennystä tai tukemaan esineitä.** Työkappaleen epävakaa tuenta voi aiheuttaa terän juuttumisen. Työkappale voi myös siirtyä paikaltaan leikkaamisen aikana ja sinä tai apunasi oleva henkilö voitte saada vammoja pyörivästä terästä.

n) **Leikattua kappaletta ei saa painaa vasten pyörivää sahanterää.** Jos käytettävissä on liian vähän tilaa esim. käytettäessä pitkittäisvasteita, leikattu kappale voi takertua terään ja sinkoutua voimakkaasti pois.

o) **Käytä aina kiristintä tai sopivaa laitetta pyöreiden materiaalien, kuten tankojen tai putkien tukemiseen asianmukaisesti.** Tangoilla on leikatessa taipumus vieriä pois, jolloin terä "leikkaa kiinni" ja työkappale voi tulla vedetyksi kätesi kanssa terään.

p) **Anna terän saavuttaa täysi kierrosluku ennen kuin leikkaat työkappaletta.** Se vähentää riskiä, että työkappale sinkoutuu eteenpäin.

q) **Jos työkappale juuttuu tai terä juuttuu, kytke viistekatkaisusaha pois päältä. Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, vedä virtapistoke irti ja/tai ota akku pois. Poista tarttunut materiaali sen jälkeen.** Jos sahaamista jatketaan tällaisessa juuttumistilanteessa, voit menettää viistekatkaisusahan hallinnan tai se voi vahingoittua.

r) **Päästä kytkin vapaaksi leikkaamisen jälkeen, pidä sahapäätä alhaalla ja odota terän pysähtymistä ennen kuin poistat leikatun kappaleen.** On erittäin vaarallista laittaa käsi käynnissä olevan terän lähelle.

s) **Pidä hyvin kiinni kahvasta, kun suoritat epätäydellisen sahauksen tai kun päästät kytkimen irti ennen kuin sahapää on saavuttanut alemman asentonsa.** Sahan jarrutusvaikutus voi aiheuttaa sahapään äkillisen alaspäin liikahtamisen, mistä seuraa vammautumisvaara.

5.2 Sahanterien käsittelyä koskevat turvallisuusohjeet

- Vältä sahayksikön hallitsematonta irrottamista alemmassa pääteasennossa.
- Älä käytä vahingoittuneita tai muotoaan muuttaneita sahanteriä.
- Älä käytä sahanteriä, joissa on murtumia. Poista murtuneet sahanterät ja hävitä ne. Korjaaminen ei ole sallittua.
- Älä käytä pikateräksestä valmistettuja sahanteriä.
- Tarkista sahanterien kunto ennen sahan käyttöä.
- Käytä vain sellaisia sahanteriä, jotka sopivat leikattavalle materiaalille.
- Käytä vain valmistajan määrittämiä sahanteriä. Sahanterien täytyy vastata standardin EN 847-1 vaatimuksia, jos niitä aiotaan käyttää puun tai vastaavien materiaalien työstämiseen.
- Älä käytä runsasseosteista pikaterästä (HSS) olevia sahanteriä.
- Käytä vain sahanteriä, joiden suurin sallittu kierrosluku ei ole käytettävän sahan maksimaalista karan kierroslukua alhaisempi, ja jotka ovat sopivia leikattavalle materiaalille.
- Huomioi sahanterän pyörimissuunta.
- Käynnistä sahanterät vain, jos hallitset niiden käsittelyn.
- Huomioi enimmäiskierrosluku. Sahanterässä ilmoitettua enimmäiskierroslukua ei saa ylittää. Noudata ohjeen mukaista kierroslukualuetta.
- Puhdista kiristyspinnat epäpuhtauksista, rasvasta, öljystä ja vedestä.
- Älä käytä irrallisia supistusrenkaita tai -holkkeja aukkojen pienentämiseen sahanterissä.
- Varmista, että sahanterän varmistamiseen käytettävien kiinteiden supistusrenkaiden halkaisija on sama ja vähintään 1/3 leikkausläpimitasta.
- Varmista, että kiinteät supistusrenkaat ovat toisiinsa nähden samansuuntaisesti.
- Käsittele sahanteriä varovaisesti. Säilytä mieluiten alkuperäisessä pakkauksessa tai erityisissä säiliöissä. Käytä suojakäsineitä parantaaksesi tartuntapitoa ja vähentääksesi vammautumisvaaraa.
- Varmista ennen sahanterien käyttöä, että kaikki suojalaitteet on kiinnitetty asianmukaisesti.
- Varmista ennen käyttöä, että käyttämäsi sahanterä vastaa tämän sahan teknisiä vaatimuksia ja on kiinnitetty asianmukaisesti.
- Käytä mukana toimitettua sahanterää vain puun sahaamiseen, sitä ei saa koskaan käyttää metallien työstöön.
- Käytä vain sellaista sahanterää, jonka läpimitta vastaa sahan tietoja.
- Käytä lisäksi työkappalealustoja, jos se on tarpeen työkappaleen vakauden varmistamiseksi.
- Työkappalealustan pidennysten täytyy olla työn aikana kiinnitettyinä ja niitä on käytettävä.
- Vaihda kulunut pöytäalusta!
- Vältä sahan hampaiden ylikuumentumista.
- Vältä muovien sahaamisen aikana muovin sulamista. Käytä oikeita sahanteriä. Vaihda vioittuneet tai kuluneet sahanterät ajoissa uusiin.
  Jos sahanterä ylikuumenee, pysäytä kone. Anna sahanterän jäähtyä ennen kuin alat uudelleen työskennellä laitteella.
- Käytä vain sellaista sahanterää, jolle on määritetty sama tai suurempi kierrosluku kuin sähkötyökalulle.
- Varmista aina, että saha on vakaa ja kiinnitetty.

5.3 Lasersäteily



Huomio: Lasersäteily
Älä katso säteeseen
Laserluokka 2



Suojaa itsesi ja ympäristösi sopivilla varotoimenpiteillä onnettomuusvaaroilta!

- Älä katso ilman silmäsuojaimia suoraan lasersäteeseen.
- Älä koskaan katso säteen tulokohtaan.
- Älä koskaan suuntaa lasersädettä kohti heijastavia pintoja ja ihmisiä tai eläimiä. Myös pienitehoinen lasersäde voi vahingoittaa silmiä.

⚠ VARO

Jos noudatetaan muuta kuin tässä määritettyä menettelyä, seurauksena voi olla vaarallinen säteilyräjähdys.

- Älä koskaan avaa lasermoduulia. Seurauksena voi olla odottamaton säteilyräjähdys.
- Jos et käytä tuotetta pitkään aikaan, akut on poistettava.
- Laseria ei saa vaihtaa toisentyyppiseen laseriin.
- Lasein korjaukset saa teettää vain laserin valmistajalla tai sen valtuuttamalla edustajalla.

6 Purkaminen pakkauksesta

⚠ VAROITUS

Tuote ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja!

Lapset eivät saa leikkiä muovipussien, kalvojen tai pienosien kanssa! Vaarana osien joutuminen nieluun ja tukehtuminen!

- Avaa pakkaus ja ota tuote varovasti ulos.
- Poista pakkausmateriaali sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (jos sellaiset on).
- Tarkasta, onko toimituksen sisältö täydellinen.
- Tarkasta, onko tuotteessa tai lisäosissa kuljetusvaurioita. Ilmoita mahdollisista vaurioista heti tuotteen toimittaneelle kuljetusyritykselle. Myöhemmin tehtyjä reklamaatioita ei hyväksytä.
- Säilytä pakkausta mahdollisuuksien mukaan takuuajan päättymiseen asti.
- Perehdy tuotteeseen käyttöohjeen avulla ennen sen käyttöä.
- Käytä lisävarusteina ja kulutus- ja varaosina vain alkuperäisiä osia. Voit ostaa varaosia alueellasi toimivalta alan jälleenmyyjältä.
- Ilmoita tilauksissa tuotteen tuotenumero ja valmistusvuosi.

7 Tekniset tiedot

Vaihtovirtamoottori	220 - 240 V~/ 50 Hz
Nimellisteho S1	1700 Wattia
Käyttötapa	S6 25%* 2000W
Joutokäyntikierrosluku n_0	4700 min^{-1}
Kovametallisahanterä	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Hampaiden lukumäärä	24/48*
Sahanterän suurin hampaan leveys	3 mm
Kääntöalue	-45° / 0°/ +45°
Viisteleikkaus	0° - 45° vasemmalle
Sahan leveys, kun 0°	340 x 65 mm
Sahan leveys, kun 45°	240 x 65 mm
Sahan leveys, kun 2 x 45° (kaksoisviiste)	240 x 38 mm
Suojausluokka	II / ⧈
Paino	n. 12,0 kg
Laserluokka	2
Laserin aallonpituus	650 nm
Laserin teho	< 1 mW

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

Käyttötapa S6

Keskeytymätön jaksottainen käyttö. Käyttö koostuu käynnistysajasta, vakiokuormituksen ajasta ja tyhjäkäyntiajasta. Kuormitusjakso on 10 minuuttia, suhteellinen kytkentäaika on 25% kuormitusjaksosta.

Työkappaleen on oltava vähintään 3 mm korkea ja 10 mm leveä. Huolehdi siitä, että työkappale varmistetaan aina kiristyslaitteella.

Meluarvot

⚠ VAROITUS

Melulla voi olla vakavia vaikutuksia terveyteesi. Jos koneen aiheuttama melu on yli 85 dB, koneen lähellä olevien henkilöiden on käytettävä sopivia kuulosuojaimia.

Melu- ja tärinäarvot on määritetty standardin EN 62841-1 mukaisesti.

Äänenpainetaso L_{pA}	96,5 dB
Epävarmuus K_{pA}	3 dB
Äänitehotaso L_{wA}	109,5 dB
Epävarmuus K_{WA}	3 dB

Ilmoitetut melupäästöarvot on mitattu standardin mukaisella testimenettelyllä ja niitä voidaan käyttää vertailuarvona vertailussa toisiin sähkötyökaluihin.

Ilmoitettuja melupäästöarvoja arvoa voidaan käyttää myös kuormituksen tilapäiseen arviointiin.

⚠ VAROITUS

Melupäästöt voivat sähkötyökalun tosiasiallisen käytön aikana poiketa annetuista arvoista sähkötyökalun käyttötavasta riippuen, erityisesti sen mukaan, minkä tyyppistä työkappaletta työstetään.

Pyri pitämään kuormitus mahdollisimman pienenä. Esimerkkejä toimenpiteistä: työajan lyhentäminen. Tällöin on huomioitava kaikki käyttöjakson osat (esimerkiksi ajat, jolloin sähkötyökalu on pois kytkettynä ja ajat, jolloin se on päällä mutta käy ilman kuormaa).

8 Ennen käyttöönottoa (kuva 3)

1. Avaa sahan alapuolelle esiasennettu kallistusvarmistus (33), vedä se kokonaan ulos ja varmista uudelleen kuusioavaimella (D).
2. Tuote on asetettava paikalleen tukevasti. Kiinnitä tuote työpöytään, alustaan tai vastaavaan. Pistä 4 ruuvia (eivät kuulu toimituksen sisältöön) kiinteässä sahapöydässä (19) oleviin aukkoihin. Kiristä ruuvit tiukkaan.
3. Säädä säätöruuvi (15) pöytälevyn tasolle välttääksesi tuotteen kaatumisen.

- Kaikkien suojakansien ja turvalaitteiden on oltava asianmukaisesti asennettuna ennen kuin kone otetaan käyttöön.
- Sahanterän on voitava liikkua vapaasti.
- Varo kertaalleen työstetyssä puussa olevia vieraita esineitä, kuten esim. nauloja tai ruuveja.
- Varmista ennen päälle-/pois-kytkimen painamista, että sahanterä on asennettu oikein ja liikkuvat osat liikkuvat kevyesti.
- Varmista ennen tuotteen liittämistä, että tyyppikilven tiedot vastaavat verkkovirran tietoja.

8.1 Sahanterän suojuksen (7) turvalaitteen tarkastus (kuva 4)

Sahanterän suojus suojaa sahanterän tahatonta koskemista ja ympärille lenteleviä lastuja vastaan.

Toiminnan tarkastus

Kallista saha tätä varten alas:

- Sahanterän suojuksen täytyy vapauttaa sahanterä alaspäin kallistettaessa ilman, että muihin osiin kosketaan.
- Kun saha kallistetaan ylös alkuasentoon, täytyy sahanterän suojuksen automaattisesti peittää sahanterä.

9 Asennus

9.1 Tuotteen kokoonpano (kuvat 1, 2, 5, 6)

1. Vapauta kääntöpöytä (18) kiertämällä kahvaa (14) vastapäivään.
2. Paina lukitusvipua (14a) avataksesi lukituksen.
3. Säädä kääntöpöytä (18) haluttuun kulmaan kahvalla (14).
4. Päästä irti lukitusvivusta (14a) lukitaksesi lukituksen uudelleen.
5. Kiinnitä kääntöpöytä kiristämällä kahva (14) uudelleen myötäpäivään kiertämällä.
6. Lukitse säätöruuvi (15) pöytää* vasten, jotta tuote ei voi kallistua.
7. Saha vapautetaan ala-asennosta painamalla kevyesti teräpäätä (6) alaspäin ja vetämällä samanaikaisesti varmistuspultti (34) ulos moottorin pitimestä.
8. Kierrä varmistuspulttia (34) 90 astetta kiinnittääksesi sen avattuun asentoon.
9. Kallista teräpäätä (6) ylöspäin.
10. Kiristyslaitteet (25) voidaan kiinnittää paikallaan olevan sahapöydän (19) vasemmalle ja oikealle puolelle. Liitä kiristyslaite (25) sitä varten olevaan reikään kiinnityskiskon (12) takapuolella ja varmista se lukitusruuvilla (25c).
    Kun tehdään viisteleikkauksia 0°- 45° asteen kulmassa, kiristyslaite (25) tulee asentaa vain yhdelle puolelle (oikealle) (katso kuvat 11-12).
11. Teräpäätä (6) voidaan lukitusruuvia (24) löysäämällä kallistaa vasemmalle enintään 45°.
12. Työkappaleen alustojen (21) on oltava työn aikana aina kiinnitettyinä ja niitä on käytettävä.
    Säädä haluttu säde avaamalla lukitusruuvi (20). Kiristä kiinnitysruuvi (20) sen jälkeen uudelleen.

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

9.2 Lastunkeräyssäkki (30) (kuvat 1, 24)

Sahan yhteydessä on lastunkeräyssäkki (30) lastuja varten. Paina lastunkeräyssäkin (30) metallinen siiveke kokoon ja aseta se moottorin alueella olevaan ulostuloaukkoon. Lastunkeräyssäkki (30) voidaan tyhjentää sen pohjassa olevan vetoketjun avulla.

9.2.1 Liittäminen ulkoiseen pölyn poistoimuun

1. Liitä poistoimuletku pölyn poistoimuun.
2. Pölyn poistoimun on oltava sopiva työstettävälle materiaalille.
3. Kun imetään pois terveydelle erityisen vaarallisia tai syöpää aiheuttavia pölyjä, on käytettävä erityistä poistoimulaitetta.

9.3 Katkaisuleikkauksen (90°) rajoittimen hienosäätö (kuvat 1, 7)

Tarvittava työkalu:

- Kuusiokoloavain 6 mm (C)
- 90°:een kiinnityskulma (A)*
- Ristipääruuvimeisseli*
- Kiintoavain, koko 13 mm*

* = ei sisälly toimitukseen!

1. Laske teräpää (6) alas ja kiinnitä varmistuspulteilla (34).
2. Löysää lukitusruuvi (24).
3. Aseta 90°:een kiinnityskulma (A) sahanterän (8) ja kääntöpöydän (18) väliin.
4. Avaa lukkomutteri (35a).
5. Kierrä säätöruuvia (35) niin paljon, että sahanterän (8) ja kääntöpöydän (18) välinen kulma on 90°.
6. Kiristä lukkomutteri (35a) uudelleen.
7. Tarkasta sen jälkeen kulmanäytön asento. Jos se on tarpeen, avaa osoitin (16) ristipääruuvimeisselillä, aseta se asteikon (17) 0°-asentoon ja kiristä uudelleen.

9.4 Viisteleikkauksen (45°) rajoittimen hienosäätö (kuvat 1, 8)

Tarvittava työkalu:

- 45°:een kiinnityskulma (B)*
- Kiintoavain, koko 13 mm*
- Ristipääruuvimeisseli*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

1. Laske teräpää (6) alas ja kiinnitä varmistuspulteilla (34).
2. Kiinnitä kääntöpöytä (18) 0°-asentoon.

HUOMIO
Siirrettävä kiinnityskisko täytyy kiinnittää uloimpaan asentoon viisteleikkauksia (teräpää kallistettuna) varten (vasen puoli).

3. Avaa siirrettävien kiinnityskiskojen (11) lukitusruuvi (23) ja työnnä siirrettäviä kiinnityskiskoja (11) ulospäin 45°. Aseta kiinnityskulma (B) sahanterän (8) ja kääntöpöydän (18) väliin.
4. Siirrettävät kiinnityskiskot (11) täytyy lukita niin, että kiinnityskiskojen (11) ja sahanterän (8) välinen etäisyys on vähintään 8 mm.
5. Siirrettävän kiinnityskiskon (11) täytyy olla sisemmässä asennossa (oikea puoli).
6. Tarkasta ennen leikkausta, että siirrettävien kiinnityskiskojen (11) ja sahanterän (8) välinen törmäys ei ole mahdollinen.
7. Avaa lukitusruuvi (24) ja kallista teräpäätä (6) kahvan (14) avulla vasemmalle 45° -asentoon.
8. Aseta 45°-kiinnityskulma (B) sahanterän (6) ja kääntöpöydän (18) väliin.
9. Avaa lukkomutteri (36a) ja kierrä säätöruuvia (36) niin paljon, että sahanterän (8) ja kääntöpöydän (18) välinen kulma on tarkasti 45°.
10. Kiristä vastamutteri (36a) uudelleen.
11. Tarkasta sen jälkeen kulmanäytön asento. Jos se on tarpeen, avaa osoitin (16) ristipääruuvimeisselillä, aseta se asteikon (17) 45°-asentoon ja kiristä uudelleen.

10 Käyttö

10.1 Kiristyslaitteen (25) käyttö (kuva 1)

Kiristyslaitteen (25) korkeutta voidaan säätää lukitusruuvilla (25a).

1. Laske kiristyslaite (25) työkappaleen päälle.
2. Kiristä lukitusruuvi (25c).
3. Kiristä työkappale kiertämällä pyällettyä ruuvia (25b) myötäpäivään.
4. Kun haluat löysätä työkappaleen, suorita toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

10.2 Leikkaussyvyyden rajoitus (uran sahaus) (kuvat 1, 9)

⚠ VAROITUS

Takaisiniskun vaara!

Uria tehtäessä on erityisen tärkeää, että sahanterää ei paineta sivulta. Teräpää voi muuten ponnahtaa äkillisesti ylös!

– Käytä yhtä kiristyslaitetta, kun teet uria. Vältä teräpään painamista sivulta.

1. Leikkaussyvyyttä voidaan säätää portaattomasti ruuvilla (31). Löysää tätä varten ruuvissa oleva pyälletty mutteri (31a). Säädä haluttu leikkaussyvyys kiertämällä ruuvia (31) sisään tai ulos. Kiristä pyälletty mutteri (31a) uudelleen ruuvissa (31).
2. Tarkasta asetus tekemällä koeleikkaus.

10.3 Laserin päälle / pois kytkeminen (kuva 19)

Päälle kytkeminen:

1. Paina laserin päälle-/pois-kytkintä (4) 1 kerran. Työstettävään työkappaleeseen heijastetaan laserlinja, joka näyttää leikkauksen kulun tarkasti.

Pois kytkeminen:

1. Paina laserin päälle-/pois-kytkintä (4) uudelleen.

LED-työvalon (43) kytkeminen päälle/pois

(Koskee vain tuotenumeroa: 59012159953)

Paina laserin virtakytkintä (4) toistuvasti vaihtaaksesi laserin (10) ja LED-työvalon (43) välillä:

1 painallus	Laser (10) PÄÄLLE/LED (43) POIS
2 painallusta	Laser (10) POIS/LED (43) PÄÄLLE
3 painallusta	Laser (10) PÄÄLLE/LED (43) PÄÄLLE
4 painallusta	Laser (10) POIS/LED (43) POIS

10.4 Sarjaleikkaus (kuvat 1, 10)

Kun tehdään toistuvasti samanpituisia leikkauksia, pitkittäisrajoitin (22) voidaan kääntää ylös. Pitkittäisrajoitinta (22) voidaan käyttää oikealla tai vasemmalla puolella.

1. Käännä pitkittäisrajoitin (22) ylös.
2. Avaa työkappaleen alustan (20) kiinnitysruuvi.
3. Vedä työkappaleen alusta (21) ulos.
4. Säädä sahanterän (8) ja pitkittäisrajoittimen (22) välinen etäisyys haluamaasi mittaan.
5. Kiristä työkappaleen alustan (20) kiinnitysruuvi uudelleen.
6. Suorita leikkaukset kohdissa *10.5*, *10.6*, *10.7* ja *10.8* kuvatulla tavalla.

10.5 Katkaisuleikkaus 90° ja kääntöpöytä 0° (kuvat 1, 11, 12)

Kun leikkuuleveys on enintään n. 100 mm, sahan liukutoiminto voidaan kiinnittää lukitusruuvilla (28a) taaimmaiseen asentoon. Tässä asennossa sahaa voidaan käyttää katkaisusahana. Jos leikkuuleveys on yli 100 mm, täytyy varmistaa, että lukitusruuvi (28a) on löysällä ja teräpää (6) on liikuteltavissa (kuva 4).

HUOMIO

Siirrettävä kiinnityskisko täytyy kiinnittää sisempään kohtaan 90° -asteen kulmassa tapahtuvaa katkaisua varten.

Kiristystä koskevia ohjeita:

- Älä työstä sellaisia työkappaleita, jotka ovat liian pieniä kiristettäviksi.
- Vahvista erittäin ohuet työkappaleet siten, että sahaat ne yhdessä lisälistan kanssa. Erittäin ohuet työkappaleet voivat liuskoittua tai murtua sahattaessa

1. Avaa siirrettävän kiinnityskiskon (11) lukitusruuvi (23) ja työnnä siirrettävää kiinnityskiskoa (11) sisäänpäin.
2. Siirrettävän kiinnityskiskon (11) täytyy lukittua niin paljon sisimmän kohdan eteen, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen etäisyys on enintään 8 mm.

3. Tarkasta ennen leikkausta, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen törmäys ei ole mahdollinen.
4. Kiristä kiinnitysruuvi (23) uudelleen.
5. Aseta teräpää (6) yläasentoon.
6. Työnnä teräpäätä (6) kahvalla (1) taaksepäin ja kiinnitä tarvittaessa tähän asentoon (leikkuuleveydestä riippuen).
7. Aseta leikattava puu päin kiinnityskiskoa (12) ja kääntöpöydän (18) päälle.
8. Kiinnitä materiaali kiinteään sahapöytään (19) kiristyslaitteella (25) estääksesi sen siirtymisen leikkaamisen aikana.
9. Vapauta lukituskytkin (3) ja paina päälle-/pois-kytkintä (2) kytkeäksesi moottorin päälle.
10. Liikuta teräpäätä (6) kahvalla (1) tasaisesti ja kevyesti painaen alaspäin, kunnes sahanterä (8) on leikannut työkappaleen läpi.
11. Aseta teräpää (6) sahaamisen jälkeen takaisin ylempään lepoasentoon ja vapauta virtakytkin (2).

HUOMIO

Palautusjousi saa tuotteen siirtymään automaattisesti ylös. Älä vapauta kahvaa leikkauksen loputtua, vaan anna teräpään liikkua hitaasti ja kevyellä vastapaineella ylös.

10.5.1 Kun veto-ohjain (28) on kiinnitetty (kuva 4)

1. Kiinnitä sahan vetotoiminto veto-ohjaimen (28a) kiinnitysruuvilla taaempaan asentoon.
2. Liikuta teräpäätä (6) kahvalla (1) tasaisesti ja kevyesti painaen alaspäin, kunnes sahanterä (8) on leikannut työkappaleen läpi.

10.5.2 Kun veto-ohjainta (28) ei ole kiinnitetty

- Vedä teräpää (6) kokonaan eteen. Laske kahva (1) tasaisesti ja kevyesti painaen kokonaan alas. Siirrä teräpää (6) nyt hitaasti ja tasaisesti kokonaan taakse, kunnes sahanterä (8) on leikannut työkappaleen kokonaisuudessaan läpi.

10.6 Katkaisuleikkaus 90° ja kääntöpöytä 0°- 47° (kuvat 1, 11, 13)

Katkaisu- ja viistesahalla voidaan suorittaa vinoja leikkauksia vasemmalle ja oikealle 0°-47°-asteen kulmissa.

HUOMIO

Siirrettävä kiinnityskisko täytyy kiinnittää sisempään kohtaan 90° -asteen kulmassa tapahtuvaa katkaisua varten.

1. Avaa siirrettävän kiinnityskiskon (11) lukitusruuvi (23) ja työnnä siirrettävää kiinnityskiskoa (11) sisäänpäin.
2. Siirrettävän kiinnityskiskon (11) täytyy lukittua niin paljon sisimmän kohdan eteen, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen etäisyys on enintään 8 mm.
3. Tarkasta ennen leikkausta, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen törmäys ei ole mahdollinen.
4. Kiristä kiinnitysruuvi (23) uudelleen.
5. Vapauta kääntöpöytä (18) kiertämällä kahvaa (14) vastapäivään.
6. Paina lukitusvipua (14a) avataksesi lukituksen.
7. Säädä kääntöpöytä (18) haluttuun kulmaan kahvalla (14).
8. Päästä irti lukitusvivusta (14a) lukitaksesi lukituksen uudelleen.
9. Kiinnitä kääntöpöytä (18) kiristämällä kahva (14) myötäpäivään kiertämällä.
10. Lukitse säätöruuvi (15) pöytää* vasten, jotta tuote ei voi kallistua.
11. Suorita leikkaus kohdassa *10.5* kuvatulla tavalla.

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

10.7 Viisteleikkaus 0°- 45° ja kääntöpöytä 0° (kuvat 1, 11, 14)

Sahalla voidaan suorittaa viisteleikkauksia vasemmalle 0° - 45° -asteen kulmassa työstöpintaan.

HUOMIO

Siirrettävä kiinnityskisko täytyy kiinnittää uloimpaan kohtaan viisteleikkauksia (teräpää kallistettuna) varten.

HUOMIO

Viisteleikkauksissa 0° - 45° kiristyslaite (työkappaleen kiristin) tulee asentaa vain oikealle.

1. Avaa siirrettävän kiinnityskiskon (11) lukitusruuvi (23) ja työnnä siirrettäviä kiinnityskiskoja (11) ulospäin **(vasen puoli).**
2. Siirrettävän kiinnityskiskon (11) täytyy lukittua niin paljon sisimmän kohdan eteen, että siirrettävien kiinnityskiskojen (11) ja sahanterän (8) välinen etäisyys on enintään 8 mm **(oikea puoli).**
3. Tarkasta ennen leikkausta, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen törmäys ei ole mahdollinen.
4. Kiristä kiinnitysruuvi (23) uudelleen.
5. Aseta teräpää (6) yläasentoon.
6. Kiinnitä kääntöpöytä (18) 0°-asentoon.
7. Avaa lukitusruuvi (24) ja kallista teräpäätä (6) kahvan (1) avulla vasemmalle, kunnes kulman osoitin (27) osoittaa haluttua kulmamittaa kulma-asteikolla (26).
8. Kiristä lukitusruuvi (24) uudelleen.
9. Suorita leikkaus kohdassa *10.5* kuvatulla tavalla.

10.8 Viisteleikkaus 0°- 45° ja kääntöpöytä 0°- 47° (kuvat 1, 11, 15)

Sahalla voidaan suorittaa viisteleikkauksia vasemmalle 0°- 45° -asteen kulmassa työstöpintaan ja samanaikaisesti 0°- 47°-asteen kulmassa kiinnityskiskoon (kaksoisviisteleikkaus).

HUOMIO

Siirrettävä kiinnityskisko täytyy kiinnittää uloimpaan kohtaan viisteleikkauksia (teräpää kallistettuna) varten.

Kun katkaisusaha kallistetaan 31,6°:een kulmaan ja aggregaatti on kallistettuna 33,9°:een kulmaan, voidaan tasakylkisiä kolmiolistoja ja profiileja, kuten stukkoreunaprofiileja, leikata profiilipuoli alaspäin.
Tämä on edullista ennen muuta suurilla profiileilla, jotka normaalilla tavalla asetettaessa ylittävät suurimman leikkauskorkeuden.
Lisäksi kulmien usein ei-suorakulmaiseen työstöön liittyvät ongelmat voidaan ratkaista helposti.

HUOMIO

Viisteleikkauksissa 0° - 45° kiristyslaite (työkappaleen kiristin) tulee asentaa vain oikealle.

1. Avaa siirrettävän kiinnityskiskon (11) lukitusruuvi (23) ja työnnä siirrettäviä kiinnityskiskoja (11) ulospäin.
2. Siirrettävän kiinnityskiskon (11) täytyy lukittua niin paljon sisimmän kohdan eteen, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen etäisyys on enintään 8 mm.
3. Tarkasta ennen leikkausta, että siirrettävän kiinnityskiskon (11) ja sahanterän (8) välinen törmäys ei ole mahdollinen.
4. Kiristä kiinnitysruuvi (23) uudelleen.
5. Aseta teräpää (6) yläasentoon.
6. Vapauta kääntöpöytä (18) kiertämällä kahvaa (14) vastapäivään.
7. Paina lukitusvipua (14a) avataksesi lukituksen.
8. Säädä kääntöpöytä (18) haluttuun kulmaan kahvalla (14) (katso *10.6*).
9. Päästä irti lukitusvivusta (14a) lukitaksesi lukituksen uudelleen.
10. Kiinnitä kääntöpöytä (18) kiristämällä kahva (14) myötäpäivään kiertämällä.
11. Lukitse säätöruuvi (15) pöytää* vasten, jotta tuote ei voi kallistua.
12. Löysää lukitusruuvi (24).
13. Kallista teräpää (6) kahvan (1) avulla vasemmalle haluttuun kulma-asentoon.
14. Kiristä lukitusruuvi (24) uudelleen.
15. Suorita leikkaus kohdassa *10.5* kuvatulla tavalla.

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

11 Huolto

⚠ VAROITUS

Vedä virtapistoke irti aina ennen kuin alat suorittaa säätö-, kunnossapito- tai korjaustöitä!

11.1 Yleiset huoltotoimenpiteet

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin pölyttömänä ja puhtaana kuin vain mahdollista. Pyyhi tuote puhtaalla liinalla* tai puhalla se puhtaaksi paineilmalla* alhaisella paineella. Suosittelemme, että tuote puhdistetaan heti jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Öljyä kaikki liikkuvat osat kerran kuukaudessa.
- Puhdista tuote säännöllisesti kostealla liinalla* ja vähäisellä määrällä suopaa. Älä käytä puhdistus- tai liuotinaineita; ne voivat vahingoittaa tuotteen muoviosia. Pidä huoli siitä, ettei tuotteen sisäosiin pääse vettä.

11.2 Sahanterän (8) vaihto (kuvat 1, 16 - 18)

⚠ VAROITUS

Vedä virtapistoke irti aina ennen kuin alat suorittaa säätö-, kunnossapito- tai korjaustöitä!

HUOMIO

Käytä suojakäsineitä vaihtaessasi sahanterää! Loukkaantumisvaara!

Tarvittava työkalu:

- Kuusiokoloavain 6 mm (C)
- Ristipääruuvimeisseli*

* = ei sisälly toimitukseen!

1. Kallista teräpää (6) ylös ja lukitse varmistuspultilla (34).
2. Avaa suojuksen kiinnitysruuvi (7a) ristipääruuvimeiselillä.
3. Käännä sahanterän suojusta (7) niin paljon ylös, että sahanterän suojus (7) on laipparuuvin (37) yläpuolella.
4. Aseta 6 mm:n kuusiokoloavain (C) kädellä laipparuuvin (37) päälle.
5. Paina saha-akselin lukitus (5) kiinni ja kierrä laipparuuvia (37) hitaasti myötäpäivään. Enintään yhden kierroksen jälkeen saha-akselin lukitus (5) lukittuu.
6. Avaa laipparuuvia (37) nyt hieman enemmän voimaa käyttäen myötäpäivään.
7. Kierrä laipparuuvi (37) kokonaan ulos ja ota ulkolaippa (38) pois.
8. Ota sahanterä (8) pois sisälaipasta (39) ja vedä alaspäin ulos.
9. Puhdista laipparuuvi (37), ulkolaippa (38) ja sisälaippa (39) huolellisesti.
10. Aseta uusi sahanterä (8) uudelleen päinvastaisessa järjestyksessä ja kiristä se.
11. Käännä sahanterän suojaa (7) niin paljon alas, että sahanterän suoja (7) kiinnittyy kiinnitysruuviin (7a).
12. Kiristä kiinnitysruuvi (7a) uudelleen.

HUOMIO

Hampaiden leikkaussuunnan, eli sahanterän pyörimissuunnan, täytyy vastata kotelossa olevaa nuolta.

13. Tarkasta suojalaitteiden toimintakunto ennen työskentelyn jatkamista (kuva 5).

HUOMIO

Tarkasta sahanterän vaihtamisen jälkeen, että sahanterä liikkuu pystysuorassa asennossa ja 45° kallistettuna vapaasti pöytäsisäkkeessä.

HUOMIO

Sahanterän vaihtaminen ja suuntaaminen on suoritettava asianmukaisesti.

11.3 Sahanterän suojuksen (7) turvalaitteen puhdistus (kuva 1)

Tarkasta sahanterän suojus epäpuhtauksien varalta aina ennen käyttöönottoa.

Poista vanhat sahauslastut ja puunpalaset pensselillä tai vastaavalla työkalulla.

Tarkasta ohjainkaaren (29) kevytliikkeisyys.

11.4 Laserin (10) säätäminen (kuva 20)

HUOMIO

Älä missään tapauksessa paina virtakytkintä laserin säätämisen aikana. Loukkaantumisvaara!

Jos laser (10) ei enää näytä oikeaa leikkuulinjaa, sitä voidaan säätää.

Tarvittava työkalu:

- Ristipääruuvimeisseli*

* = ei sisälly toimitukseen!

1. Avaa tätä varten laserin suojuksen ristipääruuvit (40) ja poista laserin suojus (9). Säädä laser sivulle siirtämällä niin, että lasersäde osuu sahanterän (8) hampaisiin.
2. Kun laser (10) on säädetty ja kiristetty, asenna laserin suojus (9) ja kiinnitä se kiertämällä laserin suojuksen ristipääruuvit (40) käsitiukkuuteen.
3. Sahan on oltava liitettynä sähköverkkoon, jotta laser (10) voidaan säätää.

11.5 Pöytäsisäkkeen (13) vaihtaminen (kuvat 1, 21)

⚠ VAROITUS

Jos pöytäalusta on vioittunut, on vaarana, että pienet esineet jäävät kiinni pöytäalustan ja sahanterän väliin ja sahanterä juuttuu.

Vaihda vioittuneet pöytäalustat heti!

Tarvittava työkalu:

- Ristipääruuvimeisseli*

* = ei sisälly toimitukseen!

1. Poista ristipääruuvit (41) pöytäsisäkkeestä (13). Käännä tarvittaessa kääntöpöytää (18) ja kallista teräpäätä (6) päästäksesi käsiksi ristipääruuviin (41).
2. Ota pöytäsisäke (13) pois.
3. Aseta uusi pöytäsisäke (13).
4. Kiristä ristipääruuvi (41) pöytäsisäkkeessä (13).

11.6 Harjan tarkastus (kuva 22)

Tarkasta hiiliharjat uudessa tuotteessa ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen tai kun on asennettu uudet harjat. Ensimmäisen tarkastuksen jälkeen tarkastus tulee suorittaa 10 käyttötunnin välein.

- Jos hiili on kulunut 6 mm pituuteen, jousi tai sivuvirtalanka ovat palaneet tai vahingoittuneet, täytyy molemmat harjat vaihtaa.
- Jos harjat arvioidaan niiden irrottamisen jälkeen käyttökelpoisiksi, ne voidaan asentaa uudelleen.
- Hiiliharjojen huoltamiseksi on molemmat lukitukset avattava kiertämällä vastapäivään. Ota hiiliharjat sen jälkeen pois.
- Aseta hiiliharjat jälleen paikalleen käännetyssä järjestyksessä.

12 Kuljetus (kuvat 1, 4, 23)

1. Kiristä kääntöpöydän kahva/lukitusruuvi (14) lukitaksesi kääntöpöydän (18).
2. Paina teräpää (6) alas ja lukitse varmistuspulteilla (34). Saha on nyt lukittuna alempaan asentoon.
3. Kiinnitä sahan vetotoiminto veto-ohjaimen (28a) kiinnitysruuvilla taaempaan asentoon.
4. Kanna tuotetta kuljetuskahvasta (42).
5. Kun tuote kootaan uudelleen, on meneteltävä kohdissa *8*, *9*, *10* kuvatulla tavalla.

13 Varastointi

Varastoi tuotetta ja sen lisävarusteita pimeässä, kuivassa ja jäätymiseltä suojatussa paikassa niin, että se on lasten ulottumattomissa.
Optimaalinen varastointilämpötila on 5–30˚C.
Säilytä tuotetta alkuperäisessä pakkauksessaan.
Peitä tuote suojataksesi sitä pölyltä tai kosteudelta. Säilytä käyttöohje tuotteen läheisyydessä.

14 Sähköliitäntä

Asennettu sähkömoottori on liitetty käyttövalmiiksi. Liitäntä vastaa asiaankuuluvia Saksan sähkötekniikan liiton (VDE) ja standardoimisliiton (DIN) määräyksiä. Asiakkaan sähköliitännän sekä käytetyn jatkojohdon on vastattava näitä määräyksiä.

14.1 Tärkeitä ohjeita

Jos moottori ylikuormittuu, se kytkeytyy itsestään pois päältä. Jäähtymisajan jälkeen (aika vaihtelee) moottori voidaan kytkeä uudelleen päälle.

⚠ VAROITUS

Tuotteen suurin sallittu verkon impedanssi Zmax on 0,443 Ω. Tämän tuotteen käyttäjänä sinun on, tarvittaessa sähkölaitokselta kysymällä, varmistettava, että tuote liitetään vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka impedanssi on pienempi tai yhtä suuri kuin Zmax!

14.2 Erityiset liitäntäehdot

- Tuote täyttää standardin EN 61000-3-11 vaatimukset ja siihen sovelletaan erityisiä liitäntäehtoja. Tämä tarkoittaa, että käyttö vapaasti valittavissa liitäntäpaikoissa ei ole sallittua.
- Tuote voi epäsuotuisissa verkkovirtaolosuhteissa johtaa väliaikaisiin jännitteen heilahteluihin.
- Tuote on tarkoitettu käytettäväksi vain liitäntäpisteissä, joissa,
  a) suurin sallittu verkon impedanssi “Z” (Zmax. = 0,443 Ω) ei ylity, tai
  b) joissa verkon jatkuva virtakuormitettavuus on vähintään 100 A vaihetta kohden.
- Sinun on käyttäjänä, tarvittaessa sähkölaitokselta kysymällä, varmistettava, että liitäntäpaikka, josta aiot käyttää tuotetta, täyttää toisen näistä kahdesta mainitusta vaatimuksesta a) tai b).

14.3 Vialliset sähköliitäntäjohdot

Sähkön liitosjohtoon syntyy usein eristevaurioita.

Syynä tähän voivat olla:

- Painaumakohdat, jos liitäntäjohdot viedään ikkunoiden tai ovenrakojen läpi.
- Taitekohdat liitäntäjohdon ollessa väärin kiinnitettynä tai ohjattuna.
- Viiltokohdat ajettaessa liitäntäjohdon ylitse.
- Eristevauriot repäistäessä irti seinäpistorasiasta.
- Eristeen vanhenemisesta aiheutuvat halkeamat.

Tällaisia vahingollisia sähköliitäntäjohtoja ei saa käyttää, sillä ne ovat eristevaurioiden vuoksi hengenvaarallisia.

Tarkasta säännöllisesti, onko liitosjohdoissa vaurioita. Varmista, ettei liitosjohto tarkastettaessa ole kiinni virtaverkossa.

Liitäntäjohtojen on vastattava asiaankuuluvia Saksan sähkötekniikan liiton (VDE) ja standardoimisliiton (DIN) määräyksiä. Käytä vain liitäntäjohtoja, joissa on sama merkintä.

Tyyppimerkinnän painatus liitosjohdossa on pakollista.

Turvallisuusohjeet vahingoittuneiden tai viallisten verkkoliitäntäjohtojen vaihtamista varten

Kytkentätyyppi X

Jos tämän tuotteen verkkoliitäntäjohto on vioittunut, se on vaihdettava erityiseen ohjeen mukaiseen verkkoliitäntäjohtoon, joka on saatavana valmistajalta tai sen asiakaspalvelusta.

14.4 Vaihtovirtamoottori

Sähkövarusteiden liitännät ja korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.

- Verkkojännitteen on oltava 220 V – 240V~.
- Enintään 25 m pitkien jatkojohtojen poikkipinnan on oltava 1,5 neliömillimetriä.

15 Korjaus ja varaosien tilaus

Korjaamisen tai huollon jälkeen on varmistettava, että kaikki turvatekniset osat on asetettu paikoilleen ja ne ovat moitteettomassa kunnossa. Säilytä loukkaantumisvaaraa aiheuttavia osia poissa muiden henkilöiden ja lasten ulottuvilta.

HUOMIO

Tuotevastuulain mukaan valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet epäasianmukaisista korjauksista tai muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttämisestä.

Teetä työt asiakaspalvelussa tai valtuutetulla ammattilaisella. Sama koskee myös lisävarusteita.

Varaosia ja tarvikkeita saa huoltopalvelustamme. Skannaa sitä varten etusivulla oleva QR-koodi.

Liitännät ja korjaukset

Sähkövarusteiden liitännät ja korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.

15.1 Varaosien tilaus

Varaosia tilattaessa on ilmoitettava seuraavat tiedot:

- Mallinimike
- Tuotenumero
- Tyyppikilven tiedot

Varaosat / lisätarvikkeet

Pöytäsisäke - tuotenumero:	5901215010

15.2 Huoltotietoja

Huomaa, että tämän tuotteen seuraavat osat altistuvat käytönmukaiselle ja luonnolliselle kulumiselle tai että seuraavia osia tarvitaan kuluvina materiaaleina.

Kuluvat osat*: Hiiliharjat, sahanterä, pöytäsisäke, lastunkeräyssäkki

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

16 Hävittäminen ja kierrätys

Pakkausta koskevat ohjeet



Pakkausmateriaalit voidaan kierrättää. Hävitä pakkaus ympäristönsuojelumääräysten edellyttämällä tavalla.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käsittelyä koskevan lain (ElektroG) tiedot



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet eivät kuulu sekajätteisiin, vaan ne on hävitettävä lajiteltuina!

- Käytetyt paristot ja akut, jotka eivät ole laitteeseen kiinteästi asennettuina, on irrotettava vahingoittumattomina ennen laitteen hävittämistä! Niiden hävittämistä säädellään vastaavassa paristojen ja akkujen käsittelyä koskevassa laissa.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden omistajan tai käyttäjän velvollisuutena on toimittaa laite lain mukaisella tavalla kierrätykseen.
- Loppukäyttäjä on yksin vastuussa henkilökohtaisten tietojensa poistamisesta laitteesta!
- Yliviivattua roskalaatikkoa kuvaava symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää sekajätteen mukana.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteet voidaan toimittaa veloituksetta seuraaviin paikkoihin:
  – Julkiset hävitys- tai keräyspaikat (esim. kunnallinen kierrätyskeskus)

– Sähkölaitteita myyvät liikkeet (paikalliset tai verkossa toimivat), jos jälleenmyyjä on velvoitettu vastaanottamaan käytettyjä laitteita tai tarjoaa tämän palvelun vapaaehtoisesti.
– Valmistajalle tai lähialueella sijaitsevaan valtuutettuun keräyspaikkaan voidaan uutta laitetta ostamatta palauttaa maksutta enintään kolme samaa laitetyyppiä edustavaa käytettyä sähkölaitetta. joiden reunan pituus on enintään 25 cm.
– Muut valmistajan ja jälleenmyyjän täydentävät palautusehdot saa kyseisestä asiakaspalvelusta.

• Jos valmistaja toimittaa uuden sähkölaitteen yksityistalouteen, vanha laite voidaan samalla loppukäyttäjän pyynnöstä noutaa ilman veloitusta. Ota tätä varten yhteyttä valmistajan asiakaspalveluun.
• Tämä koskee vain laitteita, jotka asennetaan ja myydään Euroopan Unionin jäsenmaissa ja joihin sovelletaan EU:n direktiiviä 2012/19/EU. Euroopan Unionin ulkopuolisissa maissa käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämiseen voidaan soveltaa näistä poikkeavia ehtoja.

17 Ohjeet häiriöiden poistoon

Seuraavassa taulukossa on esitetty mahdolliset häiriöt ja kuvattu, kuinka toimia, jos tuotteesi ei joskus toimi oikein. Jos et pysty paikallistamaan ja poistamaan ongelmaa, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

Häiriö	Mahdolliset syyt	Korjauskeinot
Moottori ei toimi	Moottori, johto tai pistoke viallinen, verkkosulakkeet palaneet.	Anna tuote ammattilaisen tarkastettavaksi. Älä koskaan korjaa moottoria itse. Vaara! Tarkasta verkkosulakkeet, vaihda tarvittaessa
Moottori käy hitaasti eikä saavuta käyttönopeutta.	Jännite liian alhainen, käämit vahingoittuneet, kondensaattori palanut.	Tarkastuta jännite sähköalan ammattilaisella. Anna moottori ammattilaisen tarkastettavaksi. Teetä kondensaattorin vaihto ammattilaisella.
Moottori aiheuttaa liikaa melua.	Käämit vioittuneet, moottori viallinen.	Anna moottori ammattilaisen tarkastettavaksi.
Moottori ei saavuta täyttä tehoa.	Verkkolaitteiston virtapiiri ylikuormittunut (lamput, muut moottorit jne.).	Älä käytä muita tuotteita tai moottoreita samassa virtapiirissä.
Moottori ylikuumentuu herkästi.	Moottorin ylikuormitus, riittämätön jäähdytys moottorissa.	Estä moottorin ylikuormittuminen leikkaamisen aikana, poista pöly moottorista, jotta moottorin jäähdytys toimii optimaalisesti.
Sahausleikkaus on karkea tai aaltomainen.	Sahanterä on tylsä, hampaan muoto ei sovi kyseiseen materiaalin paksuuteen.	Teroita sahanterä tai käytä sopivaa sahanterää.
Työkappale irtoaa tai rikkoutuu palasiksi.	Leikkaava paine on liian suuri tai sahanterä ei ole käyttötilanteeseen soveltuva.	Käytä sopivaa sahanterää.

18 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Alkuperäisen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen käännös

Valmistaja:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vakuutamme omalla vastuullamme, että tässä kuvattu tuote täyttää voimassa olevien direktiivien ja standardien määräykset.

Merkki:	**SCHEPPACH**
Tuotenimike:	**KATKAISU-, LIUKU- JA VIISTESAHA - HM216/HM81LXU**
Tuotenro	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-direktiivit:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* Yllä kuvattu vakuutuksen kohde täyttää tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa 8. kesäkuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/65/EU määräykset.

Sovelletut standardit:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Asiakirja-aineiston kokoamisesta vastaava valtuutettu edustaja:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

Simon Schunk
Division Manager Product Center

Andreas Pecher
Head of Project Management

Indholdsfortegnelse

1 Indledning ... 262
2 Produktbeskrivelse (fig. 1-24) ... 262
3 Leveringsomfang (fig. 1, 2) ... 263
4 Tilsigtet brug ... 263
5 Sikkerhedsforskrifter ... 264
6 Udpakning ... 267
7 Tekniske data ... 267
8 Før ibrugtagning (fig. 3) ... 267
9 Montering ... 268
10 Betjening ... 269
11 Vedligeholdelse ... 271
12 Transport (fig. 1, 4, 23) ... 272
13 Opbevaring ... 272
14 Elektrisk tilslutning ... 272
15 Reparation og reservedelsbestilling ... 273
16 Bortskaffelse og genanvendelse ... 273
17 Afhjælpning af fejl ... 274
18 EU-overensstemmelseserklæring ... 274
19 Eksplosionstegning ... 363

Forklaring til symbolerne på produktet

Symbolerne i denne brugsanvisning skal henlede din opmærksomhed på eventuelle risici. Det er vigtigt, at du forstår sikkerhedssymbolerne og forklaringerne i forbindelse med symbolerne. Selve advarslerne afhjælper ikke risici og kan ikke erstatte korrekte foranstaltninger til forebyggelse af ulykker.

	Læs og overhold brugsanvisningen og sikkerhedsforskrifterne før ibrugtagning!
	Brug høreværn.
	Brug åndedrætsværn i støvede omgivelser!
	Brug beskyttelsesbriller.
	Pas på! Fare for personskade! Undlad at række hånden ind i den kørende savklinge!
	Pas på! Laserstråling (fig. 1, 20)
	Beskyttelsesklasse II (dobbeltisolering).
	Produktet opfylder gældende EU-direktiver.
	Produktet opfylder gældende serbiske direktiver.

1 Indledning

Producent:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Tyskland

Kære kunde

Vi ønsker dig rigtig god fornøjelse og held og lykke med arbejdet med dit nye produkt.

Bemærk:

Iht. gældende lov om produktansvar hæfter producenten af dette produkt ikke for skader, der opstår på eller i forbindelse med dette produkt i forbindelse med:

- Forkert behandling
- Tilsidesættelse af brugsanvisningen
- Reparation foretaget af tredjepart og/eller af ikke-autoriserede fagfolk
- Montering og udskiftning af uoriginale reservedele
- Utilsigtet brug
- Svigt af det elektriske anlæg som følge af tilsidesættelse af de elektriske forskrifter og VDE-bestemmelserne 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Vær opmærksom på følgende:

Brugsanvisningen er en del af dette produkt.

Den indeholder vigtige oplysninger om, hvordan man bruger produktet sikkert, professionelt og økonomisk, og hvordan man undgår farer, sparer reparationsomkostninger, reducerer driftsstop og øger produktets driftssikkerhed og levetid. Udover sikkerhedsbestemmelserne i denne brugsanvisning skal de forskrifter vedr. brug af produktet, der måtte gælde i det enkelte land (brugslandet), overholdes til punkt og prikke.

Inden du benytter produktet, skal du sørge for at blive fortrolig med alle betjenings- og sikkerhedsanvisninger. Produktet må kun benyttes som beskrevet og kun til det tilsigtede anvendelsesformål. Opbevar brugsanvisningen et sikkert sted, og hvis produktet overdrages til tredjepart, skal alle tilhørende dokumenter følge med.

2 Produktbeskrivelse (fig. 1-24)

1. Håndtag
2. Tænd/Sluk-kontakt
3. Spærrekontakt
4. Tænd/Sluk-kontakt for laser
5. Savakselspærring
6. Savehoved
7. Bevægeligt savklingeværn
7a. Fastgørelsesskrue
8. Savklinge
9. Laserafdækning
10. Laser
11. Forskydelig anslagsskinne
12. Anslagsskinne

13. Bordindlæg
14. Håndtag/låseskrue til drejebord
14a. Låsehåndtag
15. Justeringsskrue
16. Viser
17. Skala
18. Drejebord
19. Fast savbord
20. Låseskrue til emnesupport
21. Emnesupport
22. Længdeanslag
23. Låseskrue til forskydelig anslagsskinne
24. Låseskrue
25. Spændeanordning
25a. Låseskrue til højdejustering af spændeanordning
25b. Fingerskrue til højdejustering af spændeanordning
25c. Låseskrue til spændeanordning
26. Vinkelskala
27. Vinkelviser
28. Trækføring
28a. Låseskrue trækføring
29. Føringsbøjle
30. Spånpose
31. Skrue til snitdybdebegrænsning
31a. Fingermøtrik snitdybdebegrænsning
32. Anslag til skæredybdebegrænsning
33. Kipsikring
34. Låsebolt
35. Justeringsskrue (90°)
35a. Låsemøtrik (90°)
36. Justeringsskrue (45°)
36a. Kontramøtrik (45°)
37. Flangeskrue
38. Yderflange
39. Inderflange
40. Stjerneskrue til laserafdækning
41. Stjerneskrue til bordindlæg
42. Transportgreb
43. LED-arbejdslys (ikke afbildet)
(Gælder kun for artikelnummer: 59012159953)

3 Leveringsomfang (fig. 1, 2)

Pos.	Stk.	Betegnelse
8.	1 x	Savklinge (24 tænder)
8.	1 x	Savklinge* (48 tænder)
25.	1 x	Spændeanordning
30.	1 x	Spånpose
C.	1 x	Unbrakonøgle, 6 mm
D.	1 x	Unbrakonøgle, 3 mm
	1 x	Kap-, træk- og geringssav
	1 x	Brugsanvisning

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

4 Tilsigtet brug

Saven bruges til at skære i træ og kunststoffer, som passer til savens størrelse. Saven egner sig ikke til at skære brænde.

⚠ ADVARSEL

Brug ikke produktet til at skære i andre materialer end dem, der er beskrevet i brugsanvisningen.

⚠ ADVARSEL

Den medfølgende savklinge er udelukkende beregnet til at skære i træ! Brug ikke denne savklinge til at skære brænde!

Der må kun bruges savklinger, som er egnet til produktet. Det er forbudt at bruge skæreskiver af enhver art.

Produktet må kun bruges som tilsigtet. Enhver anden form for brug falder uden for tilsigtet brug. Brugeren, og ikke producenten, bærer ansvaret for materielle skader eller personskader af enhver art, der måtte opstå som følge heraf.

Tilsigtet brug omfatter også overholdelse af sikkerhedsforskrifterne og monteringsvejledningen samt driftsanvisningerne i brugsanvisningen.

Personer, der anvender og vedligeholder produktet, skal være fortrolige med dette og være informeret om mulige farer.

Hvis der foretages ændringer ved produktet, bortfalder producentens ansvar for deraf følgende skader.

Produktet må kun bruges med originale dele og originalt tilbehør fra producenten.

Producentens forskrifter vedrørende sikkerhed, arbejdsmåde og vedligeholdelse samt målene, som er angivet i de tekniske data, skal overholdes.

Selv om maskinen bruges som tilsigtet, kan visse tilbageværende risikofaktorer ikke helt udelukkes. Følgende punkter kan opstå, hvilket skyldes produktets konstruktion og opbygning:

- Kontakt med savklingen i det ikke-tildækkede savområde.
- Indgreb i den kørende savklinge (snitsår).
- Tilbageslag ("kickback") fra emner og emnedele.
- Brud på savklinge.
- Udslyngning af defekte hårdmetaldele af savklingen.
- Høreskader hvis der ikke bruges høreværn.
- Sundhedsskadelige emissioner af træstøv ved brug i lukkede rum.

Vær opmærksom på, at vores produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ansvaret, hvis produktet bruges i erhvervs-, håndværks- eller industrivirksomheder samt til lignende arbejde.

Forklaring til signalord i brugsanvisningen

⚠ FARE

Signalord til angivelse af en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil medføre død eller alvorlig personskade.

⚠ ADVARSEL

Signalord til angivelse af en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre død eller alvorlig personskade.

⚠ FORSIGTIG

Signalord til angivelse af en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderat personskade.

PAS PÅ

Signalord til angivelse af en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre materielle skader på produktet eller ejendom/besiddelse.

5 Sikkerhedsforskrifter

Generelle sikkerhedsforskrifter for elværktøj

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsforskrifter, anvisninger, illustrationer og tekniske data, der følger med dette elværktøj.

Følges de følgende instruktioner ikke nøje som beskrevet, kan dette føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger til fremtidig brug.

Udtrykket "elværktøj", der er anvendt i sikkerhedsforskrifterne, henviser til strømnet-drevne elværktøjer (med strømnetkabel) eller til batteridrevne elværktøjer (uden strømnetkabel).

1) Arbejdspladssikkerhed

a) **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder kan føre til ulykker.

b) **Arbejd ikke med elværktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj genererer gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Hold børn og andre personer på afstand, når der arbejdes med elværktøjet.** Hvis du bliver distraheret, risikerer du at miste kontrollen over elværktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **Elværktøjets tilslutningsstik skal passe til stikkontakten. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Undlad brug af adapterstik sammen med elektrisk jordet elværktøj.** Uændrede stik og passende stikkontakter mindsker risikoen for at få stød.

b) **Undgå kropskontakt med jordede overflader som rør, varmeapparater, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.

c) **Hold elværktøj på afstand af regn og fugt.** Indtrængning af vand i et elværktøj øger risikoen for at få stød.

d) **Brug ikke tilslutningsledningen til at bære eller ophænge elværktøjet eller til at trække stikket ud af stikkontakten med. Hold tilslutningsledningen på afstand af varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.** Beskadigede eller sammenfiltrede tilslutningsledninger øger risikoen for at få stød.

e) **Når du arbejder udendørs med et elværktøj, må du kun bruge forlængerledninger, som også er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

f) **Hvis brug af elværktøjet i fugtigt miljø er uundgåelig, skal du bruge en fejlstrømsafbryder.** Brug af fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for at få elektrisk stød.

3) Personsikkerhed

a) **Vær opmærksom, vær agtpågivende på, hvad du gør, og arbejd altid fornuftigt med et elværktøj. Brug ikke et elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øjebliks uagtsomhed, mens elværktøjet bruges, kan føre til alvorlige kvæstelser.

b) **Brug personlige værnemidler og altid beskyttelsesbriller.** Brug af personlige værnemidler såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, afhængigt af hvad elværktøjet bruges til, mindsker risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet ibrugtagning. Sørg for, at elværktøjet er slukket, før du tilslutter, opsamler eller bærer det hen til strømforsyningen og/eller batteriet.** Hvis du holder fingeren på kontakten, mens du bærer elværktøjet eller tilslutter det til strømforsyningen, kan dette forårsage ulykker.

d) **Fjern indstillingsværktøjer eller skruenøgler, inden du tilslutter elværktøjet.** Værktøj eller nøgler, som måtte befinde sig i en roterende del af elværktøjet, kan medføre personskader.

e) **Undgå unormale kropsholdninger. Sørg for at stå sikkert, og hold altid ligevægten.** På denne måde kan du bedre kontrollere elværktøjet, hvis der opstår uventede situationer.

f) **Brug egnet tøj. Brug ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår og tøj på afstand af bevægelige dele.** Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive viklet ind i bevægelige dele.

g) **Hvis der kan monteres støvudsugnings- og opsamlingsudstyr, skal sådant tilsluttes og anvendes korrekt.** Brug af støvudsugning kan mindske farer pga. støv.

h) **Forlad dig ikke på falsk sikkerhed, og overskrid ikke sikkerhedsreglerne for elværktøjer, selvom du evt. føler dig fortrolig med elværktøjet efter længere tids brug.** Skødesløse handlinger kan føre til alvorlige personskader på en brøkdel af et sekund.

4) Anvendelse og behandling af elværktøjet

a) **Undlad at overbelaste elværktøjet. Til arbejdet skal man benytte det hertil beregnede elværktøj.** Du arbejder bedre og mere sikkert med det passende elværktøj i det angivne effektområde.

b) **Brug aldrig et elværktøj med defekt kontakt.** Et elværktøj, der ikke kan tændes eller slukkes, er farligt og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern et udtageligt batteri, før du foretager justeringer på enheden, skifter værktøjsdele eller lægger elværktøjet fra dig.** Denne forholdsregel forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.

d) **Opbevar ubenyttede elværktøjer utilgængeligt for børn. Lad ikke personer bruge elværktøjet, som ikke er fortrolige med det, eller som ikke har læst denne vejledning.** Elværktøjer er farlige i hænderne på uerfarne personer.

e) **Elværktøjer og indsatsværktøjer skal plejes med omhu. Kontrollér med jævne mellemrum, om bevægelige dele fungerer, som de skal, og at de ikke sidder fast, om dele er brækket eller beskadiget på en sådan måde, at elværktøjets funktion er forringet. Få beskadigede dele repareret, før elværktøjet tages i brug.** Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.

f) **Hold skæreværktøj skarpt og rent.** Omhyggeligt plejet skæreværktøj med skarpe skærekanter sætter sig mindre hyppigt fast og er lettere at føre.

g) **Brug elværktøjet, indsatsværktøjet, indsatsværktøjer osv. i henhold til disse instruktioner. Tag hensyn til arbejdsvilkårene og den aktivitet, der skal udføres.** Brug af elværktøj til andre formål end de tilsigtede kan medføre farlige situationer.

h) **Hold greb og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader umuliggør sikker betjening af og kontrol med elværktøjet i uforudsete situationer.

5) Service

a) **Elværktøjet må kun repareres af uddannet fagpersonale, og der må kun bruges originale reservedele.** Dette sikrer, at elværktøjet også fremover er sikkert at benytte.

5.1 Sikkerhedsforskrifter for gerings-/kapsave

a) **Gerings- og kapsave er designet til at skære træ eller trælignende produkter; de kan ikke bruges til at skære jernmaterialer såsom stænger, bomme, skruer mv.** Slibende støv fører til blokering af bevægelige dele som den nederste beskyttelsesskærm. Skæregnister brænder den nederste beskyttelsesskærm, indsatspladen og andre plastdele.

b) **Fasthold så vidt muligt emnet med skruetvinger. Hvis du holder emnet med hånden, skal du altid holde hånden mindst 100 mm fra hver side af savklingen. Denne sav må ikke benyttes til skæring af stykker, som er for små til, at de kan fastspændes eller holdes sikkert i hånden.** Hvis din hånd er for tæt på savklingen, er der øget risiko for personskader pga. kontakt med savklingen.

c) **Emnet skal være ubevægeligt og enten være fastspændt eller presset mod anslaget og bordet. Skub ikke emnet ind i savklingen, og skær det aldrig med "frihånd".** Løse eller bevægelige emner kan blive udslynget med høj hastighed og forårsage personskader.

d) **Skub saven igennem emnet. Undgå at trække saven igennem emnet. Man udfører et snit ved først at løfte savehovedet og trække det hen over emnet uden at skære. Derefter tænder man motoren, drejer savehovedet ned og skubber saven igennem emnet.** Ved trækkende snit er der risiko for, at savklingen kravler op på emnet, hvorved savklingeenheden kastes ind mod operatøren.

e) **Før aldrig hånden hen over den tilsigtede snitlinje, hverken foran eller bag savklingen.** Afstøtning af emnet "med krydsede hænder", dvs. at man holder emnet til højre for savklingen med venstre hånd, eller omvendt, er meget farligt.

f) **Undlad at række hånden ind bag anslaget, mens savklingen roterer. Overhold altid en sikkerhedsafstand på 100 mm mellem hånden og den roterende savklinge (dette gælder på begge sider af savklingen, f.eks. ved fjernelse af træaffald).** Du kan muligvis ikke se, hvor tæt din hånd er på den roterede savklinge, og du kan komme alvorligt til skade.

g) **Kontrollér emnet inden snittet. Hvis emnet er bøjet eller krummet, skal det fastspændes, så den side, der er krummet udad, vender ind mod anslaget. Sørg altid for, at der ikke er mellemrum mellem emnet, anslaget og bordet langs snitlinjen.** Bøjede eller krumme emner kan vride sig eller forskyde sig og bevirke, at den roterende savklinge sætter sig fast under snittet. Der må ikke være søm eller fremmedlegemer i emnet.

h) **Brug ikke saven, før bordet er fri for værktøj, træflis mv.; kun emnet må befinde sig på bordet.** Mindre affaldsstykker, løse træstykker eller andre genstande, der kommer i kontakt med den roterende klinge, kan blive udslynget med høj hastighed.

i) **Der må altid kun skæres i ét emne ad gangen.** Stablede emner kan ikke fastspændes eller fastholdes ordentligt og kan bevirke, at klingen sætter sig fast eller skrider.

j) **Sørg inden brug for, at gerings-/kapsaven står på en plan, fast arbejdsflade.** En plan og fast arbejdsflade reducerer risikoen for, at gerings-/kapsaven bliver ustabil.

k) **Planlæg arbejdet. Når du justerer savklingehældningen eller geringsvinklen, skal du sørge for, at det justerbare anslag er justeret korrekt og understøtter emnet uden at komme i berøring med klingen eller beskyttelsesskærmen.** Uden at tænde maskinen og uden emner på bordet skal du simulere savklingens fulde skærebevægelse for at sikre dig, at klingen ikke går imod forhindringer eller skærer ind i anslaget.

l) **For emner, der er bredere eller længere end bordoverfladen, skal du sørge for tilstrækkelig afstøtning f.eks. i form af bordforlængelse eller savbukke.** Emner, som er længere eller bredere end gerings-/kapsavens bord, kan vippe uden fast understøttelse. Hvis et afskåret stykke træ eller emnet vipper, kan dette løfte den nederste beskyttelsesskærm eller blive slynget ukontrollabelt væk af den roterende klinge.

m) **Benyt ikke andre personer som erstatning for borduddvidelse eller som yderligere afstøtning.** Ustabil understøtning af emnet kan medføre, at klingen sætter sig fast. Emnet kan også forskyde sig under snittet og trække både dig selv og en evt. hjælper ind i den roterende klinge.

n) **Det afskårne stykke må ikke presses ind mod den roterende savklinge.** Hvis der er begrænset plads, f.eks. hvis der bruges længdeanslag, kan det afskårne stykke kile sig fast sammen med klingen og blive slynget væk med voldsom kraft.

o) **Brug altid en skruetvinge eller et egnet fikstur til korrekt understøttelse af rundt materiale såsom stænger eller rør.** Stænger har tendens til at rulle væk under snittet, hvilket får klingen til at "bide sig fast", hvorved emnet inkl. din hånd kan blive trukket ind i klingen.

p) **Vent, til klingen har nået den fulde hastighed, inden du skærer i emnet.** Dette reducerer risikoen for, at emnet slynges ud.

q) **Hvis emnet fastklemmes, eller klingen sætter sig fast, skal man slukke for gerings-/kapsaven. Vent, til alle bevægelige dele er stoppet; træk lysnetstikket ud, og/eller fjern batteriet. Fjern herefter det fastklemte materiale.** Hvis man saver videre efter en sådan blokering, risikerer man at tabe kontrollen eller beskadige gerings-/kapsaven.

r) **Når du har udført snittet, skal du slippe kontakten, holde savehovedet nede og vente på, at klingen stopper, før du fjerner det afskårne stykke.** Det er meget farligt at række hånden ind i nærheden af den stadigt roterende klinge.

s) **Hold godt fast i håndtaget, hvis du udfører et ufuldstændigt savesnit, eller hvis du slipper kontakten, før savehovedet har nået nederste yderposition.** På grund af savens bremseeffekt kan savehovedet blive trukket brat ned og dermed forårsage risiko for personskade.

5.2 Sikkerhedsforskrifter vedrørende håndtering af savklinger

- Undgå at slippe saveenheden ukontrolleret i den nederste endeposition.
- Anvend ikke beskadigede eller deformerede savklinger.
- Anvend ikke savklinger med revner. Frasorter revnede savklinger. Reparation er ikke tilladt.
- Anvend ikke savklinger, der er fremstillet af hurtigstål.
- Kontrollér savklingernes tilstand, inden du benytter saven.
- Anvend kun savklinger, der er egnet til det materiale, der skal skæres.
- Anvend kun savklinger, der er foreskrevet af producenten.
  Savklingerne skal opfylde EN 847-1, hvis de skal benyttes til bearbejdning af træ eller lignende materialer.
- Anvend ikke savklinger af højlegeret hurtigstål (HSS).
- Brug kun savblade, hvis maks. tilladte omdrejningstal ikke er lavere end savens maks. spindelomdrejningstal og som er egnet til materialet, der skal saves i.
- Vær opmærksom på savklingens omløbsretning.
- Du må kun montere savklinger, hvis du har erfaring med dette.
- Overhold det maks. omdrejningstal. Det maks. omdrejningstal, der er angivet på savklingen, må ikke overskrides. Overhold omdrejningstalområdet, hvis et sådant er angivet.
- Rengør spånfladerne for snavs, fedt, olie og vand.
- Brug ikke løse reduceringsringe eller -bøsninger til at reducere boringer på savklinger.
- Sørg for, at fastgjorte reduceringsringe til at sikre savklingen har den samme diameter og mindst 1/3 af snitdiameteren.
- Sørg for, at de fastgjorte reduceringsringe er indbyrdes parallelle.
- Omgå savklinger med forsigtighed. De skal så vidt muligt opbevares i den originale emballage eller specielle beholdere. Brug beskyttelseshandsker for at forbedre gribesikkerheden og reducere risikoen for personskader.
- Sørg for, at alle beskyttelsesskærme er fastgjort korrekt, før savklingerne bruges.
- Kontrollér før brug, at den anvendte savklinge opfylder de tekniske krav, der gælder for denne sav, og at den er monteret korrekt.
- Brug kun den medfølgende savklinge til at skære i træ; aldrig i metal.
- Anvend kun savklinger med en diameter, der svarer til specifikationerne på saven.
- Anvend de ekstra emnesupporter, hvis dette er nødvendigt af hensyn til emnets stabilitet.
- Emnesupportens forlængelser skal altid være monteret og anvendt under arbejdet.
- Udskift det slidte bordindlæg!
- Undgå overophedning af savtænderne.
- Når der saves i kunststoffer, skal man undgå, at disse smelter.
  Brug de korrekte savklinger til det materiale, der skal bearbejdes. Udskift de beskadigede eller slidte savklinger rettidigt.
  Hvis savklingen overophedes, skal du stoppe maskinen. Lad savklingen køle af, før du genstarter arbejdet med produktet.
- Brug kun savklinger, som er mærket med et omdrejningstal, der er mindst lige så højt som elværktøjets omdrejningstal.
- Sørg altid for at stå stabilt og sikre saven.

5.3 Laserstråling



Pas på: Laserstråling
Kig ikke ind i strålen
Laserklasse 2



Beskyt dig og dine omgivelser mod fare for uheld ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger!

- Kig ikke direkte ind i laserstrålen med ubeskyttede øjne.
- Kig aldrig direkte ind i strålen.
- Ret aldrig laserstrålen mod reflekterende overflader og personer eller dyr. Også en laserstråle med ringe ydelse kan føre til øjenskader.

⚠ FORSIGTIG

Udføres der procedurer, som afviger fra dem, der er angivet her, kan dette føre til farlig strålingseksponering.

- Åbn aldrig lasermodulet. Dette kan føre til uventet stråleeksponering.
- Bruges produktet ikke i længere tid, bør batterierne fjernes.
- Laseren må ikke erstattes med en laser af en anden type.
- Laseren må kun repareres af laserproducenten eller af en autoriseret repræsentant.

6 Udpakning

⚠ ADVARSEL

Produkt og emballeringsmaterialer er ikke legetøj!

Børn må ikke lege med plastposer, folie og smådele! Fare for slugning og kvælning!

- Åbn emballagen, og tag forsigtigt produktet ud.
- Fjern emballeringsmaterialet samt emballage-/transportsikringer (hvis sådanne findes).
- Kontrollér, om leveringsomfanget er fuldstændigt.
- Kontrollér produktet og tilbehørsdelene for transportskader. Rapportér straks evt. skader til den transportvirksomhed, som leverede produktet. Senere reklamationer anerkendes ikke.
- Opbevar så vidt muligt emballagen frem til udløbet af garantiperioden.
- Gør dig fortrolig med produktet ved at læse brugsanvisningen, før arbejdet påbegyndes.
- Tilbehør samt slid- og reservedele må kun være originale dele. Reservedele fås hos faghandlen.
- Husk, at bestillinger skal være forsynet med artikelnumre samt type og fremstillingsår for produktet.

7 Tekniske data

Vekselstrømsmotor	220-240 V~/ 50 Hz
Nominel effekt S1	1700 Watt
Driftsfunktion	S6 25%* 2000W
Omdrejningstal i tomgang n_0	4700 min^{-1}
Hårdmetalsavklinge	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Antal tænder	24/48*
Maks. tandbredde på savklingen	3 mm
Drejeområde	-45° / 0°/ +45°
Geringssnit	0° til 45° til venstre
Savebredde ved 0°	340 x 65 mm
Savebredde ved 45°	240 x 65 mm
Savebredde ved 2 x 45° (dobbeltgeringssnit)	240 x 38 mm
Beskyttelsesklasse	II / ⧈
Vægt	ca. 12,0 kg
Laserklasse	2
Bølgelængde laser	650 nm
Effekt laser	< 1 mW

Forbehold for tekniske ændringer!

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

Driftsfunktion S6

Uafbrudt, periodisk drift. Driften består af en starttid, en tid med konstant belastning og en tomgangstid. Cyklusvarigheden er 10 min; den relative driftsvarighed er 25% af cyklusvarigheden.

Emnet skal som minimum have en højde på 3 mm og en bredde på 10 mm. Sørg for, at emnet altid sikres med spændeanordningen.

Støjværdier

⚠ ADVARSEL

Støj kan have alvorlig indvirkning på helbredet. Hvis maskinstøjen overstiger 85 dB, skal du bære passende høreværn til dig selv og personer i nærheden.

Støj- og vibrationsværdierne er bestemt i henhold til EN 62841-1.

Lydtryksniveau L_{pA}	96,5 dB
Usikkerhed K_{pA}	3 dB
Lydeffektniveau L_{wA}	109,5 dB
Usikkerhed K_{wA}	3 dB

De angivne støjemissionsværdier er blevet målt iht. en standardiseret testproces og kan bruges til at sammenligne et elværktøj med et andet.

De angivne støjemissionsværdier kan også bruges til at gennemføre en indledende vurdering af belastningen.

⚠ ADVARSEL

Støjemissionsværdierne kan afvige fra den angivne værdi, når elværktøjet rent faktisk bruges, afhængigt af hvordan det bruges, og af, hvilken type emne der bearbejdes.

Forsøg at holde belastningen så lav som mulig. Eksempelvis ved at begrænse arbejdstiden. I denne forbindelse skal der tages højde for alle dele af driftscyklussen (f.eks. tider, hvor elværktøjet er slukket, og tider, hvor det godt nok er tændt, men hvor det kører uden belastning).

8 Før ibrugtagning (fig. 3)

1. Den forinstallerede kipsikring (33) på undersiden af saven løsnes, trækkes helt ud og sikres igen med unbrakonøglen (D).
2. Produktet skal opstilles stabilt. Fastgør produktet på en arbejdsbænk, et understativ el.lign. Indsæt 4 skruer (medfølger ikke) i boringerne i det faste savbord (19). Spænd skruerne fast.
3. Indstil justeringsskruen (15) i niveau med bordpladen for at undgå, at produktet kipper.

- Før maskinen tages i brug, skal alle skærme og sikkerhedsanordninger være monteret korrekt.
- Savklingen skal kunne køre frit.

- Ved forarbejdet træ skal man være opmærksom på fremmedlegemer som f.eks. søm eller skruer mv.
- Sørg for, at savklingen er monteret korrekt, og at bevægelige dele går ubesværet, inden du aktiverer Tænd/Sluk-kontakten.
- Kontrollér, at dataene på typeskiltet stemmer overens med strømnetdataene, før produktet tilsluttes.

8.1 Kontrol af savklingeværnets (7) sikkerhedsanordning (fig. 4)

Savklingeværnet beskytter mod kontakt med savklingen og mod udslyngede spåner.

Funktionstest

Dette gøres ved at klappe saven ned:

- Savklingeværnet skal frigive savklingen under nedsvingningen, uden at berøre andre dele.
- Når saven klappes op i udgangsstilling, skal savklingeværnet automatisk tildække savklingen.

9 Montering

9.1 Opbygning af produktet (fig. 1, 2, 5, 6)

1. Løsn drejebordet (18) ved at dreje håndtaget (14) imod urets retning.
2. Aktiver låsehåndtaget (14a) for at ophæve låsen.
3. Indstil drejebordet (18) i den ønskede vinkel med håndtaget (14).
4. Slip låsehåndtaget (14a) for at låse låsen igen.
5. Spænd håndtaget (14) fast igen ved at dreje det i urets retning, så drejebordet fastlåses.
6. Justeringsskruen (15) skal kontres mod bordet* for at sikre produktet mod at vippe.
7. Med et let tryk nedad på savehovedet (6) og samtidig udtrækning af låsebolten (34) fra motorholderen frigøres saven fra nederste stilling.
8. Drej låsebolten (34) 90 grader for at fiksere denne i den frigivne position.
9. Sving savehovedet (6) op.
10. Spændeanordningerne (25) kan både fastgøres til venstre og højre på det faste savbord (19). Indsæt en spændeanordning (25) i hullet på bagsiden af anslagsskinnen (12), og fastgør den ved hjælp af låseskruen (25c).
    For geringssnit 0° - 45° kan spændeanordningen (25) kun være monteret på den ene side (højre) (se figur 11-12).
11. Savehovedet (6) kan vippes til maks. 45° mod venstre ved at løsne låseskruen (24).
12. Emnesupporterne (21) skal altid sikres og bruges under arbejdet.
    Indstil det ønskede fremspring ved at løsne låseskruen (20). Spænd derefter låseskruen (20) fast igen.

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

9.2 Spånpose (30) (fig. 1, 24)

Saven er udstyret med en spånpose (30) til spåner. Pres metalringfløjen på spånposen (30) sammen, og anbring posen i motorområdets udgangsåbning. Spånposen (30) kan tømmes ved at åbne lynlåsen på undersiden.

9.2.1 Tilslutning af en ekstern støvudsugning

1. Tilslut udsugningsslangen til støvudsugningen.
2. Støvudsugningen skal være egnet til det materiale, der bearbejdes.
3. Brug en speciel udsugningsanordning til udsugning af særligt sundhedsskadeligt eller kræftfremkaldende støv.

9.3 Finjustering af anslaget til kapsnit 90° (fig. 1, 7)

Nødvendigt værktøj:

- Unbrakonøgle 6 mm (C)
- 90° anslagsvinkel (A)*
- Stjerneskruetrækker*
- Gaffelnøgle SW 13 mm*

* = medfølger ikke!

1. Sænk savehovedet (6), og fastlås det med låsebolten (34).
2. Løsn låseskruen (24).
3. Anbring anslagsvinklen 90° (A) mellem savklingen (8) og drejebordet (18).
4. Løsn låsemøtrikken (35a).
5. Juster justeringsskruen (35), til vinklen mellem savklingen (8) og drejebordet (18) er 90°.
6. Spænd låsemøtrikken (35a) fast igen.
7. Kontrollér derefter vinkelviserens position. Om nødvendigt løsnes viseren (16) med en stjerneskruetrækker og sættes i 0°-position på skalaen (17) og spændes fast igen.

9.4 Finjustering af anslaget til geringssnit 45° (fig. 1, 8)

Nødvendigt værktøj:

- 45° anslagsvinkel (B)*
- Gaffelnøgle SW 13 mm*
- Stjerneskruetrækker*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

1. Sænk savehovedet (6), og fastlås det med låsebolten (34).
2. Fastlås drejebordet (18) i pos. 0°.

PAS PÅ
Til geringssnit (vippet savehoved) skal den forskydelige anslagsskinne fastgøres i den yderste position (venstre side).

3. Åbn låseskruen (23) for de forskydelige anslagsskinner (11), og skub de forskydelige anslagsskinnerne (11) udad. Opret en 45° anslagsvinkel (B) mellem savklingen (8) og drejebordet (18).

4. De forskydelige anslagsskinner (11) skal fastlåses således, at afstanden mellem anslagsskinnerne (11) og savklingen (8) er min. 8 mm.
5. Den forskydelige anslagsskinne (11) skal være i den inderste position (højre side).
6. Kontrollér før snittet, at der ikke er risiko for kollision mellem de forskydelige anslagsskinner (11) og savklingen (8).
7. Løsn låseskruen (24) og vip savehovedet (6) med håndtaget (14) til venstre, til 45°.
8. Anbring 45°-anslagsvinkel (B) mellem savklingen (6) og drejebordet (18).
9. Løsn kontramøtrikken (36a) og justeringsskruen (36), indtil vinklen mellem savklingen (8) og drejebordet (18) er nøjagtig 45°.
10. Spænd kontramøtrikken (36a) til igen.
11. Kontrollér derefter vinkelviserens position. Om nødvendigt løsnes viseren (16) med en stjerneskruetrækker og sættes i 45°-position på skalaen (17) og spændes fast igen.

10 Betjening

10.1 Betjening af spændeanordning (25) (fig. 1)

Ved hjælp af låseskruen (25a) kan spændeanordningen (25) indstilles i højden.

1. Sænk spændeanordningen (25) ned på emnet.
2. Spænd låseskruen (25c) fast.
3. Drej fingerskruen (25b) i urets retning for at spænde emnet.
4. Man løsner emnet ved at gå frem i omvendt rækkefølge.

10.2 Snitdybdebegrænsning (notsavning) (fig. 1, 9)

⚠ ADVARSEL

Fare for tilbageslag!

Når der fremstilles riller, er det særligt vigtigt, at der ikke udøves tryk mod siden af savklingen. Savehovedet kan da ellers pludseligt slå op!

– Ved fremstilling af riller skal man benytte en spændeanordning. Undgå trykpåvirkning mod siden af savehovedet.

1. Ved hjælp af skruen (31) kan snitdybden indstilles trinløst. Til det formål løsnes fingermøtrikken (31a) på skruen. Indstil den ønskede snitdybde ved at skrue skruen (31) ind eller ud. Spænd derefter igen fingermøtrikken (31a) på skruen (31).
2. Kontrollér indstillingen vha. et prøvesnit.

10.3 Tænding/slukning af laseren (fig. 19)

Tænding:

1. Tryk på Tænd/Sluk-kontakt for laser (4) 1 gang. Der projiceres en laserlinje på det emne, der skal bearbejdes, og denne linje viser den nøjagtige snitlinje.

Slukning:

1. Tryk på Tænd/Sluk-kontakten for laseren (4) igen.

Tænding/slukning af LED-arbejdslyset (43)

(Gælder kun for artikelnummer: 59012159953)

Tryk gentagne gange på Tænd-/Sluk-knappen for laseren (4) for at skifte mellem laseren (10) og LED-arbejdslyset (43):

Tryk 1 gang	Laser (10) ON/LED (43) OFF
Tryk 2 gange	Laser (10) OFF/LED (43) ON
Tryk 3 gange	Laser (10) ON/LED (43) ON
Tryk 4 gange	Laser (10) OFF/LED (43) OFF

10.4 Seriesnit (fig. 1, 10)

Til gentagne snit med samme længde kan længdeanslaget (22) klappes op. Man kan bruge længdeanslaget (22) på højre og på venstre side.

1. Klap længdeanslaget (22) op.
2. Løsn låseskruen for emnesupporten (20).
3. Træk emnesupporten (21) ud.
4. Indstil det ønskede mål mellem savklingen (8) og længdeanslaget (22).
5. Spænd låseskruen for emnesupporten (20) fast igen.
6. Udfør snittene, som beskrevet i *10.5*, *10.6*, *10.7* og *10.8*.

10.5 Kapsnit 90° og drejebord 0° (fig. 1, 11, 12)

Ved snitbredder på op til ca. 100 mm kan savens trækfunktion fastlåses i den bageste position med låseskruen (28a). I denne position kan saven køre i kap-drift. Skulle snitbredden være over 100 mm, skal man sørge for, at låseskruen (28a) er løs, og at savehovedet (6) kan bevæges (fig. 4).

PAS PÅ

Den forskydelige anslagsskinne skal til 90°-kapsnit fastlåses i den inderste position.

Anvisninger vedr. fastspænding:

- Undlad at bearbejde emner, som er for små til at blive spændt fast.
- Meget tynde emner skal forstærkes ved at save dem igennem dem sammen med en ekstra liste. Meget tynde emner kan „flagre“ eller knække under savearbejdet

1. Åbn låseskruen (23) for den forskydelige anslagsskinne (11), og skub den forskydelige anslagsskinne (11) indad.
2. Den forskydelige anslagsskinne (11) skal låses så langt før den inderste position, at afstanden mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8) er maks. 8 mm.
3. Kontrollér før snittet, at der ikke er risiko for kollision mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8).
4. Spænd låseskruen (23) igen.
5. Stil savehovedet (6) i øverste position.

6. Skub savehovedet (6) bagud med håndtaget (1), og fastlås det evt. i denne position (afhængigt af snitbredden).
7. Læg det træ, der skal skæres, an mod anslagsskinnen (12) og på drejebordet (18).
8. Fasthold materialet med spændeanordningen (25) på det faste savbord (19) for at forhindre, at emnet forskyder sig under skæringen.
9. Løsn spærrekontakten (3), og tryk på Tænd/Sluk-kontakten (2) for at starte motoren.
10. Bevæg savehovedet (6) jævnt og med et let tryk nedad med håndtaget (1), til savklingen (8) har gennemskåret emnet.
11. Efter afslutning af saveprocessen bringes savehovedet (6) igen i den øverste hvilestilling, og Tænd/Sluk-kontakten (2) slippes.

PAS PÅ

Takket være tilbageholdsfjederen slår produktet automatisk opad. Slip ikke håndtaget efter snitende, men lad savehovedet bevæge sig langsomt og under let modtryk opad.

10.5.1 Ved fastlåst trækføring (28) (fig. 4)

1. Fastlås savens trækfunktion med låseskruen til trækføringen (28a) i den bageste position.
2. Bevæg savehovedet (6) jævnt og med et let tryk nedad med håndtaget (1), til savklingen (8) har gennemskåret emnet.

10.5.2 Ved ikke-fastlåst trækføring (28)

- Træk savehovedet (6) helt frem. Sænk håndtaget (1) jævnt i bund med et let tryk. Skub derefter savehovedet (6) langsomt og jævnt helt tilbage, til savklingen (8) har gennemskåret emnet fuldstændigt.

10.6 Kapsnit 90° og drejebord 0°-47° (fig. 1, 11, 13)

Med kap- og geringssaven kan der foretages skråsnit til højre og venstre på 0°-47°.

PAS PÅ

Den forskydelige anslagsskinne skal til 90°-kapsnit fastlåses i den inderste position.

1. Åbn låseskruen (23) for den forskydelige anslagsskinne (11), og skub den forskydelige anslagsskinne (11) indad.
2. Den forskydelige anslagsskinne (11) skal låses så langt før den inderste position, at afstanden mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8) er maks. 8 mm.
3. Kontrollér før snittet, at der ikke er risiko for kollision mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8).
4. Spænd låseskruen (23) igen.
5. Løsn drejebordet (18) ved at dreje håndtaget (14) imod urets retning.
6. Aktiver låsehåndtaget (14a) for at ophæve låsen.
7. Indstil drejebordet (18) i den ønskede vinkel med håndtaget (14).
8. Slip låsehåndtaget (14a) for at låse låsen igen.
9. Spænd håndtaget (14) fast ved at dreje det i urets retning, så drejebordet (18) fastlåses.
10. Justeringsskruen (15) skal kontres mod bordet* for at sikre produktet mod at vippe.
11. Udfør snittet som beskrevet i *10.5.*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

10.7 Geringssnit 0°- 45° og drejebord 0° (fig. 1, 11, 14)

Med saven kan der foretages geringssnit til venstre på 0°-45° i forhold til arbejdsfladen.

PAS PÅ

Til geringssnit (vippet savehoved) skal den forskydelige anslagsskinne fastlåses i den yderste position.

PAS PÅ

Ved geringssnit 0° - 45° skal spændeanordningen (emnespænderen) kun monteres i højre side.

1. Åbn låseskruen (23) for de forskydelige anslagsskinner (11), og skub de forskydelige anslagsskinner (11) udad **(venstre side).**
2. Den forskydelige anslagsskinne (11) skal låses så langt før den inderste position, at afstanden mellem de forskydelige anslagsskinner (11) og savklingen (8) er maks. 8 mm **(højre side).**
3. Kontrollér før snittet, at der ikke er risiko for kollision mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8).
4. Spænd låseskruen (23) igen.
5. Stil savehovedet (6) i øverste position.
6. Fastlås drejebordet (18) i 0°-stilling.
7. Løsn låseskruen (24), og vip savehovedet (6) mod venstre med håndtaget (1), til vinkelviseren (27) peger på det ønskede vinkelmål på vinkelskalaen (26).
8. Spænd låseskruen (24) fast igen.
9. Udfør snittet som beskrevet i*10.5.*

10.8 Geringssnit 0°- 45° og drejebord 0°- 47° (fig. 1, 11, 15)

Med saven kan der foretages geringssnit mod venstre på 0°- 45° i forhold til arbejdsfladen og samtidig på 0°- 47° i forhold til anslagsskinnen (dobbeltgeringssnit).

PAS PÅ

Til geringssnit (vippet savehoved) skal den forskydelige anslagsskinne fastlåses i den yderste position.

Ved drejning af en kapsav til 31,6° og en hældning af enheden på 33,9° kan ligebenede, trekantede strimler og profiler såsom stukkantprofiler geres med profilsiden nedad.
Dette er især fordelagtigt ved større profiler, der overskrider den maksimale snithøjde, når disse indsættes normalt.
Også problemerne med den ofte ikke-retvinklede bearbejdning af vinklen ved hjørnerne er dermed lette at løse.

PAS PÅ

Ved geringssnit 0° - 45° skal spændeanordningen (emnespænderen) kun monteres i højre side.

1. Åbn låseskruen (23) for de forskydelige anslagsskinner (11), og skub de forskydelige anslagsskinner (11) udad.
2. Den forskydelige anslagsskinne (11) skal låses så langt før den inderste position, at afstanden mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8) er maks. 8 mm.
3. Kontrollér før snittet, at der ikke er risiko for kollision mellem den forskydelige anslagsskinne (11) og savklingen (8).
4. Spænd låseskruen (23) igen.
5. Stil savehovedet (6) i øverste position.
6. Løsn drejebordet (18) ved at dreje håndtaget (14) imod urets retning.
7. Aktiver låsehåndtaget (14a) for at ophæve låsen.
8. Med håndtaget (14) indstilles drejebordet (18) i den ønskede vinkel (se også *10.6*).
9. Slip låsehåndtaget (14a) for at låse låsen igen.
10. Spænd håndtaget (14) fast ved at dreje det i urets retning, så drejebordet (18) fastlåses.
11. Justeringsskruen (15) skal kontres mod bordet* for at sikre produktet mod at vippe.
12. Løsn låseskruen (24).
13. Vip savehovedet (6) mod venstre til det ønskede vinkelmål med håndtaget (1).
14. Spænd låseskruen (24) fast igen.
15. Udfør snittet som beskrevet i *10.5*.

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

11 Vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL

Træk lysnetstikket ud, før der foretages indstillings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejde!

11.1 Generelle vedligeholdelsesforanstaltninger

- Hold beskyttelsesskærme, luftslidser og motorhus fri for støv og snavs. Tør produktet af med en ren klud*, eller blæs den over med trykluft* ved lavt tryk. Vi anbefaler, at produktet altid rengøres umiddelbart efter brug.
- Alle bevægelige dele skal smøres en gang om måneden.
- Rengør produktet med en fugtig klud* og en smule smøresæbe med jævne mellemrum. Brug ikke rengørings- eller opløsningsmidler; disse kan angribe produktets plastdele. Sørg for, at vand ikke kan trænge ind i produktet.

11.2 Udskiftning af savklinge (8) (fig. 1, 16 - 18)

⚠ ADVARSEL

Træk lysnetstikket ud, før der foretages indstillings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejde!

PAS PÅ

Brug beskyttelseshandsker ved udskiftning af savklingen! Fare for tilskadekomst!

Nødvendigt værktøj:

- Unbrakonøgle 6 mm (C)
- Stjerneskruetrækker*

* = medfølger ikke!

1. Drej savehovedet (6) op, og fastlås det med låsebolten (34).
2. Løsn fastgørelsesskruen (7a) på afdækningen med en stjerneskruetrækker.
3. Klap savklingeværnet (7) så langt op, at det (7) befinder sig over flangeskruen (37).
4. Sæt med den ene hånd sætter man unbrakonøglen 6mm (C) på flangeskruen (37).
5. Tryk savakselspærringen (5) fast, og drej langsomt flangeskruen (37) i urets retning. Efter maks. én omdrejning går savakselspærringen (5) i indgreb.
6. Løsn nu flangeskruen (37) ved at dreje den i urets retning med mere kraft.
7. Skru flangeskruen (37) helt ud, og tag yderflangen (38) af.
8. Tag savklingen (8) af inderflangen (39), og træk den ned og ud.
9. Rengør flangeskruen (37), yderflangen (38) og inderflangen (39) omhyggeligt.
10. Indsæt den nye savklinge (8) igen i omvendt rækkefølge, og spænd det fast.
11. Klap savklingeværnet (7) ned, indtil savklingeværnet (7) hænger i fastgørelsesskruen (7a).
12. Spænd fastgørelsesskruen (7a) fast igen.

PAS PÅ

Tændernes skrå retning, dvs. savklingens omløbsretning, skal stemme overens med pilens retning på huset.

13. Før det videre arbejde skal det kontrolleres, at sikkerhedsanordningerne fungerer korrekt (fig. 5).

PAS PÅ

Efter hvert savklingeskift skal det kontrolleres, om savklingen er vippet i lodret stilling og til 45°, og at den kører frit i bordindlægget.

PAS PÅ

Udskiftning og justering af savklingen skal udføres korrekt.

11.3 Rengøring af sikkerhedsanordning for savklingeværn (7) (fig. 1)

Inden hver ibrugtagning skal man kontrollere savklingeværnet for forurening.

Fjern gamle savspåner og træsplinter ved hjælp af en børste eller et tilsvarende egnet værktøj.

Kontrollér, at føringsbøjlen (29) går let.

11.4 Justering af laseren (10) (fig. 20)

PAS PÅ

Under justeringen af laseren må man under ingen omstændigheder trykke på Tænd/Sluk-kontakten. Fare for personskade!

Såfremt laseren (10) ikke mere viser den korrekte snitlinje, kan den efterjusteres.

Nødvendigt værktøj:

- Stjerneskruetrækker*

* = medfølger ikke!

1. Dette gøres ved at løsne stjerneskruerne (40) for laserafdækningen og fjerne laserafdækningen (9). Indstil laseren ved at forskyde den til siden, så laserstrålen rammer tænderne på savklingen (8).
2. Når man har justeret og fastspændt laseren (10), monterer man laserafdækningen (9) og fastgør denne håndfast med stjerneskruerne (40) for laserafdækningen.
3. Saven skal tilsluttes strømnettet, for at man kan justere laseren (10).

11.5 Skift af bordindlæg (13) (fig. 1, 21)

⚠ ADVARSEL

Er bordindlægget beskadiget, risikerer man, at mindre genstande kan klemme sig fast mellem bordindlægget og savklingen og blokere sidstnævnte.

Udskift da straks de beskadigede bordindlæg!

Nødvendigt værktøj:

- Stjerneskruetrækker*

* = medfølger ikke!

1. Afmonter stjerneskruen (41) fra bordindlægget (13). Drej evt. drejebordet (18), og vip savehovedet (6) for at få adgang til stjerneskruen (41).
2. Tag bordindlægget (13) af.
3. Læg det nye bordindlæg (13) i.
4. Spænd stjerneskruen (41) fast på bordindlægget (13).

11.6 Børsteinspektion (fig. 22)

Kontrollér kulbørsterne på et nyt produkt efter de første 50 driftstimer, eller hver gang der er monteret nye børster. Efter den første kontrol skal kontrollen gentages for hver 10 driftstimer.

- Hvis kulstoffet er slidt over en længde på 6 mm, fjederen eller shunttråden er brændt eller beskadiget, skal begge børster udskiftes.
- Hvis man efter at have afmonteret børsterne konstaterer, at de er gode nok, kan de genmonteres.
- Kulbørsterne vedligeholdes ved at åbne de to låsemekanismer til venstre. Fjern herefter kulbørsterne.
- Sæt kulbørsterne ind igen i omvendt rækkefølge.

12 Transport (fig. 1, 4, 23)

1. Spænd håndtaget/låseskruen (14) for drejebordet for at fastlåse drejebordet (18).
2. Pres savehovedet (6) ned, og fastlås det med låsebolten (34). Saven er nu låst i den nederste stilling.
3. Fastlås savens trækfunktion med låseskruen til trækføringen (28a) i den bageste position.
4. Bær maskinen i transportgrebet (42).
5. Produktet opbygges igen iht. beskrivelsen under *8*, *9*, *10*.

13 Opbevaring

Opbevar produktet og dets tilbehør mørkt, tørt og frostfrit og utilgængeligt for børn.
Den optimale opbevaringstemperatur er mellem 5°C og 30°C.
Opbevar produktet i den originale emballage.
Tildæk produktet for at beskytte det mod støv eller fugt.
Opbevar brugsanvisningen sammen med produktet.

14 Elektrisk tilslutning

Den installerede elektromotor er tilsluttet, så den er driftsklar. Tilslutningen opfylder de relevante VDE- og DIN-bestemmelser. Nettilslutningen hos kunden samt den anvendte forlængerledning skal opfylde disse forskrifter.

14.1 Vigtige anvisninger

Hvis motoren overbelastes, slår den fra af sig selv. Efter en afkølingsfase (varierer tidsmæssigt) kan motoren startes igen.

⚠ ADVARSEL

Produktets maks. tilladte netimpedans Zmax er 0,443 Ω. Som bruger af dette produkt skal man, om nødvendigt i samråd med strømforsyningsselskabet, bestemme, at produktet kun tilsluttes til en forsyning, hvis impedans er mindre end eller lig med Zmax!

14.2 Specielle tilslutningsbetingelser

- Produktet opfylder kravene iht. EN 61000-3-11 og skal overholde specielle tilslutningsbetingelser. Det vil sige, at brug ved tilslutning til vilkårlige, frit valgbare tilslutningspunkter ikke er tilladt.
- Produktet kan under ugunstige netforhold medføre midlertidige spændingssvingninger.
- Produktet er udelukket beregnet til brug med tilslutningspunkter, som
  a) ikke overskrider en maks. tilladt netimpedans “Z” (Zmax = 0,443 Ω) eller
  b) har en konstantstrøm-belastbarhed på nettet på mindst 100 A pr. fase.
- Du skal som bruger, hvis nødvendigt efter aftale med dit elforsyningsselskab, sikre, at de tilslutningspunkter, hvorfra des aftages strøm til produktet, opfylder mindst det ene af de to ovennævnte krav a) eller b).

14.3 Beskadigede elektriske tilslutningsledninger

Der opstår ofte isoleringsskader på elektriske tilslutningsledninger.

Årsagerne hertil kan være:

- tryksteder, hvis tilslutningsledninger føres gennem vindues- eller døråbninger;
- knæksteder, når tilslutningsledningen fastgøres eller trækkes forkert;
- skæresteder, hvis tilslutningsledningen køres over;
- isolationsskader, når stikket trækkes ud af vægstikkontakten;
- Revner pga. ældning af isoleringen.

Sådanne beskadigede elektriske tilslutningsledninger må ikke anvendes og er livsfarlige pga. isoleringsskaderne.

Elektriske tilslutningsledninger skal kontrolleres for skader med jævne mellemrum. Sørg for, at tilslutningsledningen ikke hænger i strømnettet, når den kontrolleres.

Elektriske tilslutningsledninger skal opfylde de relevante VDE- og DIN-bestemmelser. Der må kun anvendes tilslutningsledninger med samme mærkning.

Påtryk af typebetegnelsen på tilslutningskablet er et krav.

Sikkerhedsforskrifter for udskiftning af beskadigede eller defekte nettilslutningsledninger

Tilslutningstype X

Hvis nettilslutningsledningen til dette produkt bliver beskadiget, skal den erstattes af en specialfremstillet nettilslutningsledning, der fås hos producenten eller dennes kundeservice.

14.4 Vekselstrømsmotor

Tilslutning og reparation af elektrisk udstyr må kun foretås af autoriserede elektrikere.

- Netspændingen skal være 220 V – 240V~.
- Forlængerledninger op til en længde på 25 m skal have et tværsnit på 1,5 kvadratmillimeter.

15 Reparation og reservedelsbestilling

Kontrollér efter reparation eller vedligeholdelse, om alle sikkerhedstekniske dele er anbragt og befinder sig i korrekt stand. Opbevar dele, der er forbundet med tilskadekomst, utilgængeligt for andre personer og børn.

PAS PÅ

Iht. produktansvarsloven fraskriver vi os ansvaret for skader, der skyldes forkert reparation eller brug af ikke-originale reservedele.

Kontakt en kundeservice eller en autoriseret fagmand. Det samme gælder også for tilbehørsdele.

Reservedele og tilbehør fås hos vores service-center. Dette gøres ved at scanne QR-koden på forsiden.

Tilslutning og reparation

Tilslutning og reparation af elektrisk udstyr må kun foretås af autoriserede elektrikere.

15.1 Bestilling af reservedele

Husk at angive følgende oplysninger, når der bestilles reservedele:

- Modelbetegnelse
- Varenummer
- Data på mærkepladen

Reservedele/tilbehør

Bordindlæg - artikel-nr.:	5901215010

15.2 Serviceinformationer

Vær opmærksom på, at følgende dele på dette produkt slides som følge af brug eller naturligt slid, og at der er brug for følgende dele som forbrugsmaterialer.

Sliddele*: Kulbørster, savklinge, bordindlæg, spånpose

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

16 Bortskaffelse og genanvendelse

Oplysninger om emballage



Emballeringsmaterialerne er genanvendelige. Emballage skal bortskaffes jf. gældende miljøregler.

Oplysninger om loven om brugt elektrisk og elektronisk udstyr (ElektroG)



Brugt elektrisk og elektronisk udstyr (elskrot) hører ikke til husholdningsaffaldet, men skal indsamles og/eller bortskaffes separat!

- Brugte (genopladelige) batterier, der ikke er permanent installeret i en brugt maskine, skal udtages i intakt tilstand inden aflevering! Sådanne batterier skal bortskaffes i henhold til batteriloven.
- Ejere og/eller brugere af elektriske og elektroniske maskiner er juridisk forpligtet til at returnere sådanne efter brug.
- Slutbrugeren er eneansvarlig for at slette sine personlige oplysninger på den brugte maskine, der skal bortskaffes!
- Symbolet med den overstregede skraldespand betyder, at brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot) ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffald.
- Brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot) kan afleveres gratis på følgende steder:
  - Offentlige bortskaffelses- og/eller indsamlingssteder (f.eks. kommunale genbrugsstationer)
  - Salgssteder for elektroniske apparater (fysiske butikker og online), forudsat at forhandleren er forpligtet til at tage sådanne apparater retur - eller tilbyder dette frivilligt.
  - Du kan gratis aflevere op til tre brugte elektriske apparater pr. apparattype, med en maksimal kantlængde på 25 centimeter, hos producenten uden først at skulle købe et nyt apparat hos samme, eller du kan aflevere sådanne apparater på et andet autoriseret indsamlingssted i dit nærområde.
  - Du kan indhente yderligere tilbagetagningsbetingelser hos producenter og distributører hos disses respektive kundeservice.

- Hvis et nyt elektrisk apparat leveres af producenten til en privat husstand, kan producenten foranledige, at det gamle elektriske apparat afhentes gratis efter anmodning fra slutbrugeren. For at gøre dette skal du kontakte producentens kundeservice.
- Disse erklæringer gælder kun for apparater, der installeres og sælges i landene i EU, og som er underlagt det europæiske direktiv 2012/19/EU. I lande uden for EU kan der gælde forskellige regler for bortskaffelse af brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot).

17 Afhjælpning af fejl

Følgende tabel viser fejlsymptomer og beskriver, hvordan disse kan hjælpes, hvis produktet ikke fungerer korrekt. Hvis man ikke kan lokalisere og afhjælpe problemet, skal man kontakte sit serviceværksted.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motor fungerer ikke	Motor, kabler eller stik defekt, netsikringer sprunget.	Få produktet kontrolleret af en fagmand. Du må aldrig selv reparere motoren. Fare! Kontrollér lysnetsikringerne, og udskift dem efter behov
Motoren starter langsomt og når ikke op på driftshastighed.	Spænding for lav, viklinger beskadiget, kondensator brændt sammen.	Få spændingen kontrolleret af en elinstallatør. Få motoren kontrolleret af en fagmand. Få kondensatoren udskiftet af en fagmand.
Motor støjer for meget.	Viklinger beskadiget, motor defekt.	Få motoren kontrolleret af en fagmand.
Motoren når ikke op på fuld ydeevne.	Strømkredse i lysnetanlægget overbelastet (lamper, andre motorer osv.).	Undlad at tilslutte andre produkter eller motorer til samme strømkreds.
Motor bliver let overophedet.	Overbelastning af motor, utilstrækkelig køling af motoren.	Undgå, at motoren overbelastes under snittet, fjern støv fra motoren, så der sikres optimal køling af motoren.
Savesnittet er ru eller bølget.	Savklinge uskarp, tandform ikke egnet til materialetykkelsen.	Opslib savklingen, eller benyt egnet savklinge.
Emne rives op eller splintrer.	Snittryk for højt, eller savklinge ikke egnet til formålet.	Benyt egnet savklinge.

18 EU-overensstemmelseserklæring

Oversættelse af den originale overensstemmelseserklæring

Producent:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen, Tyskland

Vi erklærer under eget ansvar, at det her beskrevne produkt overholder de gældende direktiver og standarder.

Mærke:	**SCHEPPACH**
Art.-betegnelse:	**KAP-, TRÆK- OG GERINGSSAV - HM216/HM81LXU**
Art.-nr.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-direktiver:

2014/30/EU, 2006/42/EF, 2011/65/EU*

* Genstanden, der beskrives ovenfor i erklæringen, opfylder forskrifterne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.

Anvendte standarder:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Dokumentationsansvarlig:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Innholdsfortegnelse

1 Innledning ... 275
2 Produktbeskrivelse (fig. 1-24) ... 275
3 Leveringsomfang (fig. 1, 2) ... 276
4 Tiltenkt bruk ... 276
5 Sikkerhetsinstruksjoner ... 277
6 Utpakking ... 280
7 Tekniske data ... 280
8 Før igangsetting (fig. 3) ... 280
9 Montering ... 281
10 Betjening ... 282
11 Vedlikehold ... 284
12 Transport (Abb. 1, 4, 23) ... 285
13 Lagring ... 285
14 Elektrisk tilkobling ... 285
15 Reparasjons og reservedelsbestilling ... 286
16 Kassering og gjenvinning ... 286
17 Feilhjelp ... 287
18 EU-samsvarserklæring ... 287
19 Utvidet tegning ... 363

Forklaring av symbolene på produktet

Bruken av symboler i denne håndboken er ment å gjøre deg oppmerksom på potensielle risikoer. Sikkerhetssymbolene og forklaringene som følger med dem må bli forstått. Advarslene i seg selv eliminerer ingen risikoer og kan ikke erstatte riktige ulykkesforebyggende tiltak.

	Før igangsetting må bruksanvisningen og sikkerhetsinstruksjonene leses og følges!
	Bruk hørselsvern.
	Bruk åndedrettsvern ved støvutvikling!
	Bruk vernebrille.
	Obs! Fare for personskader! Ikke grip inn i et løpende sagblad!
	Obs! Laserstråling (fig. 1, 20)
	Beskyttelsesklasse II (dobbel isolering).
	Produktet tilsvarer de aktuelle europeiske direktivene.
	Produktet er i samsvar med gjeldende serbiske retningslinjer.

1 Innledning

Produsent:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Kjære kunde

Vi ønsker deg mye glede og lykke til ved arbeider med ditt nye produkt.

Henvisning:

Produsenten av dette produktet er i henhold til loven om produktansvar ikke ansvarlig for skader, som oppstår på dette produktet eller grunnet dette produktet ved:

- Feil behandling
- Ignorering av brukerveiledningen
- Reparasjoner fra tredjeparter, ikke autoriserte fagfolk
- Montering og utskifting av ikke originale reservedeler
- Ikke-tiltenkt bruk
- Svikt i det elektriske anlegget ved ignorering av de elektriske forskriftene og VDE-bestemmelsene 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Vær oppmerksom på følgende:

Brukerveiledningen er del av produktet.

Den inneholder viktige instruksjoner om hvordan du arbeider sikkert, faglig korrekt og økonomisk, hvordan du unngår farer, sparer reparasjonskostnader, reduserer nedetider og øker påliteligheten og levetiden til produktet. I tillegg til sikkerhetsbestemmelsene i denne brukerveiledningen må du absolutt overholde gjeldende forskrifter for drift av produktet i landet ditt.

Gjør deg kjent med alle betjenings- og sikkerhetsinstruksjoner før du bruker produktet. Driv produktet kun som beskrevet og for de angitte bruksområdene. Oppbevar brukerveiledningen på et trygt sted og overlever alle dokumenter hvis du gir produktet videre til tredjepart.

2 Produktbeskrivelse (fig. 1-24)

1. Håndtak
2. Av/på-bryter
3. Sperrebryter
4. Av-/På-bryter laser
5. Sagakselsperre
6. Saghode
7. Bevegelig sagbladbeskyttelse
7a. Festeskrue
8. Sagblad
9. Deksel laser
10. Laser
11. Forskyvbar anslagsskinne
12. Anslagsskinne
13. Bordinnlegg
14. Håndtak/låseskrue dreiebord
14a. Låsehendel

15. Justeringsskrue
16. Peker
17. Skala
18. Dreiebord
19. Stasjonært sagbord
20. Låseskrue arbeidsstykkeholder
21. Arbeidsstykkeholder
22. Lengdestopp
23. Låseskrue forskyvbar anslagsskinne
24. Låseskrue
25. Strammeinnretning
25a. Låseskrue høydejustering strammeinnretning
25b. Rifleskrue høydejustering strammeinnretning
25c. Låseskrue strammeinnretning
26. Vinkelskala
27. Vinkelpeker
28. Trekkføring
28a. Låseskrue trekkføring
29. Styringsbøyle
30. Sponpose
31. Skrue skjæredybdebegrensning
31a. Riflemutter skjæredybdebegrensning
32. Anslag for skjæredybdebegrensning
33. Veltesikring
34. Sikringsbolt
35. Justeringsskrue (90°)
35a. Låsemutter (90°)
36. Justeringsskrue (45°)
36a. Kontramutter (45°)
37. Flensskrue
38. Utvendig flens
39. Innvendig flens
40. Stjerneskrue deksel laser
41. Stjerneskrue bordinnlegg
42. Transporthåndtak
43. LED-arbeidslys (ikke avbildet)
(Gjelder kun for artikkelnummer: 59012159953)

3 Leveringsomfang (fig. 1, 2)

Pos.	Antall	Betegnelse
8.	1 x	Sagblad (24 tenner)
8.	1 x	Sagblad* (48 tenner)
25.	1 x	Strammeinnretning
30.	1 x	Sponpose
C.	1 x	Unbrakonøkkel, 6 mm
D.	1 x	Unbrakonøkkel, 3 mm
	1 x	Kapp-, trekk- og gjæringssag
	1 x	Brukerveiledning

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

4 Tiltenkt bruk

Sagen brukes til kapping av tre og plast, tilsvarende maskinstørrelsen. Sagen er ikke egnet for skjæring av fyringsved.

⚠ ADVARSEL

Produkt må ikke brukes til å skjære andre materialer enn de som er beskrevet i brukerveiledningen.

⚠ ADVARSEL

Det medleverte sagbladet er utelukkende laget til å sage tre! Du skal ikke benytte det til å sage fyringsved!

Bruk kun sagblader som er egnet for produktet. Det er forbudt å bruke separasjonsskiver.

Produktet skal bare benyttes iht. dets formål. Enhver bruk som går utover dette er ikke tiltenkt. Brukeren, og ikke produsenten, er ansvarlig for materielle skader eller personskader av enhver art som forårsakes av dette.

Det å følge sikkerhetsinstruksjonene, montasjeanvisningen og brukerveiledningen er også en del av forskriftsmessig bruk.

Personer som bruker og vedlikeholder produktet, må kjenne godt til det og være orientert om mulige farer.

Foretas det endringer på produktet, påtar ikke produsenten seg noe ansvar for skader som kan oppstå som følge av dette.

Produktet bare brukes med originaldeler og originaltilbehør fra produsenten.

Sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdsforskriftene til produsenten og målene som er spesifisert i de tekniske dataene, må overholdes.

Tross forskriftsmessig bruk kan ikke bestemte restfarer utelukkes helt. Følgende punkter kan oppstå, avhengig av produktets konstruksjon og oppbygning:

- Berøring av sagbladet på et sageområde som ikke er tildekket.
- Inngripen i løpende sagblad (kuttskade).
- Tilbakeslag av arbeidsstykker og deler av arbeidsstykker.
- Sagbladbrudd.
- At hardmetalldeler med feil slynges ut av sagbladet.
- Hørselsskader fordi man ikke har brukt nødvendig hørselsvern.
- Helseskadelige utslipp av trestøv ved bruk i lukkede rom.

Vennligst merk at våre produkter forskriftsmessig sett ikke ble konstruert for bruk innen handel, håndverk og industri. Vi påtar oss intet garantiansvar dersom produktet benyttes innen handel, håndverk eller industri, eller ved likestilte aktiviteter.

Forklaring av signalordene i brukerveiledningen

⚠ FARE

Signalord for å indikere en overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil resultere i død eller alvorlig personskade.

⚠ ADVARSEL

Signalord for å indikere en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade.

⚠ FORSIKTIG

Signalord for å indikere en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade.

OBS

Signalord for å indikere en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til materielle skader på produktet eller eiendom/ eiendeler.

5 Sikkerhetsinstruksjoner

Generelle sikkerhetsinstruksjoner for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL

Les alle sikkerhetsinstruksjoner, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data, som er vedlagt el-verktøyet.

Unnlatelse av å overholde de påfølgende anvisningene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger for framtiden.

Begrepet "El-verktøy" som brukes i sikkerhetsinstruksjonene gjelder for strømdrevne el-verktøy (med strømledning) eller batteridrevne el-verktøy (uten strømledning).

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og godt belyst.** Uorden eller ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med el-verktøyet i eksplosjonsfarlig omgivelse, der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** El-verktøy lager gnister, som kan antenne støvet eller dampen.

c) **Hold barn og andre personer unna når du bruker el-verktøyet.** Hvis du blir distrahert, kan du miste kontrollen over el-verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Tilkoblingspluggen til el-verktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må på ingen måter endres. Ikke bruk adapterplugger sammen med jordet el-verktøy.** Uendrede støpsler og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordete overflater til f.eks. rør, radiatorer, ovner og kjøleskap.** Det består en økt risiko for elektrisk støt, når din kropp er jordet.

c) **Hold el-verktøy unna regn og fuktighet.** Hvis det kommer inn vann i et el-verktøy øker dette faren for elektrisk støt.

d) **Ikke misbruk tilkoblingsledningen til å bære el-verktøyet, til å henge opp eller å trekke ut støpselet fra stikkontakten. Hold tilkoblingsledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadde eller sammenviklede tilkoblingsledninger øker risikoen for elektrisk støt.

e) **Når du arbeider med et el-verktøy utendørs, må du kun bruke skjøteledninger, som også er egnet for utendørs bruk.** Bruken av en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.

f) **Hvis det ikke er mulig å unngå drift av el-verktøyet i fuktig omgivelse, må du bruke en feilstrømbryter.** Bruk av en feilstrømbryter reduserer faren for elektrisk støt.

3) Sikkerhet til personer

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du holder på med, og gå fornuftig frem ved arbeid med et el-verktøy. Ikke bruk el-verktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Ett øyeblikks uaktsomhet ved bruk av el-verktøyet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og alltid vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre vernesko, sikkerhetshjelm eller hørselsvern, alt etter type og bruk av el-verktøyet, reduserer faren for personskader.

c) **Unngå utilsiktet idriftsettelse. Forsikre deg om at el-verktøyet er slått av, før du kobler det til på strømforsyningen og/eller batteriet, samt løfter eller bærer det.** Hvis du har fingeren på bryteren mens du bærer el-verktøyet eller kobler el-verktøyet til strømforsyningen mens det er slått på, kan dette føre til ulykker.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skiftenøkler, før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel, som befinner seg i en dreiende del av el-verktøyet, kan føre til personskader.

e) **Unngå unormal kroppsholdning. Sørg for sikkert fotfeste og hold alltid likevekten.** Slik kan du i uventede situasjoner bedre kontrollere el-verktøyet.

f) **Bruk egnede klær. Du skal ikke benytte vide klær eller smykker. Sørg for at hår og klær holdes unna bevegelige deler.** Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan hektes fast i bevegelige deler.

g) **Hvis det er mulig å montere støvavtrekks- og -oppsamlingsinnretninger, må de tilkobles og brukes på riktig måte.** Bruk av et støvavtrekk kan redusere støvrelaterte farer.

h) **Men du må ikke føle deg for sikker, og ikke heve deg selv over sikkerhetsreglene for el-verktøy, selv om du etter hyppig bruk er kjent med el-verktøyet.** Uaktsom handling kan i løpet av et brøkdels sekund føre til alvorlige personskader.

4) Bruk og behandling av el-verktøyet

a) **Du skal ikke overbelaste el-verktøyet. Bruk et el-verktøy som er egnet for arbeidet som skal utføres.** Med passende el-verktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk el-verktøy, som har defekt bryter.** El-verktøy, som ikke lenger kan slås på eller av, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern det avtakbare batteriet, før du foretar innstillinger på apparatet, skifter deler til bruksverktøyet som brukes eller legger bort el-verktøyet.** Denne forholdsregelen hindrer utilsiktet start av el-verktøyet.

d) **El-verktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utenfor rekkevidden til barn. Ikke la personer bruke el-verktøyet, som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige, når de brukes av uerfarne personer.

e) **El-verktøy og bruksverktøy som brukes krever nøye pleie. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er brukket eller ødelagt, slik at funksjonen til el-verktøyet er redusert. Sørg for at skadde deler repareres før el-verktøyet brukes.** Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt el-verktøy.

f) **Skjæreverktøy skal holdes skarpe og rene.** Korrekt pleide skjæreverktøy med skarpe skjærekanter er mindre utsatt for fastsetting og lettere å føre.

g) **El-verktøy, tilbehør, bruksverktøy osv. skal brukes tilsvarende disse anvisningene. Derved må du ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av el-verktøy til andre formål enn det som regnes som tiltenkt bruk kan føre til farlige situasjoner.

h) **Sørg for at håndtak og håndtaksflater holdes tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og håndtaksflater tillater ikke sikker betjening og styring av el-verktøyet i uforutsigbare situasjoner.

5) Service

a) **El-verktøyet skal kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med original-reservedeler.** Dermed sikres det at sikkerheten til el-verktøyet opprettholdes.

5.1 Sikkerhetsinstruksjoner for gjæringssager

a) **Gjæringssager er laget for å kutte tre eller tre-lignende produkter, de kan ikke brukes til å kutte jernmaterialer som staver, stenger, skruer, osv.** Slipestøv fører til blokkering av bevegelige deler slik som det nedre beskyttelsesdekselet. Skjæregnister brenner bort det nedre beskyttelsesdekselet, innsatsplaten og andre plastdeler.

b) **Fest arbeidsstykket med klemmer hvis det er mulig. Når du holder fast arbeidsstykket for hånd, må du alltid holde hånden din minst 100 mm unna hver side av sagbladet. Ikke bruk denne sagen til å kutte stykker som er for små til å klemme eller holde med hånden.** Hvis hånden er for nær sagbladet, er det økt risiko for personskade gjennom kontakt med sagbladet.

c) **Arbeidsstykket må være ubevegelig og enten strammet eller presset mot anslaget og bordet. Du må ikke skyve arbeidsstykket inn i sagbladet, og aldri kutte "frihånd".** Løse eller bevegelige arbeidsstykker kan kastes ut med høy hastighet og forårsake personskader.

d) **Skyv sagen gjennom arbeidsstykket. Unngå å trekke sagen gjennom arbeidsstykket. For et kutt må du løfte saghodet og dra det over arbeidsstykket uten å kutte. Deretter slår du på motoren, svinger saghodet ned og trykker sagen gjennom arbeidsstykket.** Ved trekkende kutt er det fare for at sagbladet stiger opp på arbeidsstykket, og sagbladenheten kastes voldsomt mot operatøren.

e) **Kryss aldri hånden over den tiltenkte skjærelinjen, hverken foran eller bak sagbladet.** Støtte arbeidsstykket "med kryssede hender", dvs. holde arbeidsstykket til høyre ved siden av sagbladet med venstre hånd eller omvendt er veldig farlig.

f) **Ikke grip bak anslaget når sagbladet roterer. Du må aldri underskride en sikkerhetsavstand på 100 mm mellom hånden og det roterende sagbladet (dette gjelder på begge sider av sagbladet, f.eks. ved fjerning av trerester).** Kanskje merker du ikke hvor nærme det roterende sagbladet er til hånden din, og du kan bli alvorlig skadet.

g) **Kontroller arbeidsstykket før skjæring. Hvis arbeidsstykket er bøyd eller vridd, klem det med den utover bøyde siden mot anslaget. Sørg alltid for at det ikke er noe mellomrom mellom arbeidsstykket, anslaget og bordet langs skjærelinjen.** Bøyde eller vridde arbeidsstykker kan vri eller forskyve seg og forårsake blokkering av det roterende sagbladet under skjæring. Det må ikke være noen nagler eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.

h) **Du må først bruke saga når bordet er fritt for verktøy, trerester osv., kun arbeidsstykket skal være på bordet.** Små rusk, løse trestykker eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende bladet, kan kastes bort med høy hastighet.

i) **Du må alltid kun skjære ett arbeidsstykke.** Arbeidsstykker som er stablet oppå hverandre kan ikke klemmes eller holdes ordentlig og kan ved saging forårsake blokkering av bladet eller forskyve seg.

j) **Forsikre deg om at gjæringssagen står på en flat, fast arbeidsflate før bruk.** En flat og fast arbeidsflate reduserer risikoen for at gjæringssagen blir ustabil.

k) **Planlegg arbeidet. Ved hver justering av sagbladets helling eller skråvinkel, må du kontrollere at det justerbare anslaget er riktig justert og at arbeidsstykket støttes uten å komme i kontakt med bladet eller beskyttelsesdekselet.** Uten å slå på maskinen og uten arbeidsstykke på bordet simulerer du en komplett skjærebevegelse til sagbladet for å sikre at det ikke oppstår hindringer eller risikerer å kutte inn i anslaget.

l) **For arbeidsstykker som er bredere eller lengre enn oversiden av bordet, sørg for tilstrekkelig støtte, f.eks. gjennom bordutvidelser eller sagbukker.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn bordet til gjæringssagen kan velte hvis de ikke er godt støttet. Hvis en avskåret stykke tre eller arbeidsstykket velter, kan det løfte det nedre beskyttelsesdekselet eller bli kastet bort ukontrollert av det roterende bladet.

m) **Ikke bruk andre personer som erstatning for en bordutvidelse eller for ytterligere støtte.** En ustabil støtte av arbeidsstykket kan føre til at bladet blir fastkjørt. Arbeidsstykket kan også forskyve seg under kuttet og trekke deg og hjelperen inn i det roterende bladet.

n) **Det avskårne stykket må ikke presses mot det roterende sagbladet.** Hvis det er lite plass, f.eks. ved bruk av langsgående anslag kan det avskårne stykket kile seg fast med bladet og kastes bort voldsomt.

o) **Bruk alltid en klemme eller en egnet innretning for å støtte opp rundt materiale, som stenger eller rør forskriftsmessig.** Stenger har en tendens til å rulle bort når de skjæres, noe som får bladet til å "bite seg fast" og arbeidsstykket kan trekkes med hånden inn i bladet.

p) **La bladet få fullt turtall før du skjærer inn i arbeidsstykket.** Dette reduserer risikoen for at arbeidsstykket blir kastet bort.

q) **Hvis arbeidsstykket blir klemt inn eller bladet blokkeres, slår du av gjæringssagen. Vent til alle bevegelige deler har kommet til stillstand, trekk strømpluggen og/eller ta ut batteriet. Deretter kan du fjerne det fastklemte materialet.** Hvis du fortsetter å sage med en slik blokkering, kan det føre til at du mister kontrollen eller skader på gjæringssagen.

r) **Etter at kuttet er ferdig, slipp bryteren, hold saghodet nede, og vent på at bladet stopper før du fjerner det avskårne stykket.** Det er veldig farlig å gripe med hånden i nærheten av bladet som holder på å slutte å rotere.

s) **Hold håndtaket godt fast hvis du utfører et ufullstendig sagsnitt eller hvis du slipper bryteren før saghodet har nådd sin nedre stilling.** Gjennom sagens bremseffekt kan saghodet trekkes rykkvis ned, noe som medfører fare for personskade.

5.2 Sikkerhetsinstruksjoner for omgang med sagblad

- Unngå å slippe sagenheten ukontrollert i nedre endeposisjon.
- Ikke bruk skadde eller deformerte sagblader.
- Ikke bruk sagblader med sprekker. Kast sagblader med sprekker. Det er ikke lov å reparere dem.
- Ikke bruk sagblader som er laget av høyhastighetsstål.
- Kontroller tilstanden til sagbladene, før du bruker sagen.
- Bruk kun sagblader, som er egnet for materialet som skal skjæres.
- Bruk kun sagblader som er spesifisert av produsenten.
  Sagbladene må, hvis de er ment for bearbeiding av tre eller lignende materialer, tilsvare EN 847-1.
- Ikke bruk sagblader av høylegert høyhastighetsstål (HSS).
- Bruk kun sagblad med høyeste tillatte turtall som ikke er mindre enn maksimalt spindelturtall for sagen og som er egnet til materialet som skal sages.
- Vær oppmerksom på dreieretningen til sagbladet.
- Bruk kun sagblader som du er i stand til å betjene.
- Vær oppmerksom på høyeste turtall. Gå ikke over høyeste turtall som er angitt på sagbladet. Overhold turtallområdet hvis det er angitt.
- Rengjør klemmeoverflater for smuss, fett, olje og vann.
- Ikke bruk løse reduksjonsringer eller- bøssinger til reduksjon av borehull ved sagblader.
- Pass på at festede reduksjonsringer har samme diameter og minst 1/3 av gjennomsnittsdiameteren for å sikre sagbladet.
- Pass på at festede reduksjonsringer sitter parallelt med hverandre.
- Vær forsiktig ved håndtering av sagblader. De oppbevares best i originalemballasjen eller spesielle beholdere. Bruk vernehansker for å bedre grepssikkerheten og ytterligere redusere faren for skade.
- Sørg før bruk av sagblader for at alle verneanordninger er festet på forskriftsmessig måte.
- Forsikre deg før bruk at sagbladet som skal brukes, overholder sagens tekniske krav og er forskriftsmessig festet.
- Det medleverte sagbladet skal kun brukes til å sage tre, aldri til bearbeiding av metaller.
- Bruk kun et sagblad med en diameter tilsvarende angivelsene på sagen.
- Bruk ekstra arbeidsstykke-holdere, hvis det er nødvendig for stabiliteten av arbeidsstykket.
- Forlengelsen av arbeidsstykkeholderen må under arbeidet alltid festes og brukes.
- Skift ut det nedslitte bordinnlegget!
- Unngå overoppheting av sagtennene.
- Ved saging av plast må du unngå at plasten smelter.
  Bruk riktig sagblad for materialet som skal bearbeides.
  Skift ut skadde eller slitte sagblad i tide.
  Hvis sagbladet overopphetes, må du stoppe maskinen. La sagbladet først avkjøle før du igjen arbeider med apparatet.
- Bruk kun sagblader, som er merket med like stort eller større turtall enn hva som er angitt på el-verktøyet.
- Sørg alltid for at sagen er stabil og sikret.

5.3 Laserstråling



OBS: Laserstråling
Ikke se inn i strålen
Laserklasse 2



Beskytt deg selv og omgivelsene mot ulykkesfarer gjennom egnede forsiktighetstiltak!

- Ikke se direkte inn i laserstrålen med ubeskyttede øyne.
- Ikke se direkte inn i strålegangen.
- Rett aldri laserstrålen direkte mot reflekterende flater og personer eller dyr. Også en svak laserstråle kan forårsake skader på øyet.

⚠ FORSIKTIG

Hvis det gjøres noe annet enn det som er angitt her, kan det føre til en farlig utsettelse for stråling.

- Åpne aldri lasermodulen. Det kan uventet føre til eksponering for strålen.
- Batteriene skal fjernes hvis produktet ikke skal brukes i en lengre periode.
- Laseren skal ikke skiftes ut med en laser av en annen type.
- Reparasjoner på laseren skal kun gjennomføres av laserens produsent eller et autorisert verksted.

6 Utpakking

⚠ ADVARSEL

Produktet og emballasjematerialer er ikke et leketøy!

Barn skal ikke leke med plastposer, folier og smådeler! Det er fare for svelging og kvelning!

- Åpne emballasjen og ta produktet forsiktig ut.
- Fjern emballasjematerialet samt emballasje- og transportsikringene (hvis der er noen).
- Sjekk at leveringsomfanget er fullstendig.
- Kontroller produktet og tilbehørsdeler for transportskader. Meld eventuelle skader straks til transportselskapet som leverte produktet. Senere reklamasjoner vil ikke bli godtatt.
- Hvis det er mulig, bør du bevare emballasjen til garantiperioden er over.
- Gjør deg kjent med produktet ved hjelp av brukerveiledningen før du tar det i bruk.
- Når det gjelder tilbehør, slitasje- og reservedeler, skal du kun bruke originaldeler. Reservedeler får du hos din fagforhandler.
- Oppgi ved bestillinger våre artikkelnumre, samt type og byggeår for produktet.

7 Tekniske data

Vekselstrømmotor	220- 240 V~/ 50 Hz
Nominell effekt S1	1700 Watt
Driftsmodus	S6 25%* 2000W
Tomgangsturtall n_0	4700 min^{-1}
Hardmetall sagblad	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Antall tenner	24/48*
Maksimal tannbredde til sagbladet	3 mm
Svingområde	-45° / 0°/ +45°
Gjæringssnitt	0° til 45° mot venstre
Sagbredde ved 0°	340 x 65 mm
Sagbredde ved 45°	240 x 65 mm
Sagbredde ved 2 x 45° (dobbelt gjæringssnitt)	240 x 38 mm
Beskyttelsesklasse	II / ⧈
Vekt	ca. 12,0 kg
Laserklasse	2
Bølgelengde laser	650 nm
Effekt laser	< 1 mW

Med forbehold om tekniske endringer!

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

Driftsmodus S6

Kontinuerlig periodisk drift. Driften kan inndeles i en starttid, en tid med konstant belastning og en tomgangstid. Syklustiden er på 10 min, den relative innkoblingsvarigheten utgjør 25 % av syklustiden.

Arbeidsstykket må minst ha en høyde på 3 mm og en bredde på 10 mm. Pass på at arbeidsstykket alltid sikres med strammeinnretningen.

Støyverdier

⚠ ADVARSEL

Støy kan ha en alvorlig innvirkning på helsen din. Hvis maskinstøyen overstiger 85 dB, bruk egnet hørselsvern for deg selv og alle i nærheten.

Støy- og vibrasjonsverdier ble beregnet tilsvarende EN 62841-1.

Lydtrykknivå L_{pA}	96,5 dB
Usikkerhet K_{pA}	3 dB
Lydeffektnivå L_{wA}	109,5 dB
Usikkerhet K_{wA}	3 dB

Den angitte støyemisjonsverdiene er blitt målt iht. en standardisert testmetode og kan brukes for sammenligning av et elektroverktøy med et annet.

De angitte støyemisjonsverdiene kan også benyttes til en foreløpig vurdering av belastningen.

⚠ ADVARSEL

Støyemisjonen kan ved den faktiske bruken av elektroverktøyet skille seg fra de angitte verdiene, avhengig av type og måte, som elektroverktøyet brukes, spesielt, hvilken type arbeidsstykke som bearbeides.

Prøv å holde belastningen lavest mulig. Eksempler på tiltak: begrensning av arbeidstiden. Derved skal en ta hensyn til alle aspektene til driftssyklusen (for eksempel perioder, der el-verktøyet er slått av, og slike, der det er slått på, men drives uten belastning).

8 Før igangsetting (fig. 3)

1. Løsne den forhåndsinstallerte veltesikringen (33) på undersiden av sagen, trekk den komplett ut og sikre den igjen med unbrakonøkkelen (D).
2. Produktet må stilles opp stabilt. Fest produktet på en arbeidsbenk, understell eller lignende. Stikk de 4 skruene (ikke inkludert i leveringsomfanget) inn i borehullet på det stasjonære sagbordet (19). Trekk til skruene.
3. Still inn justeringsskruen (15) på nivået til bordplaten for å forhindre at produktet velter.

- Før igangsetting må alle deksler og sikkerhetsinnretninger være forskriftsmessig montert.
- Sagbladet må kunne gå fritt.
- På trevirke som allerede har blitt behandlet, må du være oppmerksom på fremmedlegemer, som f.eks. spiker eller skruer osv.
- Før du trykker på av/på-bryteren, må du sørge for at sagbladet er riktig montert, og at bevegelige deler går lett.
- Før tilkobling av produktet må du selv overbevise deg om at dataene på typeskiltet stemmer overens med dataene til strømnettet.

8.1 Kontrollere sikkerhetsinnretningen til sagbladbeskyttelsen (7) (fig. 4)

Sagbladbeskyttelsen beskytter mot utilsiktet kontakt med sagbladet og spon som flyr rundt.

Kontroller funksjonen

Dertil må du folde sagen ned:

- Sagbladbeskyttelsen må løsne bladet når det svinges ned uten å berøre andre deler.
- Når saga foldes opp i utgangsposisjonen, må sagbladbeskyttelsen automatisk dekke over sagbladet.

9 Montering

9.1 Sette opp produktet (fig. 1, 2, 5, 6)

1. Løsne dreiebordet (18) ved å vri håndtaket (14) mot urviseren.
2. Du må betjene låsehendelen (14a), for å låse opp sperren.
3. Bruk håndtaket (14) til å stille inn dreiebordet (18) på ønsket vinkel.
4. Slipp låsehendelen (14a), for å låse sperren igjen.
5. Stram håndtaket (14) igjen ved å dreie det med urviseren for å feste dreiebordet.
6. Kontre justeringsskruen (15) mot bordet* for å sikre produktet mot å velte.
7. Ved å trykke saghodet (6) lett ned og samtidig trekke ut sikringsbolten (34) fra motorholderen, blir sagen frigjort fra den nedre stillingen.
8. Drei sikringsbolten (34) 90 grader for å feste den i den opplåste posisjonen.
9. Sving saghodet (6) oppover.
10. Strammeinnretningen (25) kan festes på det stasjonære sagbordet (19) både på venstre og høyre side. Stikk strammeinnretningen (25) inn i de foreskrevne borehullene på baksiden av anslagsskinnen (12) og sikre den ved hjelp av låseskruen (25c).
    Ved gjærkutt 0°- 45° monteres strammeinnretningen (25) kun på en side (høyre) (se bilde 11-12).
11. Saghodet (6) kan ved å løsne låseskruen (24), vippes til venstre på maks. 45°.
12. Arbeidsstykkeholderne (21) må under arbeidet alltid festes og brukes.
    Still inn ønsket fremspring ved å løsne låseskruen (20). Deretter må du igjen trekke til låseskruen (20).

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

9.2 Sponpose (30) (fig. 1, 24)

Sagen er utstyrt med en sponpose (30) for spon. Press sammen metallringen til sponposen (30) og fest den på uttaksåpningen i området til motoren. Sponposen (30) kan tømmes via glidelåsen på undersiden.

9.2.1 Tilkobling på et eksternt støvavtrekk

1. Koble til utsugsslangen på støvavtrekket.
2. Støvavtrekket må være egnet for materialet som skal bearbeides.
3. Du må bruke en spesiell avtrekksinnretning når du skal suge opp veldig helseskadelige eller kreftfremkallende støv.

9.3 Finjustering av anslaget for kappesnitt 90° (fig. 1, 7)

Nødvendig verktøy:

- Unbrakonøkkel 6 mm (C)
- 90° anslagsvinkel (A)*
- Stjerneskrutrekker*
- Gaffelnøkkel NB 13 mm*

* = ikke inkludert i leveringsomfanget!

1. Senk saghodet (6) ned og fest det med sikringsbolten (34).
2. Løsne låseskruen (24).
3. Legg 90° anslagsvinkel (A) mellom sagblad (8) og dreiebord (18).
4. Løsne låsemutteren (35a).
5. Juster justeringsskruen (35), helt til vinkelen mellom sagbladet (8) og dreiebordet (18) er 90°.
6. Trekk igjen fast låsemutteren (35a).
7. Til slutt må du kontrollere posisjonen til vinkelindikatoren. Om nødvendig må du løsne pekeren (16) med stjerneskrujern, sette den på 0°-posisjon til skalaen (17) og trekke fast igjen.

9.4 Finjustering av anslaget for gjæringssnitt 45° (fig. 1, 8)

Nødvendig verktøy:

- 45° anslagsvinkel (B)*
- Gaffelnøkkel NB 13 mm*
- Stjerneskrutrekker*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

1. Senk saghodet (6) ned og fest det med sikringsbolten (34).
2. Fest dreiebordet (18) på 0° stilling.

OBS

Den forskyvbare anslagsskinnen må festes i ytre posisjon for gjæringssnitt (skrånende saghode) (venstre side).

3. Åpne låseskruen (23) på den forskyvbare anslagsskinnen (11) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (11) utover 45°, legg anslagsvinkelen (B) mellom sagbladet (8) og dreiebordet (18).
4. Den forskyvbare anslagsskinnen (11) må sperres slik at avstanden mellom anslagsskinnen (11) og sagbladet (8) er minst 8 mm.
5. Den forskyvbare anslagsskinnen (11) må være i den indre posisjonen (høyre side).
6. Kontroller før kappingen at ingen kollisjon er mulig mellom de forskyvbare anslagsskinnene (11) og sagbladet (8).
7. Løsne låseskruen (24) og bruk håndtaket (14) til å vippe saghodet (6) til venstre, på 45°.
8. Legg 45°-anslagsvinkel (B) mellom sagblad (6) og dreiebord (18).
9. Løsne kontramutteren (36a) og juster justeringsskruen (36), helt til vinkelen mellom sagbladet (8) og dreiebordet (18) er nøyaktig 45°.

10. Trekk igjen fast kontramutteren (36a).
11. Til slutt må du kontrollere posisjonen til vinkelindikatoren. Om nødvendig må du løsne pekeren (16) med stjerneskrujern, sette den på 45°-posisjon til skalaen (17) og trekke fast igjen.

10 Betjening

10.1 Betjening av strammeinnretningen (25) (fig. 1)

Via låseskruen (25a) kan du stille inn høyden til strammeinnretningen (25).

1. Senk strammeinnretningen (25) ned på arbeidsstykket.
2. Trekk til låseskruen (25c).
3. Drei rifleskruen (25b) med urviseren, for å stramme arbeidsstykket.
4. For å løsne arbeidsstykket, går du frem i motsatt rekkefølge.

10.2 Skjæredybdebegrensning (sage spor) (fig. 1, 9)

⚠ ADVARSEL

Fare for tilbakeslag!

Når du lager spor, er det spesielt viktig at det ikke utøves sideveis trykk på sagbladet. Ellers kan saghodet plutselig svinge opp!

– Bruk en strammeinnretning når du lager sport. Unngå sideveis trykk på saghodet.

1. Ved hjelp av skruen (31) kan skjæredybden innstilles trinnløst. Hertil må du løsne riflemutteren (31a) på skruen. Still inn ønsket skjæredybde ved å dreie skruen (31) inn eller ut. Deretter må du igjen trekke fast riflemutteren (31a) på skruen (31).
2. Kontroller innstillingen med et prøvesnitt.

10.3 Slå laseren på/av (fig. 19)

Slå på:

1. Trykk 1x på-/av-bryteren for laseren (4). På arbeidsstykket som skal bearbeides projiseres det en laserlinje, som viser den nøyaktige snittføringen.

Slå av:

1. Trykk en gang til på-/av-bryteren for laseren (4).

Slå LED-arbeidslyset på/av (43)

(Gjelder kun for artikkelnummer: 59012159953)

Trykk flere ganger på av-/på-bryteren til laseren (4), for å veksle mellom laseren (10) og LED-arbeidslyset (43):

1 x trykk	Laser (10) PÅ/LED (43) AV
2 x trykk	Laser (10) AV/LED (43) PÅ
3 x trykk	Laser (10) PÅ/LED (43) PÅ
4 x trykk	Laser (10) AV/LED (43) AV

10.4 Seriekutt (fig. 1, 10)

Lengdestoppen (22) kan vippes opp for gjentatte kutt av samme lengde. Du kan bruke lengdestopperen (22) på høyre og venstre side.

1. Vipp lengdestoppen (22) opp.
2. Løsne låseskruen for arbeidsstykkeholderen (20).
3. Trekk ut arbeidsstykkeholderen (21).
4. Still inn ønsket mål mellom sagbladet (8) og lengdestoppen (22).
5. Trekk låseskruen for arbeidsstykkeholderen (20) fast igjen.
6. Utfør kuttene som beskrevet under *10.5*, *10.6*, *10.7* og *10.8*.

10.5 Kappesnitt 90° og dreiebord 0° (fig. 1, 11, 12)

Ved skjærebredder opp til ca. 100 mm kan sagens trekkfunksjon festes i bakre posisjon ved hjelp av låseskruen (28a). I denne posisjonen kan sagen drives i kappe-drift. Hvis skjærebredden er over 100 mm, må du sørge for at låseskruen (28a) er løs og at saghodet (6) er bevegelig (fig. 4).

OBS

Den skyvbare anslagsskinnen må festes i indre posisjon for 90°-kappesnitt.

Anvisninger for fastspenning:

- Du må ikke bearbeide arbeidsstykker som er for små til at de kan spennes fast.
- Forsterk svært tynne arbeidsstykker ved å sage dem sammen med en ekstra list. Svært tynne arbeidsstykker kan «flagre» eller knekke ved saging

1. Åpne låseskruen (23) på den forskyvbare anslagsskinnen (11) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (11) innover.
2. Anslagsskinnen (11) må sperres så langt før den innerste posisjonen at avstanden mellom den forskyvbare anslagsskinnen (11) og sagbladet (8) er maksimalt 8 mm.
3. Kontroller før kappingen at ingen kollisjon er mulig mellom den forskyvbare anslagsskinnene (11) og sagbladet (8).
4. Trekk igjen til låseskruen (23).
5. Bring saghodet (6) i øvre posisjon.
6. Skyv saghodet (6) bakover med håndtaket (1) og fest det i denne posisjonen om nødvendig (avhengig av skjærebredden).
7. Legg treverket som skal kappes på anslagsskinnen (12) og på dreiebordet (18).
8. Fest materialet med strammeinnretningen (25) på det stasjonære sagbordet (19) for å hindre en forskyvning under kappingen.
9. Lås opp sperrebryteren (3) og trykk på-/av-bryteren (2) for å slå på motoren.
10. Beveg saghodet (6) med håndtaket (1) jevnt og med lett trykk nedover, helt til sagbladet (8) har skåret gjennom arbeidsstykket.
11. Før saghodet (6) tilbake til øvre hvileposisjon etter at sagingen er avsluttet og slipp på-/av-bryteren (2).

OBS

Produktet slår automatisk oppover gjennom returfjæren. Når du er ferdig med å kutte, ikke slipp håndtaket, men la saghodet bevege seg sakte oppover med lett mottrykk.

10.5.1 Ved fast trekkføring (28) (fig. 4)

1. Fiksere trekkfunksjonen til sagen med låseskruen for trekkføringen (28a) i den bakre posisjonen.
2. Beveg saghodet (6) med håndtaket (1) jevnt og med lett trykk nedover, helt til sagbladet (8) har skåret gjennom arbeidsstykket.

10.5.2 Ved ikke-fast trekkføring (28)

- Trekk saghodet (6) helt frem. Senk håndtaket (1) jevnt og med lett trykk helt ned. Skyv så saghodet (6) langsomt og jevnt helt bakover, til sagbladet (8) har skåret fullstendig gjennom arbeidsstykket.

10.6 Kappesnitt 90° og dreiebord 0°-47° (fig. 1, 11, 13)

Med kapp- og gjæringssagen kan du utføre vinkelsnitt mot venstre og høyre på 0°-47°.

OBS

Den skyvbare anslagsskinnen må festes i indre posisjon for 90°-kappesnitt.

1. Åpne låseskruen (23) på den forskyvbare anslagsskinnen (11) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (11) innover.
2. Anslagsskinnen (11) må sperres så langt før den innerste posisjonen at avstanden mellom den forskyvbare anslagsskinnen (11) og sagbladet (8) er maksimalt 8 mm.
3. Kontroller før kappingen at ingen kollisjon er mulig mellom den forskyvbare anslagsskinnene (11) og sagbladet (8).
4. Trekk igjen til låseskruen (23).
5. Løsne dreiebordet (18) ved å vri håndtaket (14) mot urviseren.
6. Du må betjene låsehendelen (14a), for å låse opp sperren.
7. Bruk håndtaket (14) til å stille inn dreiebordet (18) på ønsket vinkel.
8. Slipp låsehendelen (14a), for å låse sperren igjen.
9. Stram håndtaket (14) ved å dreie det med urviseren for å feste dreiebordet (18).
10. Kontre justeringsskruen (15) mot bordet* for å sikre produktet mot å velte.
11. Utfør snittet som beskrevet under *10.5.*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

10.7 Gjæringssnitt 0°- 45° og dreiebord 0° (fig. 1, 11, 14)

Med sagen kan du gjennomføre gjæringssnitt mot venstre med 0°- 45° mot arbeidsflaten.

OBS

Den forskyvbare anslagsskinnen må festes i ytre posisjon for gjæringssnitt (skrånende saghode).

OBS

Ved gjæringssnitt 0°- 45° skal strammeinnretningen (arbeidsstykkefester) kun monteres på høyre side.

1. Åpne låseskruen (23) på den forskyvbare anslagsskinnen (11) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (11) utover **(venstre side).**
2. Anslagsskinnen (11) må sperres så langt før den innerste posisjonen at avstanden mellom de forskyvbare anslagsskinnene (11) og sagbladet (8) er maksimalt 8 mm **(høyre side).**
3. Kontroller før kappingen at ingen kollisjon er mulig mellom den forskyvbare anslagsskinnene (11) og sagbladet (8).
4. Trekk igjen til låseskruen (23).
5. Bring saghodet (6) i øvre stilling.
6. Fest dreiebordet (18) på 0° stilling.
7. Løsne låseskruen (24) og vipp saghodet (6) mot venstre med håndtaket (1) til vinkelpekeren (27) peker på ønsket vinkelmål på vinkelskalaen (26).
8. Trekk til låseskruen (24) igjen.
9. Utfør snittet som beskrevet under *10.5.*

10.8 Gjæringssnitt 0°- 45° og dreiebord 0°- 47° (fig. 1, 11, 15)

Med sagen kan gjæringssnitt gjennomføres mot venstre med 0°- 45° mot arbeidsflaten og samtidig 0°- 47° mot anslagsskinnen (dobbelt gjæringssnitt).

OBS

Den forskyvbare anslagsskinnen må festes i ytre posisjon for gjæringssnitt (skrånende saghode).

Ved svinging av en kappsag til 31,6° og en aggregatheling på 33,9°, kan likebenede trekantede lister og profiler som stukkatprofiler gjæres med profilsiden ned.
Dette er spesielt fordelaktig for store profiler, som overskrider den maksimale snitthøyden ved normal innsetting. Problemene med at vinklene i hjørnene ofte ikke er rettvinklede kan også løses enkelt på denne måten.

OBS

Ved gjæringssnitt 0°- 45° skal strammeinnretningen (arbeidsstykkefester) kun monteres på høyre side.

1. Åpne låseskruen (23) på den forskyvbare anslagsskinnen (11) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (11) utover.
2. Anslagsskinnen (11) må sperres så langt før den innerste posisjonen at avstanden mellom den forskyvbare anslagsskinnen (11) og sagbladet (8) er maksimalt 8 mm.
3. Kontroller før kappingen at ingen kollisjon er mulig mellom den forskyvbare anslagsskinnene (11) og sagbladet (8).
4. Trekk igjen til låseskruen (23).
5. Bring saghodet (6) i øvre stilling.

6. Løsne dreiebordet (18) ved å vri håndtaket (14) mot urviseren.
7. Du må betjene låsehendelen (14a), for å låse opp sperren.
8. Bruk håndtaket (14) til å stille inn dreiebordet (18) på ønsket vinkel (se *10.6*).
9. Slipp låsehendelen (14a), for å låse sperren igjen.
10. Stram håndtaket (14) ved å dreie det med urviseren for å feste dreiebordet (18).
11. Kontre justeringsskruen (15) mot bordet* for å sikre produktet mot å velte.
12. Løsne låseskruen (24).
13. Bruk håndtaket (1) til å vippe saghodet (6) til venstre på ønsket vinkelmål.
14. Trekk til låseskruen (24) igjen.
15. Utfør snittet som beskrevet under *10.5*.

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

11 Vedlikehold

⚠ ADVARSEL

Før hver innstilling, service eller reparasjon må du trekke ut strømpluggen!

11.1 Generelle vedlikeholdstiltak

- Hold beskyttelsesinnretninger, luftspalter og motorhuset mest mulig fri for støv og smuss. Tørk av produktet med en ren klut* eller blås ut av det med trykkluft* med lavt trykk. Vi anbefaler at du rengjør produktet direkte etter hver bruk.
- Smør alle bevegelige deler en gang i måneden.
- Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut* og litt flytende såpe. Ikke bruk rengjørings- eller løsningsmidler. Disse kan angripe plastdelene til produktet. Pass på at det ikke kan komme vann inn i produktet.

11.2 Utskifting av sagbladet (8) (fig. 1, 16 - 18)

⚠ ADVARSEL

Før hver innstilling, service eller reparasjon må du trekke ut strømpluggen!

OBS

Bruk vernehansker ved utskifting av sagbladet! Fare for personskader!

Nødvendig verktøy:

- Unbrakonøkkel 6 mm (C)
- Stjerneskrutrekker*

* = ikke inkludert i leveringsomfanget!

1. Sving saghodet (6) opp og fest det med sikringsboltene (34).
2. Løsne festeskruen (7a) til dekselet med en stjerneskrutrekker.
3. Vipp sagbladbeskyttelsen (7) så langt opp at sagbladbeskyttelsen (7) er over flensskruen (37).
4. Bruk en hånd til å sette unbrakonøkkelen 6mm (C) på flensskruen (37).
5. Trykk fast sagakselsperren (5) og drei flensskruen (37) langsomt med urviseren. Etter maks. en omdreining går sagakselsperren (5) i lås.
6. Bruk nå litt mer kraft til å løsne flensskruen (37) med urviseren.
7. Drei flensskruen (37) helt ut og ta av den utvendige flensen (38).
8. Ta sagbladet (8) av fra den innvendige flensen (39) og trekk den ut nedover.
9. Rengjør flensskrue (37), utvendig flens (38) og innvendig flens (39) nøye.
10. Det nye sagbladet (8) settes igjen inn i omvendt rekkefølge og trekkes fast.
11. Vipp ned sagbladbeskyttelsen (7), helt til sagbladbeskyttelsen (7) henger i festeskruen (7a).
12. Trekk fast festeskruen (7a) igjen.

OBS

Skjærevinkelen til tennene, dvs. dreieretningen til sagbladet, må stemme overens med retningen til pilen på huset.

13. Før du fortsetter arbeidet må du kontrollere at verneinnretningene fungerer (fig. 5).

OBS

Etter hvert sagbladskifte må du kontrollere om sagbladet i loddrett stilling samt vippet med 45°, går fritt inn i bordinnlegget.

OBS

Skifte og utretting av sagbladet må utføres forskriftsmessig.

11.3 Rengjøre sikkerhetsinnretningen sagbladbeskyttelse (7) (fig. 1)

Kontroller sagbladbeskyttelsen for forurensninger før hver igangkjøring.

Fjern gammelt sagspon samt treflis ved hjelp av en pensel eller et lignende verktøy.

Sørg for at styringsbøylen (29) er lett bevegelig.

11.4 Justering av laseren (10) (fig. 20)

OBS

Du må aldri trykke på av-/på-bryteren når du justerer laseren. Fare for personskader!

Dersom laseren (10) ikke lenger viser den korrekte skjærelinjen, kan denne etterjusteres.

Nødvendig verktøy:

- Stjerneskrutrekker*

* = ikke inkludert i leveringsomfanget!

1. Hertil må du åpne stjerneskruene for dekselet til laseren (40) og fjerne dekselet til laseren (9). Still inn laseren ved å forskyve den til siden, slik at laserstrålen treffer skjæretennene til sagbladet (8).

2. Etter at du har justert og strammet laseren (10), må du montere dekselet til laseren (9) og feste det håndfast med stjerneskruene for dekselet til laseren (40).
3. Sagen må kobles til strømforsyningen for justering av laseren (10).

11.5 Skifte bordinnlegg (13) (fig. 1, 21)

⚠ ADVARSEL

Ved et skadet bordinnlegg er det fare for at mindre gjenstander klemmer seg fast mellom bordinnlegget og sagbladet og blokkerer sagbladet.

Skift omgående ut skadde bordinnlegg!

Nødvendig verktøy:

- Stjerneskrutrekker*

* = ikke inkludert i leveringsomfanget!

1. Demonter stjerneskruen (41) på bordinnlegget (13). Drei om nødvendig dreiebordet (18) og vipp saghodet (6) for å kunne nå stjerneskruen (41).
2. Fjern bordinnlegget (13).
3. Sett inn det nye bordinnlegget (13).
4. Trekk fast stjerneskruen (41) på bordinnlegget (13).

11.6 Børsteinspeksjon (fig. 22)

Kontroller kullbørstene ved et nytt produkt etter de første 50 driftstimene, eller når det monteres nye børster. Etter den første kontrollen må du kontrollere hver 10. driftstime.

- Når karbonet er slitt ned til 6 mm, fjæren eller shunttråden er brent eller skadet, må du skifte ut begge børstene.
- Hvis børstene viser seg å være brukbare etter fjerning, kan de installeres på nytt.
- For vedlikehold av kullbørstene må du åpne de to låsene mot urviseren. Ta så ut kullbørstene.
- Sett inn igjen kullbørstene i omvendt rekkefølge.

12 Transport (Abb. 1, 4, 23)

1. Trekk fast håndtaket/låseskruen for dreiebordet (14), for å låse dreiebordet (18).
2. Trykk saghodet (6) ned og fest det med sikringsbolter (34). Sagen er nå låst i den nedre stillingen.
3. Fiksere trekkfunksjonen til sagen med låseskruen for trekkføringen (28a) i den bakre posisjonen.
4. Bær produktet på transporthåndtaket (42).
5. For å igjen montere produktet, går du frem som beskrevet under *8*, *9*, *10*.

13 Lagring

Lagre produktet og dets tilbehør på et mørkt, tørt, frostfritt sted og utilgjengelig for barn.
Den optimale lagringstemperaturen er mellom 5°C og 30˚C.
Oppbevar produktet i originalemballasjen.
Dekk til produktet for å beskytte det mot støv eller fuktighet. Oppbevar brukerveiledningen sammen med produktet.

14 Elektrisk tilkobling

Den installerte elektromotoren er tilkoblet og klar for drift. Tilkoblingen tilsvarer de gjeldende VDE- og DIN-bestemmelsene. Nettilkoblingen hos kunden, samt skjøteledningen som benyttes, må være i samsvar med disse forskriftene.

14.1 Viktig informasjon

Ved overbelastning av motoren slår den seg av automatisk. Etter en avkjølingsperiode (som vil variere i lengde) kan motoren slås på igjen.

⚠ ADVARSEL

Maksimal tillatt nettimpedans Zmax for produktet er 0,443 Ω. Som bruker av dette produktet må du bestemme, om nødvendig i samråd med energileverandøren, at produktet kun er koblet til en forsyning hvis impedans er mindre enn eller lik Zmax!

14.2 Spesielle tilkoblingsbetingelser

- Produktet oppfyller kravene i EN 61000-3-11 og er underlagt spesielle tilkoblingsbetingelser. Det betyr at bruk på vilkårlige fritt valgte tilkoblingspunkter ikke er tillatt.
- Ved ugunstige nettforhold kan produktet forårsake midlertidige spenningssvingninger.
- Produktet er utelukkende beregnet til bruk på tilkoblingspunkter som
  a) ikke har overskrider en maksimal tillatt nettimpedans «Z» (Zmax. = 0,443 Ω), eller
  b) som har en permanent strømbelastning fra nettet på minimum 100 A per fase.
- Som bruker må du sørge for, ved behov etter avtale med din netteier, at ditt tilkoblingspunkt som du ønsker å drive produktet på, oppfyller ett av de to nevnte kravene a) eller b).

14.3 Defekt(e) elektro-tilkoblingsledninger

Det oppstår ofte skader på isoleringen hos elektriske tilkoblingsledninger.

Årsaker for dette kan være:

- Trykksteder, når tilkoblingsledninger føres gjennom vinduer eller dørsprekker,
- Knekkpunkt på grunn av feil feste eller føring av tilkoblingsledningen,
- Grensesnitt på grunn av at tilkoblingsledningen ble overkjørt,
- Skader på isoleringen fordi den ble revet ut av stikkontakten i veggen,
- Riss som følge av aldring hos isoleringen.

Slike defekte elektriske tilkoblingsledninger må ikke brukes og er på grunn av isolasjonsskadene, livsfarlig.

Kontroller den elektriske tilkoblingsledningen regelmessig for skader. Pass på at tilkoblingsledningen ikke er koblet til strømnettet ved kontroll.

Strømledninger skal være i samsvar med relevante VDE- og DIN-bestemmelser. Bruk kun tilkoblingsledninger med lik merking.

Et påtrykk av typebetegnelsen på tilkoblingskabelen er en forskrift.

Sikkerhetsanvisninger for utskifting av skadde eller defekte nettilkoblingsledninger

Tilkoblingstype X

Hvis nettilkoblingsledningen til produktet blir skadet, må den erstattes av en spesielt forberedt nettilkoblingsledning, som du kan få hos produsenten eller dens kundeservice.

14.4 Vekselstrømmotor

Tilkoblinger og reparasjoner av det elektriske utstyret skal kun gjøres av en elektriker.

- Nettspenningen skal være 220 V – 240 V~.
- Skjøteledninger med opp til 25 m lengde må ha et tverrsnitt på 1,5 kvadratmillimeter.

15 Reparasjons og reservedelsbestilling

Etter reparasjoner eller vedlikehold, sørg for at alle sikkerhetsrelaterte deler er festet og i perfekt stand. Oppbevar deler som utgjør en fare for skade utenfor rekkevidde for andre personer og barn.

OBS

I henhold til produktansvarsloven påtar vi oss ikke ansvar for skader som skyldes feilaktige reparasjoner eller manglende bruk av originale reservedeler.

Be kundeservicen eller en autorisert fagperson til å utføre reparasjoner. Det samme gjelder for tilbehørsdeler.

Reservedeler og tilbehør får du i vårt servicesenter. Hertil må du skanne QR-koden på tittelsiden.

Tilkoblinger og reparasjoner

Tilkoblinger og reparasjoner av det elektriske utstyret skal kun gjøres av en elektriker.

15.1 Reservedelsbestilling

Ved bestilling av reservedeler må du angi følgende opplysninger:

- Modellbetegnelse
- Artikkelnummer
- Data til typeskiltet

Reservedeler / tilbehør

Bordinnlegg - Artikkelnr.:	5901215010

15.2 Serviceinformasjon

Du må passe på, at følgende deler til dette produktet underligger en bruksavhengig eller naturlig slitasje hhv. følgende deler er nødvendige som forbruksmaterialer.

Slitedeler*: Kullbørster, sagblad, bordinnlegg, sponpose

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

16 Kassering og gjenvinning

Henvisning om emballasjen



Emballasjemateriale kan resirkuleres. Vennligst kast emballasje på en miljøvennlig måte.

Henvisninger til elektro- og elektronikkenhetslov (ElektroG)



Brukt elektriske og elektroniske enheter skal ikke kastes i husholdningsavfallet, men må samles inn eller kasseres separat!

- Gamle batterier eller oppladbare batterier, som ikke er fast installert i det gamle apparatet, må tas ut uten at de skades før apparatet leveres inn! Kasseringen av disse er regulert av batteriloven.
- Eieren eller brukeren av elektriske og elektroniske apparater er forpliktet til å levere disse inn til gjenvinning.
- Sluttbrukeren har ansvaret for å slette personrelaterte opplysninger fra enheten som skal kasseres!
- Symbolet med gjennomstreket søppelkasse betyr at brukte elektriske og elektroniske enheter ikke skal kastes i husholdningsavfallet.
- Brukte elektroniske og elektriske enheter kan leveres inn gratis ved følgende steder:
  - Offentlige kasserings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale miljøstasjoner)
  - Utsalgssteder for elektriske apparater (stasjonære eller online) dersom forhandleren er forpliktet til å ta enhetene tilbake eller frivillig tilbyr dette.
  - Du kan levere inn opptil tre gamle elektriske enheter per type enhet, med en maksimal kantlengde på 25 centimeter, fra produsenten gratis uten å først kjøpe en ny enhet eller ta dem til et annet autorisert innsamlingspunkt i ditt område.
  - Du kan finne ut flere supplerende returbetingelser fra produsenter og distributører hos de respektive kundeservicene.
- Hvis produsenten leverer et nytt elektrisk apparat til en privat husholdning, kan denne arrangere at det gamle elektriske apparatet skal hentes på forespørsel fra sluttbrukeren. Ta kontakt med produsentens kundeservice for dette.
- Disse erklæringene gjelder kun for enheter som er installert og solgt i landene i EU og underlagt det europeiske direktivet 2012/19/EU. I land utenfor EU kan det være avvikende bestemmelser for kassering av brukte elektriske og elektroniske enheter.

17 Feilhjelp

Følgende tabell viser feilsymptomer og beskriver hvordan du kan utbedre dem, hvis produktet ikke arbeider slik det skal. Hvis du ikke klarer å lokalisere problemet på denne måten, må du ta kontakt med ditt service-verksted.

Feil	Mulig årsak	Tiltak
Motor fungerer ikke	Motor, kabel eller støpsel defekt, nettsikring svidd.	La en fagperson kontrollere produktet. Du må aldri selv reparere motoren. Fare! Kontroller nettsikringer, ev. skifte ut
Motoren starter sakte og når ikke driftshastigheten.	Spenning for lav, viklinger skadet, kondensator brent ut.	La en elektriker kontrollere spenningen. La en fagperson kontrollere motoren. La en fagperson skifte ut kondensatoren.
Motor lager for mye støy.	Viklinger skadet, motor defekt.	La en fagperson kontrollere motoren.
Motoren oppnår ikke full effekt.	Strømkretser i strømanlegget overbelastet (lamper, andre motorer, osv.).	Ikke bruk andre produkter eller motorer på samme strømkrets.
Motoren overopphetes lett.	Overbelastning av motoren, utilstrekkelig kjøling av motoren.	Forhindre overbelastning av motoren ved skjæring, fjern støv fra motoren for å sikre optimal kjøling av motoren.
Sagesnittet er grovt eller bølget.	Sløvt sagblad, tannform ikke egnet for materialtykkelsen.	Slip sagbladet eller bruk et egnet sagblad.
Arbeidsstykket rives ut eller splintrer.	For høyt skjæretrykk eller sagbladet er ikke egnet for bruken.	Bruk et egnet sagblad.

18 EU-samsvarserklæring

Oversettelse av den opprinnelige samsvarserklæringen

Produsent:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vi erklærer med eneansvar at produktet som er beskrevet her er i samsvar med gjeldende direktiver og standarder.

Merke: **SCHEPPACH**
Artikkelnavn: **KAPP-, TREKK- OG GJÆRINGSSAG - HM216/HM81LXU**
Art.-nr. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

EU-direktiver:

2014/30/EU, 2006/42/EF, 2011/65/EU*

* Gjenstand for erklæringen beskrevet ovenfor oppfyller forskriftene til direktiv 2011/65/EU fra Europa-Parlamentet og Rådet av 8. juni 2011 om begrensning av bruken av bestemte farlige stoffer i elektronikk og elektronisk utstyr.

Anvendte standarder:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Dokumentasjonsansvarlig:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V. Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V. Andreas Pecher
Head of Project Management

Съдържание

1 Увод 288
2 Описание на продукта (фиг. 1-24) 288
3 Обем на доставката (Фиг. 1, 2) 289
4 Употреба по предназначение 289
5 Указания за безопасност 290
6 Разопаковане 294
7 Технически данни 294
8 Преди пускане в експлоатация (Фиг. 3) 294
9 Монтаж 295
10 Управление 296
11 Поддръжка 298
12 Транспортиране (Фиг. 1, 4, 23) 300
13 Съхранение 300
14 Електрическо свързване 300
15 Ремонт и поръчване на резервни части 301
16 Изхвърляне и рециклиране 301
17 Отстраняване на неизправности 302
18 ЕС Декларация за съответствие 303
19 Изображение в разглобен вид 363

Обяснение на символите върху продукта

Използването на символи в настоящото ръководство следва да насочи вниманието Ви към евентуални рискове. Символите за безопасност и обясненията, които ги придружават, трябва да бъдат разбрани точно. Самите предупреждения не премахват рисковете и не могат да заменят правилните мерки за предотвратяване на злополуки.

	Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте ръководството за употреба и указанията за безопасност!
	Носете защита за слуха.
	При образуване на прах носете дихателна защита!
	Носете защитни очила.
	Внимание! Опасност от нараняване! Не бъркайте в движещия се режещ диск!
	Внимание! Лазерно лъчение (Фиг. 1, 20)
	Клас на защита II (двойна изолация).
	Продуктът отговаря на приложимите европейски директиви.
	Продуктът отговаря на приложимите сръбски директиви.

1 Увод

Производител:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Германия

Уважаеми клиенти,

Желаем Ви много приятни моменти и успехи при работата с Вашия нов продукт.

Указание:

Съгласно действащия закон за продуктовата отговорност, производителят на този продукт не носи отговорност за щети, възникнали по или поради този уред, при:

- Неправилно боравене
- Неспазване на ръководството за употреба
- Ремонти от неупълномощени специалисти, явяващи се трети лица
- Монтаж и подмяна на не оригинални резервни части
- Употреба не по предназначение
- отказ на електрическата инсталация при неспазване на предписанията за работа с електричество и разпоредбите на VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Вземете под внимание:

Ръководството за употреба е съставна част от този продукт.

То съдържа важни указания относно безопасната, правилната и икономичната работа с продукта, избягването на опасности, спестяването на разходи за ремонт, намаляването на времената на престой и увеличаването на надеждността и експлоатационния живот на продукта. В допълнение към указанията за безопасност в това ръководство за употреба, задължително трябва да спазвате отнасящите се до експлоатацията на продукта предписания във Вашата страна.

Преди да използвате продукта, запознайте се с всички указания за работа и безопасност. Използвайте продукта само както е описано и за посочените области на употреба. Съхранявайте ръководството за употреба на сигурно място и предавайте всички документи, когато предавате продукта на трети лица.

2 Описание на продукта (фиг. 1-24)

1. Ръкохватка
2. Превключвател за включване/изключване
3. Блокиращ прекъсвач
4. Превключвател за включване/изключване на лазера
5. Блокировка на вала на циркуляра
6. Режеща глава

7. Предпазител на режещия диск, подвижен
7a. Скрепителен винт
8. Режещ диск
9. Капак на лазера
10. Лазер
11. Подвижна опорна релса
12. Опорна релса
13. Вложка на плота
14. Ръкохватка /
винт за фиксиране на въртящия се плот
14a. Ръчка за спиране
15. Регулиращ винт
16. Стрелка
17. Скала
18. Въртящ се плот
19. Неподвижен плот за рязане
20. Винт за фиксиране на опората за детайл
21. Опора за детайл
22. Надлъжен ограничител
23. Винт за фиксиране на подвижната опорна релса
24. Винт за фиксиране
25. Приспособление за затягане
25a. Винт за фиксиране на устройството за регулиране на височината на приспособлението за затягане
25b. Винт с назъбена глава на устройството за регулиране на височината на приспособлението за затягане
25c. Винт за фиксиране на приспособлението за затягане
26. Ъглова скала
27. Показалец за ъгъла
28. Водач за изтегляне
28a. Винт за фиксиране на водача за изтегляне
29. Направляваща скоба
30. Торба за стърготини
31. Винт за ограничаване на дълбочината на рязане
31a. Гайка с назъбка за ограничаване на дълбочината на разреза
32. Опора за ограничаване на дълбочината на рязане
33. Защита срещу преобръщане
34. Осигурителен палец
35. Регулиращ винт (90°)
35a. Контрагайка (90°)
36. Регулиращ винт (45°)
36a. Контрагайка (45°)
37. Винт на фланеца
38. Външен фланец
39. Вътрешен фланец
40. Винт с кръстообрзен шлиц на капака на лазера
41. Винт с кръстообразен шлиц на вложката на плота
42. Дръжка за транспортиране
43. Светодиодна работна светлина (не е показана) (важи само за артикулен номер: 59012159953)

3 Обем на доставката (Фиг. 1, 2)

Поз.	Брой	Обозначение
8.	1 x	Режещ диск (24 зъба)
8.	1 x	Режещ диск*(48 зъба)
25.	1 x	Приспособление за затягане
30.	1 x	Торба за стърготини
C.	1 x	Ключ с вътрешен шестостен, 6 mm
D.	1 x	Ключ с вътрешен шестостен, 3 mm
	1 x	Циркулярен трион с изтегляне и герунг
	1 x	Ръководство за употреба

* = не са включени задължително в обема на доставката!

4 Употреба по предназначение

Циркулярът служи за отрязване на дървесина и пластмаса според размерите на машината. Циркулярът не е подходящ за рязане на дърва за огрев.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не използвайте продукта за рязане на други материали, различни от посочените в ръководството за употреба.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Доставеният режещ диск е предназначен само за рязане на дървесина! Не го използвайте за рязане на дърва за огрев!

Могат да се използват само подходящи за продукта режещи дискове. Използването на всякакъв вид абразивни отрезни дискове е забранено.

Продуктът може да се използва само съгласно своето предназначение. Всяка различаваща се от това употреба не е по предназначение. За всякакъв вид произтичащи от това щети или наранявания отговорност носи потребителят, а не производителят.

Съставна част от употребата по предназначение е също и спазването на указанията за безопасност, както и ръководството за монтаж и указанията за експлоатация в ръководството за употреба.

Лицата, които обслужват и поддържат продукта, трябва да са запознати с него и да са информирани относно възможните опасности.

Промените по продукта освобождават изцяло производителя от отговорност за възникнали в резултат от това щети.

Продуктът може да се използва само с оригинални резервни части и оригинални принадлежности на производителя.

Предписанията за безопасност, работа и поддръжка на производителя, както и посочените размери в Техническите данни, трябва да бъдат спазвани.

Въпреки употребата по предназначение, някои остатъчни рискове не могат да бъдат напълно изключени. Поради конструкцията и устройството на продукта могат да възникнат следните моменти:

- Докосване на режещия диск в незащитената зона на рязане.
- Бъркане в движещия се режещ диск (порезно нараняване).
- Откат от детайли и части на детайли.
- Счупване на режещия диск.
- Изхвърляне на дефектни твърдосплавни части на режещия диск.
- Увреждане на слуха при неизползване на необходимата защита за слуха.
- Вредни за здравето емисии от дървесен прах при използване в затворени помещения.

Моля, обърнете внимание, че нашите продукти не са конструирани с предназначение за търговска, професионална или промишлена употреба. Не поемаме гаранция, ако продуктът се използва в търговски, занаятчийски или промишлени предприятия, както и при равносилни дейности.

Обяснение на сигналните думи в ръководството за употреба

⚠ ОПАСНОСТ

Сигнална дума за обозначаване на непосредствено опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сигнална дума за обозначаване на възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

⚠ ВНИМАНИЕ

Сигнална дума за обозначаване на потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средни наранявания.

ВНИМАНИЕ

Сигнална дума за обозначаване на потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до повреждане на продукта или имуществени щети.

5 Указания за безопасност

Общи указания за безопасност за електрически инструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, предоставени с този електрически инструмент.

Пропуски при спазването на инструкциите по-долу могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие „електрически инструмент“ се отнася до захранвани от мрежата електрически инструменти (с мрежов проводник) или до захранвани с акумулатор електрически инструменти (без мрежов проводник).

1) Безопасност на работното място

a) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или неосветените работни места могат да доведат до злополуки.

b) **Не работете с електрическия инструмент във взривоопасна среда, в която има запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти създават искри, които могат да възпламенят праха или парите.

c) **Дръжте деца и други лица далеч по време на използването на електрическия инструмент.** При разсейване можете да изгубите контрол върху електрическия инструмент.

2) Безопасност при работа с електрически ток

a) **Щепселът на електрическия инструмент трябва да отговаря на контакта. Щепселът не бива да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно със заземени електрически инструменти.** Непроменен щепсел и подходящи контакти намаляват риска от токов удар.

b) **Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, фурни и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.

c) **Пазете електрическите инструменти от дъжд и влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.

d) **Не използвайте съединителния проводник не по предназначение, за носене или закачане на електрическия инструмент или за издърпване на щепсела от контакта. Пазете съединителния проводник от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от токов удар.

e) **Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте само удължителни линии, които също са подходящи за употреба на открито.** Използването на подходяща за употреба на открито удължителна линия намалява риска от токов удар.

f) **Когато употребата на електрическия инструмент във влажна среда не може да бъде избегната, използвайте дефектнотокова защита.** Използването на дефектнотокова защита намалява риска от токов удар.

3) Безопасност на хората

a) **Бъдете внимателни, обръщайте внимание на това, което правите, и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструменти, ако сте уморени или под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти.** Момент невнимание при използването на електрически инструмент може да доведе до сериозни наранявания.

b) **Носете лични предпазни средства и винаги предпазни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, предпазни обувки, които не се хлъзгат, каска или антифони, според вида и употребата на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.

c) **Избягвайте неволно включване. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземете или носите.** Ако при носенето на електрическия инструмент държите пръста си върху прекъсвача или свържете към електрозахранването включен електрически инструмент, това може да доведе до злополуки.

d) **Отстранете инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електрическия инструмент.** Инструмент или ключ, намиращ се във въртяща се част на електрическия инструмент, може да доведе до наранявания.

e) **Избягвайте неправилна стойка на тялото. Осигурете си стабилен стоеж и постоянно пазете равновесие.** Така можете да контролирате електрическия инструмент по-добре при неочаквани ситуации.

f) **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или накити. Дръжте косата и облеклото си далеч от движещи се части.** Широки дрехи, накити или дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части.

g) **Когато могат да бъдат монтирани прахоизсмукващи и прахоулавящи устройства, те трябва да са свързани и да се използват правилно.** Използването на прахоизсмукващо устройство може да намали вредите за здравето поради прах.

h) **Не се поддавайте на фалшивото чувство за безопасност и не пренебрегвайте правилата за безопасност при работа с електрическите инструменти, дори ако след многократната им употреба мислите че ги познавате добре.** Небрежните действия могат да доведат до тежки телесни повреди в рамките на части от секундата.

4) Употреба и боравене с електрическия инструмент

a) **Не претоварвайте електрическия инструмент. Използвайте подходящия за Вашата работа електрически инструмент.** С подходящия електрически инструмент работите по-добре и по-сигурно в диапазона на работните му характеристики.

b) **Не използвайте електрически инструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електрически инструмент, който не може да се включва или изключва, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

c) **Извадете щепсела от контакта и/или извадете сменяемия акумулатор, преди да извършвате настройки по уреда, да сменяте части на работния инструмент или да оставите електрическия инструмента настрани.** Тази мярка за безопасност предотвратява неумишленото включване на електрическия инструмент.

d) **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти на недостъпно за деца място. Не позволявайте електрическият инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тази инструкции.** Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от неопитни лица.

e) **Поддържайте електрическите инструменти и работния инструмент грижливо. Проверявайте дали движещите се части функционират безупречно и не заяждат, дали няма счупени или така повредени части, че да нарушават функционирането на електрическия инструмент. Повредените части следва да бъдат ремонтирани преди използването на електрическия инструмент.** Много злополуки са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.

f) **Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклинват помалко и се водят по-лесно.

g) **Използвайте електрическия инструмент, работния инструмент, работните инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. При това вземайте под внимание условията на работа и действието, което трябва да се извърши.** Употребата на електрически инструменти за различни от предвидените приложения може да доведе до опасни ситуации.

h) **Пазете дръжките и техните повърхности сухи, чисти и без масло и грес.** Хлъзгавите дръжки и техните повърхности не позволяват безопасна работа и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

5) Сервиз

a) **Възлагайте ремонти по Вашия електрически инструмент само на квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** Така се гарантира, че безопасността на електрическия инструмент ще се запази.

5.1 Указания за безопасност за циркулярите за рязане под ъгъл

a) **Циркулярите за рязане под ъгъл са предназначени за рязане на дърво и дървени продукти и не могат да се използват за рязане на железни материали като пръти, щанги, винтове и т.н.** Абразивният прах ще блокира движещите се части като например долния предпазен капак. Искрите при рязане изгарят долния предпазен капак, вложката и другите пластмасови части.

b) **По възможност фиксирайте обработвания детайл със стиска. При фиксиране на обработвания детайл с ръка дръжте ръката си поне на 100 mm от всяка страна на режещия диск. Не използвайте този циркуляр за рязане на парчета, които са твърде малки, за да бъдат затегнати или държани с ръка.** Ако ръката ви е твърде близо до режещия диск, съществува риск от нараняване при контакт с режещия диск.

c) **Обработваният детайл трябва да е неподвижен и да бъде или затегнат, или натиснат към ограничителя и плота. Не бутайте обработвания детайл в режещия диск и никога не режете „без ръце“.** Незакрепените или движещите се обработвани детайли могат да бъдат изхвърлени с висока скорост и да причинят наранявания.

d) **Прекарайте циркуляра през обработвания детайл. Избягвайте изтегляне на циркуляра през обработвания детайл. За да отрежете обработвания детайл, вдигнете режещата глава на циркуляра, издърпайте я над обработвания детайл без да режете. След това включете двигателя, наклонете режещата глава надолу, натиснете я към обработвания детайл и я прекарайте през него.** При рязане с издърпване съществува опасност режещия диск да застане върху обработвания детайл и блокът на режещия диск да бъде изхвърлен със сила към оператора.

e) **Никога не кръстосвайте ръце над предвидената линия на рязане или пред, или зад режещия диск.** Подпирането на обработвания детайл ,,с кръстосани ръце“, т.е. Държането на детайла отдясно на режещия диск с лявата ръка и обратно, е много опасно.

f) **Не посягайте зад ограничителя, докато режещият диск се върти. Разстоянието между ръката Ви и режещия диск не трябва да е по-малко от 100 mm (важи и за двете страни на режещия диск, напр. при отстраняване на дървесни отпадъци).** Близостта на въртящия се режещ диск до ръката Ви може да не е забележима и можете сериозно да бъдете наранени.

g) **Преди рязане проверете обработвания детайл. Ако обработваният детайл е огънат или изкривен, захванете го с извитата навън страна към ограничителя. Винаги се уверявайте, че по линията на рязане няма междина между обработвания детайл, ограничителя и плота.** Опънатите или изкривени детайли могат да се усучат или преместят и да причинят засядане на въртящия се режещ диск по време на рязането. В обработвания детайл не трябва да има гвоздеи или чужди тела.

h) **Използвайте циркуляра едва когато върху плота няма инструменти, дървесни отпадъци и т.н.; върху плота трябва да се намира само обработвания детайл.** Малките отпадъци, незакрепените парчета дърво или други предмети, които влизат в контакт с въртящия се диск, могат да бъдат изхвърлени с висока скорост.

i) **Винаги режете само един детайл.** Наредените един върху друг обработвани детайли не могат да бъдат затегнати и закрепени правилно и при рязане могат да причинят засядане или преплъзване на диска.

j) **Преди употреба се уверете, че циркулярът за рязане под ъгъл се намира върху равна, твърда работна повърхност.** Равната и твърда работна повърхност намалява риска циркулярът за рязане под ъгъл да стане нестабилен.

k) **Планирайте работата си. При всяка промяна на наклона на режещия диск или ъгъла на скосяване се уверявайте, че регулируемият ограничител е правилно настроен и че обработваният детайл е подпрян така, че няма да влезе в контакт с диска или предпазния капак.** Без да включвате машината и без да поставяте детайл върху плота симулирайте пълно движение на рязане на режещия диск, за да се уверите, че няма да се стигне до възпрепятстване или застрашаване на рязането в ограничителя.

l) **За обработваните детайли, които са по-широки или по-дълги от горната част на плота осигурете подходяща опора, напр. чрез удължаване на плота или стойки.** Обработваните детайли, които са по-дълги или по-широки от плота на циркуляра за рязане под ъгъл, могат да се преобърнат, ако не са закрепени здраво. Наклоняването на отрязано парче дърво или обработвания детайл може да повдигне предпазния капака или да доведе до тяхното неконтролирано изхвърляне от въртящия се диск.

m) **Не използвайте други лица като заместители на удължаването на плота или за допълнително подпиране.** Нестабилната опора на обработвания детайл може да доведе до засядане на диска. Освен това обработваният детайл може да се измести по време на рязането и да захване Вас и помощника Ви в диска.

n) **Отрязаното парче не трябва да се натиска към въртящия се режещ диск.** Ако мястото е малко, напр. при използване на надлъжни ограничители, отрязаното парче може да бъде заклинено с диска и изхвърлено със сила.

o) **Винаги използвайте стиска или друго подходящо устройство, за да подпрете правилно кръглите материали като щанги или тръби.** При рязане щангите могат да се преобърнат, което да доведе до,,захапване“ от диска и обработваният детайл и ръката Ви да бъдат захванати от диска.

p) **Преди да отрежете обработвания детайл изчакайте диска да достигне пълни обороти.** Това намалява риска от изхвърляне на детайла.

q) **Изключете циркуляра за рязане под ъгъл, ако обработваният детайл заседне или детайлът блокира. Изчакайте всички движещи се части да спрат, изключете щепсела и/или свалете акумулатора. След това махнете заседналия материал.** Продължаването с рязането при такова блокиране може да доведе до загуба на контрол или повреждане на циркуляра за рязане под ъгъл.

r) **След като приключите с рязането освободете превключвателя, задръжте режещата глава надолу и изчакайте диска да спре, преди да извадите отрязаното парче.** Много е опасно да протягате ръката си в близост до движещия се по инерция диск.

s) **Ако извършвате непълно отрязване или ако освобождавате превключвателя дръжте ръкохватката здраво, преди режещата глава да достигне долната си позиция.** Поради спирачното действие на циркуляра режещата глава може рязко да се издърпа надолу, и което да представлява риск от нараняване.

5.2 Указания за безопасност при боравене с режещи дискове

- Избягвайте неконтролираното пускане на режещия апарат в долно крайно положение.
- Не използвайте повредени или деформирани режещи дискове.
- Не използвайте режещи дискове с пукнатини. Бракувайте напуканите режещи дискове. Ремонт не се допуска.
- Не използвайте режещи дискове от бързорежеща стомана.
- Проверете състоянието на режещия диск, преди да използвате циркуляра.
- Използвайте само режещи дискове, които са подходящи за рязания детайл.
- Използвайте само определените от производителя режещи дискове.
  Режещите дискове трябва да отговарят на EN 847-1, ако са предназначени за обработка на дърво или други подобни материали.
- Не използвайте режещи дискове от високолегирана бързорежеща стомана (HSS).
- Използвайте само режещи дискове, чиито максимално допустими обороти не са по-ниски от максималните обороти на шпиндела на циркуляра, и които са подходящи за рязания материал.
- Обърнете внимание на посоката на въртене на режещия диск.
- Използвайте режещите дискове само когато сте овладели боравенето с тях.
- Съблюдавайте максималните обороти. Посочените върху режещия диск максимални обороти не бива да се превишават. Спазвайте, ако е посочен, диапазона на оборотите.
- Почиствайте повърхностите за затягане от замърсявания, грес, масло и вода.
- Не използвайте хлабави редуциращи пръстени или втулки за намаляване на отворите на режещите дискове.
- Следете за това фиксираните редуциращи пръстени за осигуряване на режещия диск да имат еднакъв диаметър и поне 1/3 от диаметъра на рязане.
- Уверете се, че фиксираните редуциращи пръстени са успоредни един спрямо друг.
- Боравете с режещите дискове внимателно. Най-добре е да ги съхранявате в оригиналната опаковка или в специални калъфи. Носете предпазни ръкавици, за да подобрите сигурното захващане и да намалите риска от нараняване още повече.
- Преди употреба на режещите дискове се уверявайте, че всички предпазни приспособления са закрепени правилно.
- Преди употребата се уверявайте, че използваният от Вас режещ диск отговаря на техническите изисквания на този циркуляр и е правилно закрепен.
- Използвайте доставения режещ диск само за рязане на дървесина, никога за обработка на метали.
- Използвайте режещ диск с диаметър, подходящ за извършваната работа.
- Използвайте допълнителни подложки за обработвания детайл, ако това е необходимо за стабилността му.
- Удължителите на опората за детайл трябва винаги да бъдат закрепвани и използвани по време на работа.
- Сменете износената вложка на плота!
- Избягвайте прегряване на режещите зъби.
- При рязането на пластмаса избягвайте нейното разтопяване.
  Използвайте правилните режещи дискове за материала, който ще обработвате. Сменяйте своевременно повредените или износени режещи дискове. Спрете машината, ако режещият диск прегрее. Преди да продължите работа с уреда оставете режещия диск да изстине.
- Използвайте режещи дискове, които са със същите или по-високи обороти от тези, посочени на електрическия инструмент.
- Винаги осигурявайте стабилността и безопасността на циркуляра.

5.3 Лазерно лъчение



Внимание: Лазерно лъчение
Не гледайте в лъча
Лазерен клас 2



Пазете себе си и околността от злополуки чрез подходящи предпазни мерки!

- Не гледайте с незащитени очи директно към лазерния лъч.
- Никога не гледайте директно в траекторията на лъча.
- Никога не насочвайте лазерния лъч към отразяващи повърхности, хора или животни. Дори и лазерен лъч с малка мощност може да причини увреждане на очите.

⚠ ВНИМАНИЕ

Ако се изпълняват различни от посочените тук процедури, това може да доведе до опасно излагане на лъчение.

- Никога не отваряйте лазерния модул. Може да се стигне до неочаквано излагане на лъчение.
- Снемете акумулаторите, ако продуктът няма да се използва за по-продължителен период от време.
- Лазерът не бива да се подменя с лазер от друг тип.
- Ремонти по лазера могат да се извършват само от производителя на лазера или от негов упълномощени представител.

6 Разопаковане

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Продуктът и опаковъчните материали не са детска играчка!

Деца не бива да играят с пластмасови торбички, фолио и дребни части! Съществува опасност от поглъщане и задушаване!

- Отворете опаковката и внимателно извадете продукта.
- Отстранете опаковъчния материал, както и опаковъчните и транспортните осигуровки (ако има такива).
- Проверете дали обемът на доставката е пълен.
- Проверете продукта и принадлежностите за повреди от транспортирането. Незабавно съобщете на транспортната компания, с която е бил доставен продукта, за възникналите щети. По-късни рекламации не се признават.
- По възможност запазете опаковката до изтичане на гаранционния срок.
- Преди употреба се запознайте с продукта посредством ръководството за употреба.
- За принадлежности, както за износващи се и резервни части, използвайте само оригинални части. Резервни части можете да си набавите от Вашия специализиран търговец.
- При поръчки посочвайте нашия номер на артикул, както и типа и годината на производство на продукта.

7 Технически данни

Двигател на променлив ток	220-240 V~/50 Hz
Номинална мощност S1	1700 вата
Режим на работа	S6 25%* 2000W
Обороти на празен ход n_0	4700 min^{-1}
Твърдосплавен режещ диск	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Брой зъбци	24/48*
Максимална ширина на зъба на режещия диск	3 mm
Диапазон на завъртане	-45° / 0°/ +45°
Скосен разрез	0° до 45° на ляво
Широчина на рязане при 0°	340 x 65 mm
Широчина на рязане при 45°	240 x 65 mm
Широчина на рязане при 2 x 45° (наклонен скосен разрез)	240 x 38 mm
Клас на защита	II / ⧈
Тегло	ок. 12,0 kg
Лазерен клас	2
Дължина на вълната на лазера	650 nm
Мощност на лазера	< 1mW

Запазва се правото на технически промени!

* = не са включени задължително в обема на доставката!

Режим на работа S6

Непрекъсната периодична работа. Експлоатацията се състои от време на пускане, време с постоянно натоварване и време на работа на празен ход. Продължителността на цикъла е 10 мин., относителната продължителност на включване е 25% от продължителността на цикъла.

Детайлът трябва да е с височина от поне 3 mm и широчина от 10 mm. Обърнете внимание, детайлът винаги да е осигурен с приспособление за затягане.

Характеристики на шума

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Шумът може да окаже сериозни въздействия върху Вашето здраве. Ако шумът, издаван от машината, надхвърля 85 dB, моля, Вие и хората, намиращи се в непосредствена близост до машината, носете подходящи средства за защита на слуха.

Стойностите на шум и вибрации са определени съгласно EN 62841-1.

Ниво на звуково налягане L_{pA}	96,5 dB
Неопределеност K_{pA}	3 dB
Ниво на звукова мощност L_{wA}	109,5 dB
Неопределеност K_{wA}	3 dB

Посочените стойности на шумови емисии са измерени по стандартен метод на изпитване и може да бъдат използвани за сравнение на един електрически инструмент с друг.

Посочените стойности на шумови емисии могат да се използват и за предварителна оценка на натоварването.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време н действителното използване на електрическия инструмент стойностите на шумови емисии може да се различават от посочената стойност в зависимост от вида и начина, по който електрическия инструмент се използва, и по-специално какъв вид детайл се обработва.

Опитайте се да поддържате натоварването възможно най-ниско. Примерни мерки: ограничаване на времето на работа. При това трябва да се вземат под внимание всички части на работния цикъл (например времената, през които електрическият инструмент е изключен, и такива, в които той е включен, но работи без натоварване).

8 Преди пускане в експлоатация (Фиг. 3)

1. Освободете защитата срещу преобръщане (33) , монтирана от долната страна на триона, издърпайте я докрай и отново я фиксирайте с помощта на ключа с вътрешен шестостен (D).
2. Продуктът трябва да е стабилно монтиран. Закрепете продукта върху работна маса, долна рамка или подобно. Поставете 4-те винта (не са включени в обема на доставката) в отворите на закрепения плот за рязане (19). Затегнете винтовете.

3. Настройте регулиращия винт (15) на нивото на плота на масата, за да се предотврати клатене на продукта.

- Преди пускане в експлоатация приспособленията за безопасност трябва да бъдат правилно монтирани.
- Режещият диск трябва да може да се върти свободно.
- При вече обработвано дърво внимавайте за чужди тела, като напр. пирони, винтове и т.н.
- Преди да задействате превключвателя за включване/изключване се уверете, че режещият диск е правилно монтиран и подвижните части са лесно подвижни.
- Преди свързване на продукта се уверете, че данните върху типовата табелка съвпадат с данните на мрежата.

8.1 Проверка на предпазното устройство на предпазителя на режещия диск (7) (Фиг. 4)

Предпазителят на режещия диск предпазва срещу случайно докосване на режещия диск и летящи стърготини.

Проверка на функционирането

За да направите това, сгънете циркуляра надолу:

- Предпазителят на режещия диск трябва да освободи режещия диск при наклоняване надолу, без да докосва другите части.
- При сгъване нагоре на циркуляра в изходна позиция предпазителят на режещия диск трябва автоматично да покрие режещия диск.

9 Монтаж

9.1 Монтиране на продукта (Фиг. 1, 2, 5, 6)

1. Освободете въртящия се плот (18) чрез завъртане на ръкохватката (14) обратно на часовниковата стрелка.
2. Задействайте фиксиращия лост (14a), за да отключите фиксатора.
3. С ръкохватката (14) настройте въртящия се плот (18) на желания ъгъл.
4. Пуснете фиксиращия лост (14a), за да заключите фиксатора.
5. Затегнете отново ръкохватката (14) чрез завъртане по часовниковата стрелка, за да фиксирате въртящия се плот.
6. Законтрете регулиращия винт (15) към плота*, за да осигурите продукта срещу наклоняване.
7. Чрез леко натискане на режещата глава (6) надолу и едновременно издърпване на осигурителния палец (34) от държача на двигателя, циркулярът се освобождава от долното положение.
8. Завъртете осигурителния палец (34) на 90 градуса, за да го фиксирате в деблокирано положение.
9. Наклонете режещата глава (6) нагоре.
10. Приспособленията за затягане (25) могат да се закрепят както отляво, така и отдясно на неподвижния плот на рязане (19). Поставете приспособлението за затягане (25) в предвидения отвора, разположен в задната част на ограничителната релса (12), и го закрепете с помощта на фиксиращия винт (25c).
    За наклонени срезове 0° - 45° затегателното приспособление (25) трябва да се монтира само от едната страна (отдясно) (вижте Фиг. 11-12).
11. Режещата глава (6) може чрез разхлабване на винта за фиксиране (24) да се накланя наляво до макс. 45°.
12. Опорите на детайлите (21) трябва винаги да са закрепени и да се използват по време на работа. Настройте желания обсег, като разхлабите фиксиращия винт (20). След това отново затегнете фиксиращия винт (20).

* = не са включени задължително в обема на доставката!

9.2 Торба за стърготини (30) (Фиг. 1/24)

Циркулярът е оборудван с торба за стърготини (30). Стиснете металните крилца на торбата за стърготини (30) и я поставете върху изпускателния отвор в областта на двигателя. Торбата за стърготини (30) може да бъде изпразвана през ципа от долната страна.

9.2.1 Свързване към външно прахоизсмукване

1. Свържете маркуча за изсмукване към прахоизсмукването.
2. Прахоизсмукването трябва да е подходящо за обработвания материал.
3. За изсмукване на особено вредни или канцерогенни прахове използвайте специално изсмукващо устройство.

9.3 Фина настройка на ограничителя за напречния разрез под прав ъгъл 90° (Фиг. 1, 7)

Необходим инструмент:

- Ключ с вътрешен шестостен 6 mm (C)
- 90° опорен ъгъл (A)*
- кръстата отвертка*
- Вилкообразен ключ SW 13 mm*

* = не е включен в обема на доставката!

1. Спуснете надолу режещата глава (6) и я фиксирайте с осигурителния палец (34).
2. Разхлабете винта за фиксиране (24).
3. Поставете опорен ъгълник от 90° (A) между режещия диск (8) и въртящия се плот (18).
4. Развийте контрагайката (35a).
5. Регулирайте регулиращия винт (35) така, че ъгълът между режещия диск (8) и въртящия се плот (18) да е 90°.
6. Затегнете отново контрагайката (35a).

7. Накрая проверете положението на индикацията на ъгъла. Ако е необходимо, разхлабете стрелката (16) с кръстата отвертка, поставете я на положение 0° на скалата (17) и я затегнете отново.

9.4 Фина настройка на ограничителя за разрез с наклон 45° (Фиг. 1, 8)

Необходим инструмент:

- 45° опорен ъгъл (B)*
- Вилкообразен ключ SW 13 mm*
- кръстата отвертка*

* = не са включени задължително в обема на доставката!

1. Спуснете надолу режещата глава (6) и я фиксирайте с осигурителния палец (34).
2. Фиксирайте въртящия се плот (18) в положение 0°.

ВНИМАНИЕ

Подвижната опорна релса трябва за разрези с наклон (наклонена режеща глава) да е фиксирана във външната позиция (лява страна).

3. Отворете винта за фиксиране (23) на подвижните опорни релси (11) и избутайте подвижните опорни релси (11) навън. Създайте опорен ъгъл от 45° (B) между режещия диск (8) и въртящия се плот (18).
4. Подвижните опорни релси (11) трябва да бъдат фиксирани така, че разстоянието между опорните релси (11) и режещия диск (8) да възлиза на минимум 8 mm.
5. Подвижната опорна релса (11) трябва да се намира във вътрешна позиция (дясна страна).
6. Преди разреза се уверете, че между подвижните опорни релси (11) и режещия диск (8) не е възможен сблъсък.
7. Разхлабете винта за фиксиране (24) и с дръжката (14) наклонете режещата глава (6) наляво на 45°.
8. Поставете опорен ъгълник 45° (B) между режещия диск (6) и въртящия се плот (18).
9. Развийте контрагайката (36a) и регулирайте винта за настройка (36) така, че ъгълът между режещия диск (8) и въртящия се плот (18) да е точно 45°.
10. Затегнете отново контрагайката (36a).
11. Накрая проверете положението на индикацията на ъгъла. Ако е необходимо, разхлабете стрелката (16) с кръстата отвертка, поставете я на положение 45° на скалата (17) и я затегнете отново.

10 Управление

10.1 Управление на приспособлението за затягане (25) (Фиг. 1)

С помощта на винта за фиксиране (25a) приспособлението за затягане (25) може да се регулира по височина.

1. Спуснете приспособлението за затягане (25) върху обработвания детайл.
2. Затегнете винта за фиксиране (25c).
3. Завъртете винт с назъбена глава (25b) по посока на стрелката, за да закрепите обработвания детайл.
4. За да освободите обработвания детайл, процедирайте в обратна последователност.

10.2 Ограничаване на дълбочината на рязане (само рязане с трион) (Фиг. 1, 9)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от откат!

Когато режете канали е особено важно да не се упражнява страничен натиск върху режещия диск. В противен случай режещата глава може внезапно да скочи нагоре!

– При рязането на канали използвайте приспособление за затягане. Избягвайте страничен натиск върху режещата глава.

1. Чрез винта (31) дълбочината на рязане може да бъде регулирана безстепенно. За да направите това, развийте гайката с назъбка (31a) на винта. Настройте желаната дълбочина на рязане чрез завиване или развиване на винта (31). След това затегнете отново гайката с назъбка (31a) на винта (31).
2. Проверете настройката с помощта на пробен разрез.

10.3 Включване/Изключване на лазера (Фиг. 19)

Включване:

1. Натиснете превключвателя за включване/изключване на лазера (4) 1 път. Върху детайла за обработка се проектира лазерна линия, която показва точната посока на рязане.

Изключване:

1. Натиснете отново превключвателя за включване/изключване на лазера (4).

Превключвател за включване/изключван на светодиодната работна светлина (43)

(Важи само за артикулен номер: 59012159953)

Натиснете неколкократно превключвателя за включване-/изключване на лазера (4), за да превключите между лазера (10) и светодиодната работна светлина (43):

1 x натискане	Лазер (10) ВКЛ./LED (43) ИЗКЛ.
2 x натискане	Лазер (10) ИЗКЛ./LED (43) ВКЛ.
3 x натискане	Лазер (10) ВКЛ./LED (43) ВКЛ.
4 x натискане	Лазер (10) ИЗКЛ./LED (43) ИЗКЛ.

10.4 Сериен разрез (Фиг. 1, 10)

За многократни разрези с еднаква дължина надлъжният ограничител (22) може да се отвори. Можете да отворите надлъжния ограничител (22) от дясната и от лявата страна.

1. Сгънете надлъжния ограничител (22) нагоре.
2. Разхлабете винта за фиксиране за опората на обработвания детайл (20).

3. Издърпайте опората за обработвания детайл (21).
4. Настройте желания размер между режещия диск (8) и надлъжния ограничител (22).
5. Затегнете отново фиксиращия винт за опората на обработвания детайл (20).
6. Изпълнете разрезите, както е описано в *10.5*, *10.6*, *10.7* и *10.8*.

10.5 Напречен разрез под прав ъгъл 90° и въртящ се плот 0° (Фиг. 1, 11, 12)

При широчини на рязане до ок. 100 mm функцията изтегляне на циркуляра може да бъде фиксирана в задно положение с винта за фиксиране (28a). В това положение циркулярът може да бъде използван в режим на отрязване без изтегляне. Ако широчината на рязане е над 100 mm, трябва да се внимава за това, винтът за фиксиране (28a) да е разхлабен и режещата глава (6) да е подвижна (Фиг. 4).

ВНИМАНИЕ

Подвижната опорна релса трябва за отрязване на 90° без изтегляне да са фиксирани във вътрешна позиция.

Указания за затягане:

- Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат затегнати.
- Подсилете много тънките детайли, отрязвайки ги заедно с допълнителната летва. Много тънките детайли могат да започнат да „треперят“ при рязане или да се счупят

1. Отвийте винта за фиксиране (23) на подвижната опорна релса (11) и избутайте подвижната опорна релса (11) навътре.
2. Подвижната опорна релса (11) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) да възлиза на максимум 8 mm.
3. Преди разреза се уверете, че между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) не е възможен сблъсък.
4. Стегнете отново винта за фиксиране (23).
5. Поставете режещата глава (6) в горно положение.
6. Избутайте режещата глава (6) с ръкохватката (1) назад и при нужда я фиксирайте в това положение (в зависимост от широчината на рязане).
7. Поставете дървото за рязане към опорната релса (12) и върху въртящия се плот (18).
8. Фиксирайте материала с приспособлението за затягане (25) върху неподвижния плот за рязане (19), за да избегнете разместване по време на рязането.
9. Освободете блокиращия прекъсвач (3) и натиснете превключвателя за включване/изключване (2), за да включите двигателя.
10. Придвижете режещата глава (6) с ръкохватката (1) равномерно и с лек натиск надолу, докато режещият диск (8) разреже детайла.
11. След приключване на операцията по рязане придвижете отново режещата глава (6) в горно положение на покой и пуснете превключвателя за включване/изключване (2).

ВНИМАНИЕ

Чрез връщащата пружина продуктът автоматично се вдига рязко нагоре. Не пускайте дръжката след края на рязането, а оставете режещата глава да се движи нагоре бавно и с лек противонатиск.

10.5.1 При фиксиран водач за изтегляне (28) (Фиг. 4)

1. Фиксирайте функцията изтегляне на циркуляра с винта за фиксиране на водача за изтегляне (28a) в задно положение.
2. Придвижете режещата глава (6) с ръкохватката (1) равномерно и с лек натиск надолу, докато режещият диск (8) разреже детайла.

10.5.2 При нефиксиран водач за изтегляне (28)

- Изтеглете режещата глава (6) докрай напред. Спуснете ръкохватката (1) равномерно и с лек натиск докрай надолу. Сега режещата на машината (6) бавно и равномерно докрай назад, докато режещият диск (8) разреже напълно детайла.

10.6 Напречен разрез под прав ъгъл 90° и въртящ се плот 0° – 47° (Фиг. 1, 11, 13)

С пилата за рязане под ъгъл, циркуляр с плот могат да се извършват скосени разрези наляво и надясно от 0° – 47°.

ВНИМАНИЕ

Подвижната опорна релса трябва за отрязване на 90° без изтегляне да са фиксирани във вътрешна позиция.

1. Отвийте винта за фиксиране (23) на подвижната опорна релса (11) и избутайте подвижната опорна релса (11) навътре.
2. Подвижната опорна релса (11) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) да възлиза на максимум 8 mm.
3. Преди разреза се уверете, че между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) не е възможен сблъсък.
4. Стегнете отново винта за фиксиране (23).
5. Освободете въртящия се плот (18) чрез завъртане на ръкохватката (14) обратно на часовниковата стрелка.
6. Задействайте фиксиращия лост (14a), за да отключите фиксатора.
7. С ръкохватката (14) настройте въртящия се плот (18) на желания ъгъл.
8. Пуснете фиксиращия лост (14a), за да заключите фиксатора.

9. Затегнете ръкохватката (14) чрез завъртане по часовниковата стрелка, за да фиксирате въртящия се плот (18).
10. Законтретe регулиращия винт (15) към плота*, за да осигурите продукта срещу наклоняване.
11. Направете разреза, както е описано в *10.5*.

* = не са включени задължително в обема на доставката!

10.7 Разрез с наклон 0° – 45° и въртящ се плот 0° (Фиг. 1, 11, 14)

С циркуляра могат да се извършват разрези с наклон наляво от 0°– 45° спрямо работната повърхност.

ВНИМАНИЕ

Подвижната опорна релса трябва за разрези с наклон (наклонена режеща глава) да е фиксирана във външната позиция.

ВНИМАНИЕ

При косо отрязване 0° - 45° приспособлението за затягане (фиксаторът за детайла) трябва да се монтира само отдясно.

1. Отвийте винта за фиксиране (23) на подвижните опорни релси (11) и избутайте подвижните опорни релси (11) навън **(лява страна).**
2. Подвижната опорна релса (11) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между подвижните опорни релси (11) и режещия диск (8) да възлиза на максимум 8 mm **(дясна страна).**
3. Преди разреза се уверете, че между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) не е възможен сблъсък.
4. Стегнете отново винта за фиксиране (23).
5. Поставете режещата глава (6) в горно положение.
6. Фиксирайте въртящия се плот (18) в положение 0°.
7. Разхлабете винта за фиксиране (24) и с дръжката (1) наклонете режещата глава (6) наляво, докато ъгловата стрелка (27) посочи желания ъгъл на ъгловата скала (26).
8. Затегнете отново винта за фиксиране (24).
9. Извършете разреза, както е описано в *10.5*.

10.8 Разрез с наклон 0° – 45° и въртящ се плот 0° – 47° (Фиг. 1, 11, 15)

С циркуляра могат да се извършват разрези с наклон наляво от 0° – 45° спрямо работната повърхност и едновременно с това на 0° – 47° спрямо опорната релса (наклонен скосен разрез).

ВНИМАНИЕ

Подвижната опорна релса трябва за разрези с наклон (наклонена режеща глава) да е фиксирана във външната позиция.

При завъртане на циркулярния трион на 31,6° и наклоняване на агрегата на 33,9° равнобедрени триъгълни ленти и профили, като напр. профили на гипсови ръбове, могат да бъдат отрязани с профилната страна надолу.

Това има голямо предимство при големи профили, които надвишават максималната височина на рязане, когато са поставени нормално.
Дори проблемите с често неправоъгълното изработване на ъгъла на върха са толкова лесни за решаване.

ВНИМАНИЕ

При косо отрязване 0° - 45° приспособлението за затягане (фиксаторът за детайла) трябва да се монтира само отдясно.

1. Отвийте винта за фиксиране (23) на подвижните опорни релси (11) и избутайте подвижните опорни релси (11) навън.
2. Подвижната опорна релса (11) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) да възлиза на максимум 8 mm.
3. Преди разреза се уверете, че между подвижната опорна релса (11) и режещия диск (8) не е възможен сблъсък.
4. Стегнете отново винта за фиксиране (23).
5. Поставете режещата глава (6) в горно положение.
6. Освободете въртящия се плот (18) чрез завъртане на ръкохватката (14) обратно на часовниковата стрелка.
7. Задействайте фиксиращия лост (14a), за да отключите фиксатора.
8. В ръкохватката (14) настройте въртящия се плот (18) на желания ъгъл (вижте *10.6*).
9. Пуснете фиксиращия лост (14a), за да заключите фиксатора.
10. Затегнете ръкохватката (14) чрез завъртане по часовниковата стрелка, за да фиксирате въртящия се плот (18).
11. Законтретe регулиращия винт (15) към плота*, за да осигурите продукта срещу наклоняване.
12. Разхлабете винта за фиксиране (24).
13. С ръкохватката (1) наклонете режещата глава (6) наляво до желания ъгъл.
14. Затегнете отново винта за фиксиране (24).
15. Направете разреза, както е описано в *10.5*.

* = не са включени задължително в обема на доставката!

11 Поддръжка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди всякакви настройки, поддръжка или ремонт изваждайте мрежовия щепсел!

11.1 Общи мерки за поддръжка

- Поддържайте предпазните приспособления, вентилационните процепи и корпуса на двигателя възможно най-чисти от прах и замърсявания. Избърсвайте продукта с чиста кърпа* или го продухвайте

със сгъстен въздух* под ниско налягане. Препоръчваме да почиствате продукта веднага след всяка употреба.

- Веднъж месечно смазвайте всички части.
- Почиствайте продукта редовно с влажна кърпа и малко мек сапун. Не използвайте почистващи препарати или разтворители; те биха могли да разядат пластмасовите части на продукта. Внимавайте за това, да не може да попадне вода във вътрешността на продукта.

11.2 Смяна на режещия диск (8) (Фиг. 1, 16 – 18)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди всякакви настройки, поддръжка или ремонт изваждайте мрежовия щепсел!

ВНИМАНИЕ

При смяна на режещия диск носете предпазни ръкавици! Опасност от нараняване!

Необходим инструмент:

- Ключ с вътрешен шестостен 6 mm (C)
- кръстата отвертка*

* = не е включен в обема на доставката!

1. Наклонете режещата глава (6) нагоре и я фиксирайте с осигурителния палец (34).
2. Развийте скрепителния винт (7a) на капака с кръстата отвертка.
3. Вдигнете предпазителя на режещия диск (7) толкова нагоре, че предпазителя на режещия диск (7) да застане над винта на фланеца (37).
4. С една ръка шестограма 6 mm (C) върху винта на фланеца (37).
5. Натиснете силно блокировката на вала на циркуляра (5) и бавно завъртете винта на фланеца (37) по часовниковата стрелка. След макс. един оборот блокировката на вала на циркуляра (5) зацепва.
6. Сега с повече усилие разхлабете винта на фланеца (37) по посока на часовниковата стрелка.
7. Развийте винта на фланеца (37) напълно и свалете външния фланец (38).
8. Свалете режещия диск (8) от вътрешния фланец (39) и го изтеглете надолу.
9. Грижливо почистете винта на фланеца (37), външния фланец (38) и вътрешния фланец (39).
10. Поставете новия режещ диск (8) в обратна последователност и го затегнете.
11. Сгънете предпазителя на режещия диск (7) надолу, докато защитата на режещия диск (7) се окачи в скрепителния винт (7a).
12. Затегнете отново скрепителния винт (7a).

ВНИМАНИЕ

Режещите ръбове на зъбите, т.е. посоката на въртене на режещия диск трябва да съвпада с посоката на стрелката върху корпуса.

13. Преди продължаване на работата проверете функционирането на предпазните устройства (Фиг. 5).

ВНИМАНИЕ

След всяка смяна на режещ диск проверявайте, дали режещият диск във вертикално положение, както и наклонен на 45°, се движи свободно във вложката на плота.

ВНИМАНИЕ

Смяната и подравняването на режещия диск трябва да се извършват правилно.

11.3 Почистване на предпазното устройство на предпазителя на режещия диск (7) (Фиг. 1)

Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте предпазителя на режещия диск за замърсявания.

Отстранявайте старите стърготини и дървените трески с помощта на четка или подобен подходящ инструмент.

Следете за лесноподвижността на направляващата скоба (29).

11.4 Регулиране на лазера (10) (Фиг. 20)

ВНИМАНИЕ

При регулиране на лазера в никакъв случай не задействайте превключвателя за включване/изключване. Опасност от нараняване!

Ако лазерът (10) вече не показва точно линията на рязане, той може да бъде допълнително регулиран.

Необходим инструмент:

- кръстата отвертка*

* = не е включен в обема на доставката!

1. За да направите това, отвийте винтовете с кръстообразен шлиц на капака на лазера (40) и свалете капака на лазера (9). Настройте лазера чрез странично изместване така, че лазерният лъч да осветява зъбите на режещия диск (8).
2. След като сте регулирали и затегнали лазера (10), монтирайте капака на лазера (9) и го затегнете на ръка с винтовете с кръстообразен шлиц на капака на лазера (40).
3. За да регулирате лазера (10), трябва да свържете циркуляра към електрическата мрежа.

11.5 Подмяна на вложката на плота (13) (Фиг. 1, 21)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При повредена вложка на плота съществува опасност от заклинване на малки предмети между вложката на масата и режещия диск и блокиране на режещия диск.

Незабавно сменете повредените вложки на плота!

Необходим инструмент:

- кръстата отвертка*

* = не е включен в обема на доставката!

1. Свалете винта с кръстообразен шлиц (41) на вложката на плота (13). Ако е необходимо, завъртете въртящия се плот (18) и наклонете режещата глава (6), за да можете да достигнете до винта с кръстообразен шлиц (41).
2. Свалете вложката на плота (13).
3. Поставете нова вложка (13).
4. Затегнете винта с кръстообразен шлиц (41) на вложката на плота (13).

11.6 Проверка на четката (Фиг. 22)

Проверявайте въгленовите четки след първите 50 часа работа при нов продукт или след монтаж на нови четки. След първата проверка проверявайте на всеки 10 часа работа.

- Когато графитът се износи до 6 mm дължина, пружината или свързващият проводник изгорят или са повредени, и двете четки трябва да бъдат сменени.
- Ако след демонтаж четките все още са годни за употреба, те могат да се монтират отново.
- За поддръжка на въгленовата четка отворете двете блокировки по посока обратна на часовниковата стрелка. Накрая свалете въгленовата четка.
- Поставете въгленовата четка в обратна последователност.

12 Транспортиране (Фиг. 1, 4, 23)

1. Затегнете ръкохватката/винта за фиксиране (14), за да блокирате въртящия се плот (18).
2. Натиснете режещата глава (6) надолу и я фиксирайте с осигурителния палец (34). Сега циркулярът е блокиран в долно положение.
3. Фиксирайте функцията изтегляне на циркуляра с винта за фиксиране на водача за изтегляне (28a) в задно положение.
4. Носете продукта за дръжката за транспортиране (42).
5. За да сглобите отново продукта, процедирайте, както е описано в *8*, *9*, *10*.

13 Съхранение

Съхранявайте продукта и неговите принадлежности на тъмно, сухо и незамръзващо място, недостъпно за деца.
Оптималната температура за съхранение е между 5 °C и 30 °C .
Съхранявайте продукта в оригиналната му опаковка. Покрийте продукта, за да го защитите от прах или влага. Съхранявайте ръководството за употреба при продукта.

14 Електрическо свързване

Монтираният електродвигател е свързан в готовност за експлоатация. Свързването отговаря на приложимите разпоредби на VDE и DIN. Мрежовото свързване от страна на клиента, както и използваният удължаващ кабел, трябва да отговарят на тези предписания.

14.1 Важни указания

При претоварване на двигателя, той се изключва автоматично. След време на охлаждане (различно по време), двигателят може да се включи отново.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Максимално допустимият мрежов импенданс Zmax на продукта е 0,443 Ω. Като потребител на този продукт трябва да определите, ако е необходимо, като се консултирате с електроснабдителното дружество, че продуктът е свързан само към захранване, чийто импеданс е по-малък или равен на Zmax!

14.2 Специални условия за свързване

- Продуктът отговаря на изискванията на EN 61000-3-11 и подлежи на специални условия за свързване. Това означава, че използването на произволни, свободно избрани точки на свързване не е допустимо.
- При неблагоприятни условия на захранващата мрежа продуктът може да доведе до временни колебания в напрежението.
- Продуктът е предназначен само за използване в точки на свързване, които
  а) не превишават максимално допустимия мрежов импеданс „Z“ (Zmax. = 0,443 Ω) или
  б) позволяват натоварване при непрекъснат ток от поне 100 A на фаза.
- Вие, като потребител, трябва да гарантирате, ако е необходимо чрез консултация с Вашето електроснабдително дружество, че Вашата точка на свързване, към която желаете да използвате продукта, отговаря на едно от двете посочени изисквания, a) или b).

14.3 Повредени свързващи електрически проводници

По свързващите електрически проводници често възникват повреди в изолацията.

Причини за това могат да бъдат:

- точки на притискане, когато свързващите проводници са прокарани през процепи на прозорци или врати;
- точки на прегъване поради неправилно закрепване или прокарване на свързващия проводник;
- места на прерязване поради прегазване на свързващия проводник;

- повреди в изолацията поради дърпане от стенния контакт;
- пукнатини поради стареене на изолацията.

Такива дефектни свързващи електрически проводници не бива да се използват и поради повредената изолация са опасни за живота.

Редовно проверявайте за повреди свързващите електрически проводници. Внимавайте за това, при проверката свързващият проводник да не е свързан към електрическата мрежа.

Свързващите електрически проводници трябва да отговарят на приложимите разпоредби на VDE и DIN. Използвайте само свързващи проводници със същото обозначение.

Отпечатване на типовото обозначение върху свързващия кабел е задължително предписание.

Указания за безопасност за смяна на повредени или дефектни проводници за свързване към мрежата

Вид на свързването X

Ако проводникът за свързване към мрежата на този продукт бъде повреден, то той трябва да бъде подменен със специално подготвен проводник за свързване към мрежата, който може да се достави от производителя или от неговата сервизна служба.

14.4 Двигател на променлив ток

Свързвания и ремонти по електрическото оборудване могат да се извършват само от електротехник.

- Мрежовото напрежение трябва да е 220 V – 240V~.
- Удължаващите проводници с дължина до 25 m трябва да са с напречно сечение от 1,5 квадратни милиметра.

15 Ремонт и поръчване на резервни части

След ремонт или поддръжка се уверете, че всички части, свързани с безопасността, са на мястото си и са в отлично състояние. Съхранявайте частите, които могат да причинят нараняване, на място, недостъпно за други лица и деца.

ВНИМАНИЕ

Съгласно Закона за отговорността за продуктите не се носи отговорност за щети причинени от неправилен ремонт или неизползване на оригинални резервни части.

Обадете се в сервизен център или на оторизиран специалист. Същото важи и за аксесоарите.

Резервните части и аксесоарите се предлагат в нашия сервизен център. За целта сканирайте QR кода на заглавната страница.

Връзки и ремонти

Свързвания и ремонти по електрическото оборудване могат да се извършват само от електротехник.

15.1 Поръчване на резервни части

При поръчване на резервни части трябва да се посочат следните данни:

- Обозначение на модела
- Артикулен номер
- Данни на типовата табелка

Резервни части / принадлежности

Вложка на плота – Артикулен №:	5901215010

15.2 Сервизна информация

Трябва да се има предвид, че следните части на този продукт са обект на износване поради износване или на естествено износване, респ. следните части са необходими като консумативи.

Бързоизносващи се части*: Въгленови четки, режещ диск, вложка на плота, торба за стърготини

* = не са включени задължително в обема на доставката!

16 Изхвърляне и рециклиране

Указания за опаковката



Опаковъчните материали са рециклируеми. Моля, изхвърлете опаковката по природосъобразен начин.

Указания за Закона за електрическото и електронното оборудване (ElektroG)



Старото електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци, а трябва да се събира и изхвърля разделно!

- Старите батерии и акумулатори, които не са неподвижно монтирани в стария уред, трябва да бъдат извадени преди предаване без да се разрушават! Тяхното изхвърляне е регламентирано от Закона за батериите и акумулаторите.
- Собствениците, респ. ползвателите на електрическо и електронно оборудване са законово задължени да ги върнат след употреба.
- Крайният потребител е отговорен за изтриването на личните му данни от стария уред, който трябва да бъде изхвърлен!
- Символът на зачеркната кофа на колела означава, че отпадъците от електрическото и електронното оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.
- Електрическото и електронното оборудване може да се предава безплатно на следните места:
  - Публични събирателни пунктове (например дворове на общински сгради)
  - Магазини за продажба на електронни уреди (физически и онлайн), при условие че търговците са длъжни да ги вземат обратно или предлагат това вземане доброволно.
  - Можете да предадете до три стари електрически уреда от всеки тип уред с максимална дължина на ръба от 25 сантиметра без да купувате нов уред от производителя, или да ги предадете в друг оторизиран събирателен пункт във вашия район.

– За допълнителните условия за връщане на производители и дистрибутори се обърнете към съответния център за обслужване на клиенти.

• Ако новият електрически уред се доставя от производителя на частно домакинство, той може да организира безплатно извозване на стария електрически уред при поискване от крайния потребител. За целта се свържете с отдела за обслужване на клиенти на производителя.

• Това се отнася само за уредите, които се инсталират и продават в Европейския съюз и са предмет на европейската Директива 2012/19/ЕС. В страни извън Европейския съюз могат да се прилагат различни разпоредби за изхвърляне на отпадъците от електрическо и електронно оборудване.

17 Отстраняване на неизправности

Следващата таблица показва симптомите за повреди и описва как могат да Ви помогнат, ако продуктът Ви не работи правилно. Ако не можете да намерите и отстраните проблема, свържете се със сервиз.

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Двигателят не функционира	Дефектен двигател, кабел или щепсел, изгорели мрежови предпазители.	Продуктът да се провери от специалист. Никога не ремонтирайте сами двигателя. Опасност! Проверете мрежовите предпазители, при нужда ги сменете
Двигателят се стартира бавно и не достига работна скорост.	Прекалено ниско напрежение, повредени намотки, изгорял кондензатор.	Изискайте проверка на напрежението от електротехник. Възложете на специалист проверка на двигателя. Възложете на специалист подмяна на кондензатора.
Двигателят създава прекалено силен шум.	Повредени намотки, дефектен двигател.	Възложете на специалист проверка на двигателя.
Двигателят не достига пълна мощност.	Токовите вериги в мрежовата инсталация са претоварени (лампи, други двигатели и т.н.).	Не използвайте други продукти или двигатели в същата токова верига.
Двигателят прегрява лесно.	Претоварване на двигателя, недостатъчно охлаждане на двигателя.	Избягвайте претоварване на двигателя при рязане, отстранявайте прахта от двигателя, за да се гарантира оптимално охлаждане на двигателя.
Разрезът е прекалено груб или на вълни.	Затъпен режещ диск, неподходяща форма на зъбите за дебелината на материала.	Заточете режещия диск, съотв. използвайте подходящ режещ диск.
Заготовката се пука или цепи.	Прекалено голям натиск при рязане, съотв. неподходящ за приложението режещ диск.	Използвайте подходящ режещ диск.

18 ЕС Декларация за съответствие

Превод на оригиналната декларация на съответствие

Производител:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Ние декларираме на своя отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимите директиви и стандарти.

Марка:	**SCHEPPACH**
Обозначение на артикула:	**ЦИРКУЛЯРЕН ТРИОН С ИЗТЕГЛЯНЕ И ГЕРУНГ - HM216/HM81LXU**
Артикулен №	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Директиви на ЕС:

2014/30/EC, 2006/42/EO, 2011/65/EC*

* Гореописаният предмет в декларацията отговаря на разпоредбите на Директива 2011/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно ограничението на употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.

Приложени стандарти:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Лице, упълномощено за съставяне на техническата документация:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

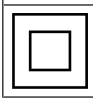
i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Πίνακας περιεχομένων

1 Εισαγωγή 304
2 Περιγραφή προϊόντος (Εικ. 1-24) 304
3 Παραδοτέο υλικό (Εικ. 1, 2) 305
4 Ενδεδειγμένη χρήση 305
5 Υποδείξεις ασφαλείας 306
6 Αποσυσκευασία 310
7 Τεχνικά χαρακτηριστικά 310
8 Πριν από τη θέση σε λειτουργία (Εικ. 3) 311
9 Συναρμολόγηση 311
10 Χειρισμός 312
11 Συντήρηση 315
12 Μεταφορά (Εικ. 1, 4, 23) 316
13 Αποθήκευση 316
14 Ηλεκτρική σύνδεση 316
15 Επισκευή και παραγγελία ανταλλακτικών 317
16 Απόρριψη και ανακύκλωση 318
17 Αντιμετώπιση προβλημάτων 318
18 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ 319
19 Διευρυμένο σχέδιο 363

Εξήγηση των συμβόλων πάνω στο προϊόν

Η χρήση συμβόλων στο παρόν εγχειρίδιο έχει σκοπό να επιστήσει την προσοχή σας σε ενδεχόμενους κινδύνους. Τα σύμβολα ασφαλείας και οι εξηγήσεις που τα συνοδεύουν πρέπει να κατανοούνται πλήρως. Οι προειδοποιήσεις αυτές καθ' εαυτές δεν αποσοβούν τους κινδύνους και δεν υποκαθιστούν τη λήψη σωστών μέτρων πρόληψης ατυχημάτων.

	Πριν από τη θέση σε λειτουργία, διαβάστε και τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού και τις υποδείξεις ασφαλείας!
	Φοράτε προστασία ακοής.
	Σε περίπτωση που παράγεται σκόνη, φοράτε προστασία αναπνοής!
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Προσοχή! Κίνδυνος τραυματισμού! Μην τοποθετείτε τα χέρια σας στην περιοχή της κινούμενης λεπίδας πριονιού!
	Προσοχή! Ακτινοβολία λέιζερ (Εικ. 1, 20)
	Κατηγορία προστασίας II (διπλή μόνωση).

	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες.
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες σερβικές οδηγίες.

1 Εισαγωγή

Κατασκευαστής:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Αξιότιμε πελάτη

Σας ευχόμαστε να απολαύσετε κατά την εργασία σας το νέο σας προϊόν.

Υπόδειξη:

Ο κατασκευαστής αυτού του προϊόντος δεν ευθύνεται σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο περί ευθύνης για προϊόντα, για ζημιές που προκαλούνται σε ή από αυτό το προϊόν στις εξής περιπτώσεις:

- Ακατάλληλη μεταχείριση
- Παράβλεψη των οδηγιών χειρισμού
- Επισκευές από τρίτους, μη εξουσιοδοτημένους τεχνικούς
- Εγκατάσταση και αντικατάσταση μη γνήσιων ανταλλακτικών
- Μη ενδεδειγμένη χρήση
- Βλάβες της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε περίπτωση παράβλεψης των ηλεκτρικών κανόνων και των κανονισμών VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Προσέξτε:

Οι οδηγίες χειρισμού αποτελούν μέρος αυτού του προϊόντος.

Περιέχουν σημαντικές υποδείξεις για να εργάζεστε με το προϊόν με ασφάλεια, σωστά και οικονομικά και για να αποφεύγετε κινδύνους, να εξοικονομείτε έξοδα επισκευής, να μειώνετε τους χρόνους εκτός διαθεσιμότητας και να αυξάνετε την αξιοπιστία και τη διάρκεια ζωής του προϊόντος. Επιπρόσθετα στους κανόνες ασφαλείας στις παρούσες οδηγίες χειρισμού, πρέπει να λαμβάνετε οπωσδήποτε υπόψη σας τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τη λειτουργία του προϊόντος.

Πριν τη χρήση του προϊόντος εξοικειωθείτε με όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνον όπως περιγράφεται και για τους αναφερόμενους τομείς χρήσης. Φυλάξτε με ασφάλεια τις οδηγίες χειρισμού και σε περίπτωση μεταβίβασης του προϊόντος παραδώστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

2 Περιγραφή προϊόντος (Εικ. 1-24)

1. Λαβή
2. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
3. Διακόπτης ασφάλισης
4. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λέιζερ
5. Ασφάλιση άξονα πριονιού
6. Κεφαλή πριονιού
7. Κινητό προστατευτικό λεπίδας πριονιού
7a. Βίδα στερέωσης
8. Λεπίδα πριονιού

9. Κάλυμμα λέιζερ
10. Λέιζερ
11. Κινητή ράγα αναστολέα
12. Ράγα αναστολέα
13. Ένθετο τραπεζιού
14. Λαβή/ Βίδα ακινητοποίησης περιστρεφόμενου τραπεζιού

14a. Μοχλός ασφάλισης
15. Βίδα προσαρμογής
16. Δείκτης
17. Κλίμακα
18. Περιστρεφόμενο τραπέζι
19. Σταθερό τραπέζι πριονιού
20. Βίδα ακινητοποίησης υποθέματος αντικειμένου εργασίας
21. Υπόθεμα αντικειμένου εργασίας
22. Διαμήκης οδηγός
23. Βίδα ακινητοποίησης κινητής ράγας αναστολέα
24. Βίδα ακινητοποίησης
25. Διάταξη σύσφιξης

25a. Βίδα ακινητοποίησης ρύθμισης ύψους διάταξης σύσφιξης

25b. Βίδα ραβδωτής κεφαλής ρύθμισης ύψους διάταξης σύσφιξης

25c. Βίδα ακινητοποίησης διάταξης σύσφιξης
26. Κλίμακα γωνίας
27. Δείκτης γωνίας
28. Οδηγός έλξης

28a. Βίδα ακινητοποίησης οδηγού έλξης
29. Βραχίονας καθοδήγησης
30. Σάκος συλλογής ροκανιδιών/Σάκος συλλογής πριονιδιών
31. Βίδα περιορισμού βάθους κοπής

31a. Ραβδωτό παξιμάδι περιορισμού βάθους κοπής
32. Αναστολέας περιορισμού βάθους κοπής
33. Προστασία έναντι ανατροπής
34. Πείρος ασφάλισης
35. Βίδα προσαρμογής (90°)

35a. Παξιμάδι ασφάλισης (90°)
36. Βίδα προσαρμογής (45°)

36a. Κόντρα παξιμάδι (45°)
37. Βίδα φλάντζας
38. Εξωτερική φλάντζα
39. Εσωτερική φλάντζα
40. Σταυρόβιδα καλύμματος λέιζερ
41. Σταυρόβιδα ενθέτου τραπεζιού
42. Λαβή μεταφοράς
43. Φως εργασίας LED (δεν απεικονίζεται) (Ισχύει μόνο για αριθμό είδους: 59012159953)

3 Παραδοτέο υλικό (Εικ. 1, 2)

Θέση	Ποσότητα	Ονομασία
8.	1 x	Λάμα πριονιού (24 δοντιών)
8.	1 x	Λάμα πριονιού* (48 δοντιών)
25.	1 x	Διάταξη σύσφιξης
30.	1 x	Σάκος συλλογής ροκανιδιών/Σάκος συλλογής πριονιδιών
C.	1 x	Κλειδί Άλεν, 6 mm
D.	1 x	Κλειδί Άλεν, 3 mm
	1 x	Δισκοπρίονο κάθετης κοπής, συρόμενης κοπής - φαλτσοπρίονο
	1 x	Οδηγίες χειρισμού

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

4 Ενδεδειγμένη χρήση

Το πριόνι χρησιμεύει για κάθετη κοπή ξύλου και πλαστικών, ανάλογα με το μέγεθος του μηχανήματος. Το πριόνι δεν είναι κατάλληλο για κοπή καυσόξυλων.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν για την κοπή υλικών διαφορετικών από αυτά που περιγράφονται στις οδηγίες χειρισμού.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λάμα πριονιού που συμπεριλαμβάνεται προορίζεται αποκλειστικά για την κοπή ξύλου! Μην τη χρησιμοποιείτε για την κοπή καυσόξυλων!

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο προϊόντα που είναι κατάλληλα για το προϊόν. Απαγορεύεται η χρήση τροχών κοπής κάθε είδους.

Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση του. Κάθε χρήση πέραν αυτής θεωρείται μη ενδεδειγμένη. Για ζημιές ή τραυματισμούς οποιουδήποτε είδους προκαλούμενες από αυτή τη χρήση, την ευθύνη φέρει ο χρήστης και όχι ο κατασκευαστής.

Συστατικό μέρος της ενδεδειγμένης χρήσης αποτελεί και η τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας, καθώς και των οδηγιών συναρμολόγησης και των υποδείξεων λειτουργίας που υπάρχουν στις Οδηγίες χειρισμού.

Όσοι χειρίζονται και συντηρούν το προϊόν πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με αυτό και να έχουν ενημερωθεί για τους ενδεχόμενους κινδύνους.

Οι τροποποιήσεις στο προϊόν αποκλείουν κάθε ευθύνη του κατασκευαστή καθώς και κάθε ευθύνη για όσες ζημιές προκύψουν από αυτές.

Η λειτουργία του προϊόντος επιτρέπεται μόνο με γνήσια εξαρτήματα και γνήσια αξεσουάρ από τον κατασκευαστή.

Πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί ασφαλείας, εργασίας και συντήρησης του κατασκευαστή καθώς και οι διαστάσεις που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Παρά την προβλεπόμενη χρήση μπορεί ορισμένοι υπολειπόμενοι παράγοντες κινδύνου να μην μπορούν να εξαλειφθούν πλήρως. Λόγω της κατασκευής και της δομής του προϊόντος μπορεί να προκύψουν τα εξής σημεία:

- Επαφή με τη λάμα πριονιού στη μη καλυμμένη περιοχή κοπής του πριονιού.
- Τοποθέτηση του χεριού στην περιοχή της κινούμενης λάμας πριονιού (τραυματισμός από κόψιμο).
- Ανάδραση με εκτίναξη αντικειμένου εργασίας και μερών αυτού.
- Θραύσεις λάμας πριονιού.
- Εκτόξευση ελαττωματικών τμημάτων σκληρού μετάλλου της λάμας πριονιού.
- Βλάβες της ακοής σε περίπτωση μη χρήσης της απαιτούμενης προστασίας ακοής.
- Επιβλαβείς για την υγεία εκπομπή σκόνης ξύλων σε περίπτωση χρήσης σε κλειστούς χώρους.

Λάβετε υπόψη ότι τα προϊόντα μας κανονικά δεν έχουν σχεδιαστεί για εμπορική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη αν το προϊόν χρησιμοποιηθεί σε εμπορικές, βιοτεχνικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις καθώς και σε παρόμοιες δραστηριότητες.

Εξήγηση των λέξεων επισήμανσης που υπάρχουν στις οδηγίες χειρισμού

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Λέξη επισήμανσης μιας άμεσα επικείμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα έχει ως συνέπεια θάνατο ή βαρύ τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λέξη επισήμανσης μιας ενδεχόμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια θάνατο ή βαρύ τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Λέξη επισήμανσης μιας ενδεχόμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια μικρής ή μέτριας βαρύτητας τραυματισμό.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Λέξη επισήμανσης μιας ενδεχόμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές στο προϊόν/σε ιδιοκτησία.

5 Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο σας.

Από παραλείψεις στην τήρηση των ακόλουθων οδηγιών ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα (με καλώδιο ρεύματος) ή σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο ρεύματος).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Από ακαταστασία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε δυνητικά εκρήξιμο περιβάλλον όπου βρίσκονται καύσιμα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.

c) **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά παιδιά και άλλα άτομα.** Σε περίπτωση εκτροπής μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

2) Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος

a) **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται κανενός είδους τροποποίηση του φις. Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής με ηλεκτρικά εργαλεία που διαθέτουν προστασία μέσω γείωσης.** Τα μη τροποποιημένα φις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες όπως σε σωλήνες, θερμαντικά σώματα, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος από ηλεκτροπληξία.

c) **Διατηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από βροχή ή υγρασία.** Η διείσδυση νερού μέσα σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να αποσυνδέσετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υπερβολική θερμοκρασία, λάδι, αιχμηρά άκρα ή κινούμενα μέρη.** Τα καλώδια σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι μπερδεμένα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριο χώρο, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης που είναι και αυτά κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση καλωδίου επέκτασης κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) **Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιείτε ένα ρελέ προστασίας από ρεύμα διαρροής.** Η χρήση ενός ρελέ προστασίας από ρεύμα διαρροής μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια ατόμων

a) **Πρέπει να είστε προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε σύνεση κατά την εργασία με ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας, όπως μάσκας κατά της σκόνης, αντιολισθητικών υποδημάτων ασφαλείας, προστατευτικού κράνους ή μέσων προστασίας ακοής, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία. Να βεβαιώνεστε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν το συνδέσετε στην τροφοδοσία ρεύματος και/ή συνδέσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, το πάρετε στα χέρια σας ή το μεταφέρετε.** Αν κατά τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε το δάχτυλο στον διακόπτη ή αν συνδέσετε το εργαλείο στην τροφοδοσία ρεύματος ενώ είναι ενεργοποιημένο, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

d) **Απομακρύνετε εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά βιδώματος πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα εργαλείο ή κλειδί το οποίο βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

e) **Αποφεύγετε οποιαδήποτε αφύσικη στάση σώματος. Να φροντίζετε για ασφαλή στήριξη στα πόδια σας και να διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) **Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα ρούχα με φαρδιά εφαρμογή, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν από κινούμενα μέρη.

g) **Αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν διατάξεις αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας διάταξης αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.

h) **Μην έχετε ψευδή αίσθηση της ασφάλειας και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και αν έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο μετά από επανειλημμένη χρήση του.** Οι απρόσεκτοι χειρισμοί μπορούν σε κλάσματα του δευτερολέπτου να επιφέρουν σοβαρούς τραυματισμούς.

4) Χρήση και μεταχείριση του ηλεκτρικού εργαλείου

a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτή.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην προβλεπόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης παρουσιάζει βλάβη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Αφαιρέστε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την αφαιρούμενη επαναφορτιζόμενη μπαταρία, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στη συσκευή, αλλάξετε εργαλείο εργασίας ή αφήσετε στην άκρη το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτό το μέτρο προφύλαξης αποτρέπει την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) **Φυλάσσετε μακριά από παιδιά τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε. Μην αφήνετε να χρησιμοποιεί το ηλεκτρικό εργαλείο κανένα άτομο που δεν είναι εξοικειωμένο με αυτό ή δεν έχει διαβάσεις τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.

e) **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και το εργαλείο εργασίας. Ελέγχετε ότι λειτουργούν απρόσκοπτα και δεν κολλάνε τα κινούμενα μέρη, αν υπάρχουν εξαρτήματα που έχουν σπάσει ή έχουν υποστεί ζημιά τέτοια που να επηρεάζεται η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αναθέτετε πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου την επισκευή των εξαρτημάτων που έχουν υποστεί ζημιά.** Πολλά ατυχήματα έχουν την αιτία τους σε κακοσυντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα προσεκτικά φροντισμένα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές αιχμές έχουν μικρότερη τάση για σφήνωμα και είναι ευκολότερο να καθοδηγηθούν.

g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, το εξάρτημα, τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με τις οδηγίες τους. Λαμβάνετε επίσης υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εφαρμογές άλλες από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

h) **Κρατάτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

5) Σέρβις

a) **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε πιστοποιημένο ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά.** Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζετε ότι θα διατηρείται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

5.1 Υποδείξεις ασφαλείας για δισκοπρίονα κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονα

a) **Τα δισκοπρίονα κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονα προορίζονται για την κοπή ξύλου ή παρόμοιων προϊόντων και δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κοπή υλικών που περιέχουν σίδηρο όπως ράβδων, βιδών κλπ.** Σκόνη που έχει λειαντικές ιδιότητες προκαλεί μπλοκάρισμα κινητών μερών όπως είναι η κάτω προστατευτική καλύπτρα. Οι σπινθήρες που παράγονται κατά την κοπή θα κάψουν την κάτω προστατευτική καλύπτρα, την ένθετη πλάκα και άλλα πλαστικά εξαρτήματα.

b) **Αν είναι εφικτό στερεώνετε το αντικείμενο εργασίας με σφιγκτήρες. Αν πρέπει να συγκρατήστε το αντικείμενο εργασίας με το χέρι, πρέπει να κρατάτε πάντα το χέρι σας σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm από κάθε πλευρά της λάμας πριονιού. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το πριόνι για να κόβετε αντικείμενα που είναι πολύ μικρά για να τα συσφίξετε ή να τα κρατάτε με ασφάλεια με το χέρι.** Αν το χέρι σας είναι πολύ κοντά στη λάμα πριονιού, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού από την επαφή με τη λάμα πριονιού.

c) **Το αντικείμενο εργασίας πρέπει να είναι ακίνητο και είτε να στερεώνεται με σύσφιξη είτε να πιέζεται πάνω στον αναστολέα και στη βάση. Μη σπρώχνετε το αντικείμενο εργασίας προς τη λάμα πριονιού και ποτέ μην κόβετε "ελεύθερα με το χέρι".** Τα ασύνδετα ή κινητά αντικείμενα εργασίας θα μπορούσαν να εκτοξευτούν με μεγάλη ταχύτητα και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

d) **Σπρώχνετε το πριόνι για να περάσει από το αντικείμενο εργασίας. Αποφεύγετε να τραβάτε το πριόνι για να περάσει από το αντικείμενο εργασίας. Όταν θέλετε να πραγματοποιήσετε μια κοπή, πρώτα ανυψώστε την κεφαλή πριονιού και τραβήξτε την μέσα από το αντικείμενο εργασίας χωρίς να το κόψετε. Κατόπιν ενεργοποιήστε το μοτέρ, στρέψτε την κεφαλή πριονιού προς τα κάτω και πιέστε το πριόνι για να διαπεράσει το αντικείμενο εργασίας.** Σε περίπτωση κοπής με έλξη υπάρχει ο κίνδυνος να ανέβει η λάμα πριονιού πάνω στο αντικείμενο εργασίας και η μονάδα λάμας πριονιού να εκτιναχτεί βίαια πάνω στον χειριστή.

e) **Μην περνάτε ποτέ το χέρι πάνω από την προβλεπόμενη γραμμή κοπής, ούτε μπροστά ούτε πίσω από τη λάμα πριονιού.** Η υποστήριξη του αντικειμένου εργασίας "με σταυρωτά τα χέρια", δηλ. το να κρατάτε το αντικείμενο εργασίας δεξιά δίπλα στη λάμα πριονιού με το αριστερό χέρι ή αντίστροφα, είναι πολύ επικίνδυνο.

f) **Όταν περιστρέφεται η λάμα πριονιού, ποτέ μη βάζετε το χέρι σας πίσω από τον αναστολέα. Ποτέ μην πλησιάζετε το χέρι σας στην περιστρεφόμενη λάμα πριονιού πιο κοντά από μια απόσταση ασφαλείας 100 mm (ισχύει και για τις δύο πλευρές της λάμας πριονιού, π.χ. κατά την απομάκρυνση άχρηστων κομματιών ξύλου).** Η προσέγγιση της περιστρεφόμενης λάμας πριονιού προς το χέρι σας ενδεχομένως δεν μπορεί να γίνει αντιληπτή και μπορεί να τραυματιστείτε βαριά.

g) **Ελέγχετε το αντικείμενο εργασίας πριν την κοπή. Αν το αντικείμενο εργασίας είναι λυγισμένο ή στρεβλωμένο, σφίξτε το με την προς τα έξω καμπυλωμένη πλευρά προς τον αναστολέα. Να βεβαιώνεστε πάντα ότι κατά μήκος της γραμμής κοπής δεν υπάρχει κανένα διάκενο ανάμεσα στο αντικείμενο εργασίας, στον αναστολέα και στη βάση.** Τα αντικείμενα εργασίας που είναι λυγισμένα ή στρεβλωμένα μπορεί να περιστραφούν ή να μετατοπιστούν και να προκαλέσουν κόλλημα της περιστρεφόμενης λάμας πριονιού κατά την κοπή. Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν καρφιά ή ξένα σώματα μέσα στο αντικείμενο εργασίας.

h) **Χρησιμοποιείτε το πριόνι μόνο αν το τραπέζι είναι απαλλαγμένο από εργαλεία, υπολείμματα ξύλου κλπ. - μόνο το αντικείμενο εργασίας επιτρέπεται να βρίσκεται πάνω στο τραπέζι.** Μικρά απόβλητα κομμάτια, μη συσφιγμένα κομμάτια ξύλου ή άλλα αντικείμενα, αν έρθουν σε επαφή με την περιστρεφόμενη λάμα, μπορούν να εκτοξευτούν με υψηλή ταχύτητα.

i) **Κόβετε ένα μόνο αντικείμενο εργασίας τη φορά.** Τα αντικείμενα εργασίας που είναι στοιβαγμένα το ένα πάνω στο άλλο δεν μπορούν να συσφιχτούν ή να συγκρατηθούν σωστά και μπορεί κατά την κοπή να προκαλέσουν κόλλημα της λάμας ή να γλιστρήσουν.

j) **Προσέχετε ώστε πριν τη χρήση το δισκοπρίονο κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονο να βρίσκεται πάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας.** Μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας μειώνει τον κίνδυνο αποσταθεροποίησης του δισκοπρίονου κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονου.

k) **Σχεδιάζετε εκ των προτέρων την εργασία σας. Προσέχετε σε κάθε ρύθμιση της κλίσης της λάμας πριονιού ή της γωνίας φαλτσοκοπής ότι ο κινητός αναστολέας έχει ρυθμιστεί σωστά και υποστηρίζει το αντικείμενο εργασίας, χωρίς να έρχεται σε επαφή με τη λάμα ή με την προστατευτική καλύπτρα.** Χωρίς να ενεργοποιήσετε το μηχάνημα και χωρίς αντικείμενο εργασίας πάνω στη βάση πρέπει να προσομοιώσετε μια πλήρη κίνηση κοπής της λάμας πριονιού, για να διασφαλίσετε ότι δεν θα προκύψουν εμπόδια ή ο κίνδυνος κοπής του αναστολέα.

l) **Σε περίπτωση αντικειμένων εργασίας τα οποία είναι πλατύτερα ή μακρύτερα από την πάνω πλευρά του τραπεζιού, προσέχετε να παρέχετε κατάλληλο στήριγμα, π.χ. με χρήση επεκτάσεων τραπεζιού ή ειδικών καβαλέτων.** Τα αντικείμενα εργασίας που είναι μακρύτερα ή πλατύτερα από τη βάση του δισκοπρίονου κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονου μπορούν να ανατραπούν αν δεν στηρίζονται σταθερά. Σε περίπτωση που ανατραπεί ένα κομμάτι ξύλο που έχει αποκοπεί ή το αντικείμενο εργασίας, αυτό μπορεί να ανυψώσει την κάτω προστατευτική καλύπτρα ή να εκτοξευτεί εκτός ελέγχου από την περιστρεφόμενη λάμα.

m) **Μη χρησιμοποιείτε άλλα άτομα ως υποκατάστατο για μια επιμήκυνση τραπεζιού ή ως πρόσθετο στήριγμα.** Μια ασταθής στήριξη του αντικειμένου εργασίας μπορεί να προκαλέσει κόλλημα της λάμας. Επίσης μπορεί το αντικείμενο εργασίας να μετακινηθεί κατά τη διάρκεια της κοπής και να τραβήξει τον βοηθό προς την περιστρεφόμενη λάμα.

n) **Το κομμάτι που έχει αποκοπεί δεν επιτρέπεται να πιέζεται προς την περιστρεφόμενη λάμα πριονιού.** Αν υπάρχει λίγος χώρος, π.χ. σε περίπτωση χρήσης διαμήκων αναστολέων, μπορεί το αποκομμένο κομμάτι να σφηνώσει στη λάμα και να εκτιναχτεί βίαια.

o) **Χρησιμοποιείτε πάντα έναν σφιγκτήρα ή κατάλληλη διάταξη για να υποστηρίξετε σωστά υλικό με κυκλική διατομή όπως ράβδους ή σωλήνες.** Οι ράβδοι τείνουν κατά την κοπή να κυλούν και να απομακρύνονται και τότε η λάμα μπορεί να "μαγκώσει" και το αντικείμενο εργασίας με το χέρι σας μπορεί να τραβηχτεί προς τη λάμα.

p) **Αφήστε να φθάσει η λάμα την πλήρη ταχύτητα περιστροφής της πριν κόψετε το αντικείμενο εργασίας.** Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται ο κίνδυνος να εκτοξευτεί το αντικείμενο εργασίας.

q) **Αν κολλήσει το αντικείμενο εργασίας ή μπλοκαριστεί η λάμα, απενεργοποιήστε το δισκοπρίονο κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονο. Περιμένετε να ακινητοποιηθούν όλα τα κινητά μέρη, αφαιρέστε το φις από την πρίζα ρεύματος δικτύου και/ή αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Κατόπιν αφαιρέστε το σφηνωμένο υλικό.** Αν σε μια τέτοια περίπτωση μπλοκαρίσματος συνεχίσετε την κοπή με το πριόνι, μπορεί να προκληθεί απώλεια του ελέγχου ή ζημιές στο δισκοπρίονο κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονο.

r) **Μετά την ολοκλήρωση της κοπής αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη, κρατήστε την κεφαλή πριονιού κατεβασμένη και περιμένετε να ακινητοποιηθεί η λάμα πριν αφαιρέσετε το αποκομμένο κομμάτι.** Είναι πολύ επικίνδυνο να πλησιάζετε στο χέρι σας στη λάμα πριονιού που κινείται έως ότου σταματήσει τελείως.

s) **Κρατάτε καλά τη χειρολαβή αν θέλετε να εκτελέσετε μια μη πλήρη κοπή με το πριόνι ή όταν αφήσετε ελεύθερο τον διακόπτη, πριν φθάσει η κεφαλή πριονιού την κάτω θέση της.** Από τη δράση πέδησης του πριονιού μπορεί η κεφαλή πριονιού να τραβηχτεί απότομα προς τα κάτω και από αυτό να προκληθεί κίνδυνος τραυματισμού.

5.2 Υποδείξεις ασφαλείας για το χειρισμό λεπίδων πριονιού

- Αποφεύγετε να αφήνετε ανεξέλεγκτα ελεύθερη τη μονάδα πριονιού στην κάτω τελική θέση.
- Μη χρησιμοποιείτε λάμες πριονιού που έχουν υποστεί ζημιά ή παραμόρφωση.
- Μη χρησιμοποιήσετε λάμα πριονιού με ρωγμές. Να αποσύρετε από τη χρήση λάμες πριονιού που παρουσιάζουν ρωγμές. Δεν επιτρέπεται επισκευή.
- Μη χρησιμοποιείτε λάμες πριονιού από χάλυβα υψηλής ταχύτητας.
- Ελέγχετε την κατάσταση της λάμας πριονιού πριν χρησιμοποιήσετε το πριόνι.
- Χρησιμοποιείτε μόνο λάμες πριονιού οι οποίες είναι κατάλληλες για το υλικό που πρόκειται να κόψετε.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τις λάμες πριονιού που καθορίζει ο κατασκευαστής.
  Οι λάμες πριονιού που προορίζονται για την επεξεργασία ξύλου ή παρόμοιων υλικών πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 847-1.
- Μη χρησιμοποιείτε λάμες πριονιού από χάλυβα υψηλής ταχύτητας (HSS).
- Χρησιμοποιείτε μόνο λάμες πριονιού των οποίων ο μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός στροφών είναι μεγαλύτερος ή ίσος με τον μέγιστο αριθμό στροφών του άξονα του πριονιού και οι οποίες είναι κατάλληλες για το υλικό που πρόκειται να κόψετε.
- Προσέξτε τη φορά περιστροφής της λάμας πριονιού.
- Να τοποθετείτε λάμες πριονιού μόνον όταν είστε εξοικειωμένος με το χειρισμό τους.
- Να τηρείτε τον περιορισμό του μέγιστου αριθμού στροφών. Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του μέγιστου αριθμού στροφών που αναφέρεται πάνω στη λάμα πριονιού. Αν αναφέρεται, να τηρείτε την περιοχή αριθμού στροφών.
- Να καθαρίζετε τις επιφάνειες σύσφιξης από βρομιές, γράσα, λάδια και νερό.
- Μη χρησιμοποιείτε μη στερεωμένους δακτυλίους ή χιτώνια μείωσης για τη μείωση της διαμέτρου οπών σε λάμες πριονιού.
- Να προσέχετε ώστε οι στερεωμένοι δακτύλιοι μείωσης για την ασφάλιση της λάμας πριονιού να έχουν την ίδια διάμετρο και τουλάχιστον το 1/3 της διαμέτρου κοπής.
- Να βεβαιώνεστε ότι οι στερεωμένοι δακτύλιοι μείωσης είναι παράλληλοι μεταξύ τους.
- Να χειρίζεστε με προσοχή τις λάμες πριονιού. Να τις διατηρείτε καλύτερα στην αρχική συσκευασία ή σε ειδικές θήκες. Να φοράτε προστατευτικά γάντια, για βελτιωμένη ασφάλεια λαβής και μειωμένο κίνδυνο τραυματισμού.
- Πριν τη χρήση των λεπίδων πριονιού να βεβαιώνεστε ότι όλες οι προστατευτικές διατάξεις είναι σωστά στερεωμένες.
- Βεβαιωθείτε πριν από τη χρήση, ότι η χρησιμοποιούμενη λάμα πριονιού συμμορφώνεται με τις τεχνικές απαιτήσεις αυτού του πριονιού και είναι σωστά στερεωμένη.
- Χρησιμοποιείτε τη συμπεριλαμβανόμενη λάμα πριονιού μόνο για εργασίες κοπής σε ξύλο, ποτέ για επεξεργασία μετάλλων.
- Χρησιμοποιείτε μόνο λάμα πριονιού με διάμετρο που αντιστοιχεί στα στοιχεία που αναφέρονται πάνω στο πριόνι.
- Χρησιμοποιείτε πρόσθετα υποθέματα αντικειμένου εργασίας, αν αυτό είναι απαραίτητο για την ευστάθεια του αντικειμένου εργασίας.
- Οι επεκτάσεις του υποθέματος αντικειμένου εργασίας πρέπει κατά την εργασία να είναι πάντα στερεωμένες και να χρησιμοποιούνται.
- Αντικαθιστάτε το φθαρμένο ένθετο βάσης!
- Αποφεύγετε την υπερθέρμανση των δοντιών του πριονιού.
- Αποφεύγετε κατά την κοπή πλαστικών να λιώνετε το πλαστικό.
  Χρησιμοποιείτε τις σωστές λάμες πριονιού για το προς επεξεργασία υλικό. Αντικαθιστάτε έγκαιρα τις λάμες πριονιού που έχουν υποστεί ζημιά ή φθορά.
  Αν υπερθερμανθεί η λεπίδα πριονιού, σταματήστε το μηχάνημα. Αφήστε πρώτα να κρυώσει η λεπίδα πριονιού, πριν εργαστείτε πάλι με τη συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο λάμες πριονιού οι οποίες φέρουν σήμανση ίσου ή υψηλότερου αριθμού στροφών σε σχέση με τον αριθμό στροφών που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- Φροντίζετε πάντα για την ευστάθεια και την ασφάλιση του πριονιού.

5.3 Ακτινοβολία λέιζερ



Προσοχή: Ακτινοβολία λέιζερ
Μην κοιτάζετε μέσα στην ακτίνα
Κατηγορία λέιζερ 2



Προστατεύετε τον εαυτό σας και το περιβάλλον λαμβάνοντας μέτρα προφύλαξης από κινδύνους ατυχημάτων!

- Μην κοιτάζετε απευθείας με απροστάτευτα μάτια μέσα στην ακτίνα λέιζερ.
- Ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας μέσα στη διαδρομή της ακτίνας.

- Μην κατευθύνετε ποτέ την ακτίνα λέιζερ σε ανακλαστικές επιφάνειες και σε άτομα ή ζώα. Ακόμα και μια ακτίνα λέιζερ χαμηλής ισχύος μπορεί να προξενήσει ζημιές στο μάτι.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν ακολουθείτε μεθόδους εργασίας διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται εδώ, αυτό μπορεί να επιφέρει επικίνδυνη έκθεση σε ακτινοβολία.

- Ποτέ μην ανοίξετε τη μονάδα λέιζερ. Θα μπορούσε να προκύψει μη αναμενόμενη έκθεση σε ακτινοβολία.
- Αν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το προϊόν για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να αφαιρείτε τις μπαταρίες.
- Το λέιζερ δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί με μονάδα λέιζερ άλλου τύπου.
- Επισκευές στο λέιζερ επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή του λέιζερ ή από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

6 Αποσυσκευασία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το προϊόν και τα υλικά συσκευασίας δεν είναι παιδικά παιχνίδια!

Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με πλαστικές σακούλες, μεμβράνες και μικρά εξαρτήματα! Υπάρχει κίνδυνος κατάποσης και ασφυξίας!

- Ανοίξτε τη συσκευασία και αφαιρέστε προσεκτικά το προϊόν.
- Απομακρύνετε το υλικό συσκευασίας καθώς και τα ασφαλιστικά συσκευασίας και μεταφοράς (εφόσον υπάρχουν).
- Ελέγξτε εάν είναι πλήρες το παραδοτέο υλικό.
- Ελέγξτε το προϊόν και τα αξεσουάρ για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά. Αναφέρετε τυχόν ζημιές άμεσα στη μεταφορική εταιρεία που παρέδωσε το προϊόν. Μεταγενέστερες αξιώσεις δεν αναγνωρίζονται.
- Φυλάξτε τη συσκευασία κατά το δυνατό μέχρι τη λήξη της εγγύησης.
- Πριν τη χρήση, εξοικειωθείτε με το προϊόν με τη βοήθεια των οδηγιών χειρισμού.
- Για αξεσουάρ, φθειρόμενα εξαρτήματα και ανταλλακτικά, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Ανταλλακτικά μπορείτε να προμηθευτείτε από τον τοπικό σας εξειδικευμένο έμπορο.
- Κατά τις παραγγελίες αναφέρετε τον αριθμό είδους των προϊόντων μας καθώς και τον τύπο και το έτος κατασκευής του προϊόντος.

7 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοτέρ εναλλασσόμενου ρεύματος	220 - 240 V~/ 50 Hz
Ονομαστική ισχύς S1	1700 Watt
Τρόπος λειτουργίας	S6 25%* 2000 W
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο n_0	4700 min^{-1}
Λεπίδα πριονιού από σκληρό μέταλλο	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Αριθμός δοντιών	24/48*
Μέγιστο πλάτος δοντιών της λεπίδας πριονιού	3 mm
Εύρος στροφής	-45° / 0°/ +45°
Φαλτσοκοπή	0° έως 45° προς τα αριστερά
Πλάτος κοπής στις 0°	340 x 65 mm
Πλάτος κοπής στις 45°	240 x 65 mm
Πλάτος κοπής στις 2 x 45° (σύνθετη λοξή κοπή)	240 x 38 mm
Κατηγορία προστασίας	II / □
Βάρος	περ. 12,0 kg
Κλάση λέιζερ	2
Μήκος κύματος λέιζερ	650 nm
Ισχύς λέιζερ	< 1 mW

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων!

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

Τρόπος λειτουργίας S6

Αδιάκοπη περιοδική λειτουργία. Η λειτουργία αποτελείται από ένα χρονικό διάστημα εκκίνησης, ένα χρονικό διάστημα με σταθερό φορτίο και ένα χρονικό διάστημα λειτουργίας χωρίς φορτίο. Ο κύκλος δραστηριότητας είναι 10 λεπτά, η σχετική διάρκεια ενεργοποιημένης κατάστασης είναι 25% του κύκλου δραστηριότητας.

Το αντικείμενο εργασίας πρέπει να έχει τουλάχιστον ύψος 3 mm και πλάτος 10 mm. Προσέχετε το αντικείμενο εργασίας να στερεώνεται πάντα με τη διάταξη σύσφιξης.

Χαρακτηριστικές τιμές θορύβου

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο θόρυβος μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία σας. Εάν ο θόρυβος υπερβαίνει τα 85 dB, φορέστε εσείς και τα πρόσωπα, που βρίσκονται κοντά κατάλληλη προστασία ακοής.

Οι τιμές θορύβου και κραδασμών μετρήθηκαν κατά EN 62841-1.

Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA}	96,5 dB
Αβεβαιότητα K_{pA}	3 dB
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{wA}	109,5 dB
Αβεβαιότητα K_{wA}	3 dB

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπών θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη διαδικασία εξέτασης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο.

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπών θορύβου μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για μια προσωρινή αξιολόγηση της καταπόνησης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πράξη, οι τιμές εκπομπών θορύβου μπορεί να αποκλίνουν από την αναφερόμενη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο και μέθοδο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, και ιδιαιτέρως, τον τρόπο επεξεργασίας του αντικειμένου εργασίας.

Προσπαθείτε να διατηρείτε όσο το δυνατόν μικρότερη την καταπόνηση. Παραδείγματα μέτρων: ο περιορισμός του χρόνου εργασίας. Για την εκτίμηση της καταπόνησης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας (για παράδειγμα, τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και αυτά κατά τα οποία είναι ενεργοποιημένο αλλά λειτουργεί χωρίς φορτίο).

8 Πριν από τη θέση σε λειτουργία (Εικ. 3)

1. Λασκάρετε την προεγκατεστημένη προστασία έναντι ανατροπής (33) στην κάτω πλευρά του πριονιού, τραβήξτε την τελείως έξω και ασφαλίστε την πάλι χρησιμοποιώντας το κλειδί Άλεν (D).
2. Το προϊόν πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να έχει ευστάθεια. Στερεώστε το προϊόν πάνω σε έναν πάγκο εργασίας, ένα πλαίσιο βάσης κ.ο.κ. Τοποθετήστε 4 βίδες (δεν περιλαμβάνονται στο παραδοτέο υλικό) μέσα στις οπές στο σταθερό τραπέζι πριονιού (19). Σφίξτε καλά τις βίδες.
3. Ρυθμίστε τη βίδα προσαρμογής (15) στο επίπεδο της πλάκας τραπεζιού, ώστε να αποφύγετε ανατροπή του προϊόντος.

- Πριν τη θέση σε λειτουργία πρέπει να έχουν εγκατασταθεί κανονικά όλα τα καλύμματα και οι διατάξεις ασφαλείας.
- Η λάμα πριονιού πρέπει να μπορεί να κινείται ελεύθερα.
- Αν επεξεργάζεστε ξύλο που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί, προσέχετε για ξένα σώματα όπως π.χ. καρφιά ή βίδες κλπ.
- Πριν πατήσετε το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης, βεβαιωθείτε ότι η λάμα πριονιού έχει εγκατασταθεί σωστά και τα κινητά μέρη μπορούν να κινούνται εύκολα.
- Βεβαιωθείτε πριν από τη σύνδεση του προϊόντος, ότι τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου συμφωνούν με τα στοιχεία του δικτύου τροφοδοσίας.

8.1 Έλεγχος διάταξης ασφαλείας του προστατευτικού λάμας πριονιού (7) (Εικ. 4)

Το προστατευτικό λάμας πριονιού προστατεύει από ακούσια επαφή με τη λάμα πριονιού και από εκτινασσόμενα πριονίδια.

Ελέγξτε τη λειτουργία

Για το σκοπό αυτόν, κατεβάστε το πριόνι προς τα κάτω:

- Το προστατευτικό λάμας πριονιού πρέπει να ελευθερώνει τη λάμα πριονιού κατά το κατέβασμα, χωρίς να αγγίζει άλλα εξαρτήματα.
- Κατά το ανέβασμα του πριονιού στην θέση έναρξης, πρέπει το προστατευτικό λάμας πριονιού να καλύπτει αυτόματα τη λάμα πριονιού.

9 Συναρμολόγηση

9.1 Τοποθέτηση του προϊόντος (Εικ. 1, 2, 5, 6)

1. Λασκάρετε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) περιστρέφοντας τη λαβή (14) αριστερόστροφα.
2. Χρησιμοποιήστε τον μοχλό μανδάλωσης (14a) για να ελευθερώσετε τη μανδάλωση.
3. Με τη λαβή (14), ρυθμίστε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) στην επιθυμητή γωνία.
4. Αφήστε ελεύθερο τον μοχλό μανδάλωσης (14a) για να ασφαλίσετε πάλι τη μανδάλωση.
5. Σφίξτε ξανά τη λαβή (14) περιστρέφοντάς την δεξιόστροφα, για να ακινητοποιήσετε το περιστρεφόμενο τραπέζι.
6. Κοντράρετε τη βίδα προσαρμογής (15) στο τραπέζι*, για να ασφαλίσετε το προϊόν έναντι ανατροπής.
7. Πιέζοντας ελαφρά προς τα κάτω την κεφαλή πριονιού (6) και τραβώντας ταυτόχρονα τον πείρο ασφάλισης (34) έξω από τη βάση του μοτέρ, το πριόνι απασφαλίζεται από την κάτω θέση.
8. Περιστρέψτε τον πείρο ασφάλισης (34) κατά 90 μοίρες, προκειμένου να τον ακινητοποιήσετε στην απασφαλισμένη θέση.
9. Στρέψτε την κεφαλή πριονιού (6) προς τα πάνω.
10. Οι διατάξεις σύσφιξης (25) μπορούν να στερεωθούν και αριστερά αλλά και δεξιά στο σταθερό τραπέζι πριονιού (19). Περάστε μια διάταξη σύσφιξης (25) στην προβλεπόμενη οπή στην πίσω πλευρά της ράγας αναστολέα (12) και ασφαλίστε την με τη βίδα ακινητοποίησης (25c).
    Για φαλτσοκοπές 0°- 45° η διάταξη σύσφιξης (25) πρέπει να εγκατασταθεί μόνο στη μία πλευρά (δεξιά) (βλ. εικόνα 11-12).
11. Μπορείτε να ρυθμίσετε την κλίση της κεφαλής πριονιού (6) σε μέγ. 45° προς τα αριστερά, λασκάροντας τη βίδα ακινητοποίησης (24).
12. Τα υποθέματα αντικειμένου εργασίας (21) πρέπει πάντα να στερεώνονται και να χρησιμοποιούνται κατά την εργασία.
    Ρυθμίστε την επιθυμητή προεκβολή λασκάροντας τη βίδα ακινητοποίησης (20). Κατόπιν σφίξτε πάλι καλά τη βίδα ακινητοποίησης (20).

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

9.2 Σάκος συλλογής πριονιδιών (30) (Εικ. 1, 24)

Το πριόνι είναι εξοπλισμένο με έναν σάκο συλλογής πριονιδιών (30) για πριονίδια. Συμπιέστε μεταξύ τους τα πτερύγια του μεταλλικού δακτυλίου του σάκου συλλογής πριονιδιών (30) και τοποθετήστε τον σάκο στο άνοιγμα εξαγωγής στην περιοχή του μοτέρ. Μπορείτε να αδειάζετε τον σάκο συλλογής πριονιδιών (30) από το φερμουάρ στην κάτω πλευρά.

9.2.1 Σύνδεση σε εξωτερική διάταξη για αναρρόφηση σκόνης

1. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης στη διάταξη για αναρρόφηση σκόνης.
2. Η διάταξη για αναρρόφηση σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλη για το υλικό προς κατεργασία.
3. Χρησιμοποιείτε μια ειδική διάταξη αναρρόφησης για την αναρρόφηση ιδιαίτερα επιβλαβούς για την υγεία ή καρκινογόνου σκόνης.

9.3 Λεπτομερής ρύθμιση του αναστολέα για κάθετη κοπή 90° (Εικ. 1, 7)

Απαιτούμενο εργαλείο:

- Κλειδί Άλεν 6 mm (C)
- Γωνία οδηγός 90° (A)*
- σταυροκατσάβιδο*
- Γερμανικό κλειδί 13 mm*

* = δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό!

1. Κατεβάστε την κεφαλή πριονιού (6) και ακινητοποιήστε τη με τον πείρο ασφάλισης (34).
2. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (24).
3. Τοποθετήστε τη γωνία οδηγό 90° (A) ανάμεσα στη λεπίδα πριονιού (8) και στην περιστρεφόμενη βάση (18).
4. Λασκάρετε το παξιμάδι ασφάλισης (35a).
5. Ρυθμίστε τη βίδα προσαρμογής (35) μέχρι η γωνία μεταξύ λεπίδας πριονιού (8) και περιστρεφόμενης βάσης (18) να ανέρχεται στις 90°.
6. Σφίξτε ξανά καλά το παξιμάδι ασφάλισης (35a).
7. Τέλος, ελέγξτε τη θέση της ένδειξης της γωνίας. Εφόσον απαιτείται, λασκάρετε τον δείκτη (16) με σταυροκατσάβιδο, τοποθετήστε τον στη θέση 0° της κλίμακας (17) και σφίξτε τον πάλι.

9.4 Λεπτομερής ρύθμιση του αναστολέα για φαλτσοκοπή 45° (Εικ. 1, 8)

Απαιτούμενο εργαλείο:

- Γωνία-οδηγός 45° (B)*
- Γερμανικό κλειδί 13 mm*
- σταυροκατσάβιδο*

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

1. Κατεβάστε την κεφαλή πριονιού (6) και ακινητοποιήστε τη με τον πείρο ασφάλισης (34).
2. Ακινητοποιήστε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) στη θέση 0°.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η κινητή ράγα αναστολέα πρέπει για τις φαλτσοκοπές (κεφαλή πριονιού υπό κλίση) να ακινητοποιείται στην εξωτερική θέση (αριστερή πλευρά).

3. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (23) των κινητών ραγών αναστολέα (11) και σπρώξτε τις κινητές ράγες αναστολέα (11) προς τα έξω. Τοποθετήστε μια γωνία οδηγό 45° (B) ανάμεσα στη λεπίδα πριονιού (8) και το περιστρεφόμενο τραπέζι (18).
4. Οι κινητές ράγες αναστολέα (11) πρέπει να ακινητοποιούνται έτσι ώστε η απόσταση ανάμεσα στις ράγες αναστολέα (11) και τη λεπίδα πριονιού (8) να ανέρχεται τουλάχιστον σε 8 mm.
5. Η κινητή ράγα αναστολέα (11) πρέπει να βρίσκεται στην εσωτερική θέση (δεξιά πλευρά).
6. Πριν από την κοπή ελέγξτε ότι δεν είναι δυνατή μια σύγκρουση μεταξύ των κινητών ραγών αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8).
7. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (24) και με τη λαβή (14) ρυθμίστε την κλίση της κεφαλής πριονιού (6) προς τα αριστερά στις 45°.
8. Τοποθετήστε τη γωνία-οδηγό 45° (B) ανάμεσα στη λεπίδα πριονιού (6) και στο περιστρεφόμενο τραπέζι (18).
9. Λασκάρετε το κόντρα παξιμάδι (36a) και ρυθμίστε τη βίδα προσαρμογής (36) μέχρι η γωνία μεταξύ λεπίδας πριονιού (8) και περιστρεφόμενου τραπεζιού (18) να είναι ακριβώς 45°.
10. Σφίξτε πάλι καλά το κόντρα παξιμάδι (36a).
11. Τέλος, ελέγξτε τη θέση της ένδειξης γωνίας. Εφόσον απαιτείται, λασκάρετε τον δείκτη (16) με σταυροκατσάβιδο, τοποθετήστε τον στη θέση 45° της κλίμακας (17) και σφίξτε τον πάλι.

10 Χειρισμός

10.1 Χειρισμός της διάταξης σύσφιξης (25) (Εικ. 1)

Με τη βίδα ακινητοποίησης (25a) μπορεί να ρυθμιστεί η διάταξη σύσφιξης (25) ως προς το ύψος.

1. Χαμηλώστε τη διάταξη σύσφιξης (25) πάνω στο αντικείμενο εργασίας.
2. Σφίξτε καλά τη βίδα ακινητοποίησης (25c).
3. Περιστρέψτε τη βίδα ραβδωτής κεφαλής (25b) δεξιόστροφα, για να συσφίξετε το αντικείμενο εργασίας.
4. Για να ελευθερώσετε το αντικείμενο εργασίας, εκτελέστε την αντίστροφη σειρά ενεργειών.

10.2 Περιορισμός βάθους κοπής (δημιουργία αυλάκωσης) (Εικ. 1, 9)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ανάδρασης!

Κατά τη δημιουργία αυλακώσεων είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μην ασκείται πλευρική πίεση στη λεπίδα πριονιού. Διαφορετικά μπορεί η κεφαλή πριονιού να κινηθεί ξαφνικά προς τα πάνω!

– Κατά τη δημιουργία αυλακώσεων χρησιμοποιείτε μια διάταξη σύσφιξης. Αποφεύγετε την άσκηση πλευρικής πίεσης στην κεφαλή πριονιού.

1. Με τη βίδα (31) μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα το βάθος κοπής. Για τον σκοπό αυτόν λασκάρετε το ραβδωτό παξιμάδι (31a) στη βίδα. Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος κοπής βιδώνοντας ή ξεβιδώνοντας τη βίδα (31). Κατόπιν σφίξτε πάλι το ραβδωτό παξιμάδι (31a) στη βίδα (31).
2. Ελέγξτε τη ρύθμιση με μια δοκιμαστική κοπή.

10.3 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του λέιζερ (Εικ. 19)

Ενεργοποίηση:

1. Πατήστε 1x τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λέιζερ (4). Πάνω στο προς επεξεργασία αντικείμενο εργασίας προβάλλεται μια γραμμή λέιζερ η οποία καθοδηγεί με ακρίβεια την κοπή.

Απενεργοποίηση:

1. Πατήστε πάλι τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λέιζερ (4).

Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση του φωτισμού εργασίας LED (43)

(Ισχύει μόνο για αριθμό είδους: 59012159953)

Πατήστε επανειλημμένα τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λέιζερ (4), για εναλλαγή ανάμεσα στο λέιζερ (10) και στο φως εργασίας LED (43):

1ο πάτημα	Λέιζερ (10) ενεργό/LED (43) σβηστή
2ο πάτημα	Λέιζερ (10) ανενεργό/LED (43) αναμμένη
3ο πάτημα	Λέιζερ (10) ενεργό/LED (43) αναμμένη
4ο πάτημα	Λέιζερ (10) ανενεργό/LED (43) σβηστή

10.4 Σειριακή κοπή (Εικ. 1, 10)

Για επαναλαμβανόμενες κοπές με το ίδιο μήκος μπορεί να ξεδιπλωθεί ο διαμήκης οδηγός (22). Ο διαμήκης οδηγός (22) μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη δεξιά και στην αριστερή πλευρά.

1. Ανοίξτε το διαμήκη οδηγό (22) προς τα επάνω.
2. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης για το υπόθεμα αντικειμένου εργασίας (20).
3. Τραβήξτε έξω το υπόθεμα αντικειμένου εργασίας (21).
4. Ρυθμίστε την επιθυμητή απόσταση ανάμεσα στη λεπίδα πριονιού (8) και τον διαμήκη αναστολέα (22).
5. Συσφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης για το υπόθεμα αντικειμένου εργασίας (20).
6. Διενεργήστε τις κοπές όπως περιγράφεται στα σημεία *10.5*, *10.6*, *10.7* και *10.8*.

10.5 Κάθετη κοπή 90° και περιστρεφόμενο τραπέζι 0° (Εικ. 1, 11, 12)

Για τιμές πλάτους κοπής έως περ. 100 mm, η λειτουργία έλξης του πριονιού μπορεί να στερεωθεί στην πίσω θέση με τη βίδα ακινητοποίησης (28a). Σε αυτή τη θέση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πριόνι στη λειτουργία κάθετης κοπής. Εάν το πλάτος κοπής είναι μεγαλύτερο από 100 mm, πρέπει να φροντίσετε ώστε η βίδα ακινητοποίησης (28a) να είναι λασκαρισμένη και να μπορεί να κινηθεί η κεφαλή πριονιού (6) (Εικ. 4).

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η κινητή ράγα αναστολέα πρέπει να ακινητοποιείται στην εσωτερική θέση για κάθετες κοπές 90°.

Υποδείξεις για την ακινητοποίηση:

- Μην επεξεργάζεστε αντικείμενα εργασίας, τα οποία είναι πολύ μικρά για ακινητοποίηση.
- Ενισχύετε τα πολύ λεπτά αντικείμενα εργασίας, κόβοντάς τα μαζί με ένα πρόσθετο προφίλ. Τα πολύ λεπτά αντικείμενα εργασίας μπορεί να «ταλαντώνονται» ή να σπάνε κατά την κοπή

1. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (23) της κινητής ράγας αναστολέα (11) και σπρώξτε την κινητή ράγα αναστολέα (11) προς τα μέσα.
2. Η κινητή ράγα αναστολέα (11) πρέπει να ακινητοποιείται σε τόση απόσταση από την πιο εσωτερική θέση, ώστε η απόσταση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8) να ανέρχεται το πολύ σε 8 mm.
3. Πριν από την κοπή ελέγξτε ότι δεν είναι δυνατή μια σύγκρουση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8).
4. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (23).
5. Φέρτε την κεφαλή πριονιού (6) στην επάνω θέση.
6. Σπρώξτε την κεφαλή πριονιού (6) από τη λαβή (1) προς τα πίσω και αν χρειάζεται ακινητοποιήστε την σε αυτή τη θέση (ανάλογα με το πλάτος κοπής).
7. Τοποθετήστε το ξύλο που θέλετε να κόψετε σε επαφή με τη ράγα αναστολέα (12) και πάνω στο περιστρεφόμενο τραπέζι (18).
8. Ακινητοποιήστε το υλικό με τη διάταξη σύσφιξης (25) στο σταθερό τραπέζι πριονιού (19), για να αποτρέψετε τη μετακίνηση κατά τη διαδικασία κοπής.
9. Απασφαλίστε τον διακόπτη ασφάλισης (3) και πατήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (2) για να ενεργοποιήσετε τον κινητήρα.
10. Μετακινήστε την κεφαλή πριονιού (6) με τη λαβή (1) ομοιόμορφα και με ελαφρά πίεση προς τα κάτω, μέχρι η λεπίδα πριονιού (8) να κόψει πλήρως το αντικείμενο εργασίας.
11. Μετά το τέλος της διαδικασίας κοπής, φέρτε την κεφαλή πριονιού (6) ξανά στην επάνω θέση ηρεμίας και αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (2).

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Λόγω του ελατηρίου επαναφοράς, το προϊόν μετακινείται αυτόματα προς τα επάνω. Μην αφήνετε ελεύθερη τη χειρολαβή μετά το τέλος της κοπής, αλλά αφήστε την κεφαλή πριονιού να μετακινηθεί προς τα επάνω αργά και ασκώντας ελαφρά αντίθετη πίεση.

10.5.1 Με ακινητοποιημένο οδηγό έλξης (28) (Εικ. 4)

1. Ακινητοποιήστε τη λειτουργία έλξης του πριονιού στην πίσω θέση με τη βίδα ακινητοποίησης για τον οδηγό έλξης (28a).
2. Μετακινήστε την κεφαλή πριονιού (6) με τη λαβή (1) ομοιόμορφα και με ελαφρά πίεση προς τα κάτω, μέχρι η λεπίδα πριονιού (8) να κόψει πλήρως το αντικείμενο εργασίας.

10.5.2 Με μη ακινητοποιημένο οδηγό έλξης (28)

- Τραβήξτε την κεφαλή πριονιού (6) εντελώς μπροστά. Χαμηλώστε τη λαβή (1) τελείως προς τα κάτω ομαλά και με ελαφρά πίεση. Κινήστε τώρα την κεφαλή πριονιού (6) αργά και ομαλά τελείως πίσω, έως ότου η λεπίδα πριονιού (8) ολοκληρώσει την κοπή μέσω του αντικειμένου εργασίας.

10.6 Κάθετη κοπή 90° και περιστρεφόμενο τραπέζι 0°-47° (Εικ. 1, 11, 13)

Με το δισκοπρίονο κάθετης κοπής - φαλτσοπρίονο μπορείτε να πραγματοποιήσετε λοξές κοπές προς τα αριστερά και τα δεξιά σε γωνίες 0°-47°.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η κινητή ράγα αναστολέα πρέπει να ακινητοποιείται στην εσωτερική θέση για κάθετες κοπές 90°.

1. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (23) της κινητής ράγας αναστολέα (11) και σπρώξτε την κινητή ράγα αναστολέα (11) προς τα μέσα.
2. Η κινητή ράγα αναστολέα (11) πρέπει να ακινητοποιείται σε τόση απόσταση από την πιο εσωτερική θέση, ώστε η απόσταση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8) να ανέρχεται το πολύ σε 8 mm.
3. Πριν από την κοπή ελέγξτε ότι δεν είναι δυνατή μια σύγκρουση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8).
4. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (23).
5. Λασκάρετε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) περιστρέφοντας τη λαβή (14) αριστερόστροφα.
6. Χρησιμοποιήστε τον μοχλό μανδάλωσης (14a) για να ελευθερώσετε τη μανδάλωση.
7. Με τη λαβή (14), ρυθμίστε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) στην επιθυμητή γωνία.
8. Αφήστε ελεύθερο τον μοχλό μανδάλωσης (14a) για να ασφαλίσετε πάλι τη μανδάλωση.
9. Σφίξτε τη λαβή (14) περιστρέφοντάς την δεξιόστροφα, για να ακινητοποιήσετε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18).
10. Κοντράρετε τη βίδα προσαρμογής (15) στο τραπέζι*, για να ασφαλίσετε το προϊόν έναντι ανατροπής.
11. Διενεργήστε την κοπή όπως περιγράφεται στην ενότητα *10.5*.

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

10.7 Φαλτσοκοπή 0°- 45° και περιστρεφόμενη βάση 0° (Εικ. 1, 11, 14)

Με το πριόνι μπορείτε να εκτελέσετε φαλτσοκοπές προς τα αριστερά υπό γωνία 0°- 45° ως προς την επιφάνεια εργασίας.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η κινητή ράγα αναστολέα πρέπει για φαλτσοκοπές (κεφαλή πριονιού υπό κλίση) να ακινητοποιείται στην εξωτερική θέση.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Για λοξές κοπές 0° - 45° πρέπει η διάταξη σύσφιξης (σφιγκτήρας αντικειμένων εργασίας) να τοποθετείται μόνο στη δεξιά πλευρά.

1. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (23) των κινητών ραγών αναστολέα (11) και σπρώξτε τις κινητές ράγες αναστολέα (11) προς τα έξω **(αριστερή πλευρά).**
2. Η κινητή ράγα αναστολέα (11) πρέπει να ακινητοποιείται σε τόση απόσταση από την πιο εσωτερική θέση, ώστε η απόσταση μεταξύ των κινητών ραγών αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8) να ανέρχεται το πολύ σε 8 mm **(δεξιά πλευρά).**
3. Πριν από την κοπή ελέγξτε ότι δεν είναι δυνατή μια σύγκρουση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8).
4. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (23).
5. Φέρτε την κεφαλή πριονιού (6) στην επάνω θέση.
6. Ακινητοποιήστε την περιστρεφόμενη βάση (18) στη θέση 0°.
7. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (24) και με τη λαβή (1) ρυθμίστε την κλίση της κεφαλής πριονιού (6) προς τα αριστερά, μέχρι ο δείκτης γωνίας (27) να δείχνει την επιθυμητή γωνία στην κλίμακα γωνίας (26).
8. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (24).
9. Διενεργήστε την κοπή όπως περιγράφεται στο*10.5*.

10.8 Φαλτσοκοπή 0°- 45° και περιστρεφόμενο τραπέζι 0°- 47° (Εικ. 1, 11, 15)

Με το πριόνι μπορείτε να εκτελέσετε φαλτσοκοπές προς τα αριστερά υπό γωνία 0°- 45° ως προς την επιφάνεια εργασίας και ταυτόχρονα 0°- 47° ως προς τη ράγα αναστολέα (σύνθετη φαλτσοκοπή).

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η κινητή ράγα αναστολέα πρέπει για φαλτσοκοπές (κεφαλή πριονιού υπό κλίση) να ακινητοποιείται στην εξωτερική θέση.

Με την περιστροφή ενός πριονιού κάθετης κοπής στις 31,6° και μια κλίση της μονάδας στις 33,9° μπορεί να εκτελεστεί φάλτσα κοπή σε ισοσκελείς πήχεις τριγωνικής διατομής και προφίλ, όπως γύψινα προφίλ άκρων, με την πλευρά προφίλ προς τα κάτω.
Αυτό προσφέρει πλεονεκτήματα για μεγάλα προφίλ τα οποία με την κανονική εισαγωγή τους υπερβαίνουν το μέγιστο ύψος κοπής.
Επίσης είναι με αυτόν τον τρόπο εύκολο να επιλυθούν τα προβλήματα με τον συχνά όχι ακριβές γώνιασμα στις γωνίες.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Για λοξές κοπές 0° - 45° πρέπει η διάταξη σύσφιξης (σφιγκτήρας αντικειμένων εργασίας) να τοποθετείται μόνο στη δεξιά πλευρά.

1. Λασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (23) των κινητών ραγών αναστολέα (11) και σπρώξτε τις κινητές ράγες αναστολέα (11) προς τα έξω.
2. Η κινητή ράγα αναστολέα (11) πρέπει να ακινητοποιείται σε τόση απόσταση από την πιο εσωτερική θέση, ώστε η απόσταση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8) να ανέρχεται το πολύ σε 8 mm.
3. Πριν από την κοπή ελέγξτε ότι δεν είναι δυνατή μια σύγκρουση μεταξύ της κινητής ράγας αναστολέα (11) και της λεπίδας πριονιού (8).
4. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (23).
5. Φέρτε την κεφαλή πριονιού (6) στην επάνω θέση.
6. Λασκάρετε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) περιστρέφοντας τη λαβή (14) αριστερόστροφα.
7. Χρησιμοποιήστε τον μοχλό μανδάλωσης (14a) για να ελευθερώσετε τη μανδάλωση.
8. Με τη λαβή (14) ρυθμίστε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18) στην επιθυμητή γωνία (βλ. ενότητα *10.6*).
9. Αφήστε ελεύθερο τον μοχλό μανδάλωσης (14a) για να ασφαλίσετε πάλι τη μανδάλωση.
10. Σφίξτε τη λαβή (14) περιστρέφοντάς την δεξιόστροφα, για να ακινητοποιήσετε το περιστρεφόμενο τραπέζι (18).
11. Κοντράρετε τη βίδα προσαρμογής (15) στο τραπέζι*, για να ασφαλίσετε το προϊόν έναντι ανατροπής.
12. Ξεβιδώστε τη βίδα ακινητοποίησης (24).
13. Με τη λαβή (1), ρυθμίστε την κλίση της κεφαλής πριονιού (6) προς τα αριστερά στην επιθυμητή γωνία.
14. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (24).
15. Διενεργήστε την κοπή όπως περιγράφεται στην ενότητα *10.5.*

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

11 Συντήρηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από κάθε ρύθμιση, σέρβις ή επισκευή, αποσυνδέετε το φις από την πρίζα ρεύματος δικτύου!

11.1 Γενικά μέτρα συντήρησης

- Διατηρείτε τις προστατευτικές διατάξεις, τις σχισμές αερισμού και το περίβλημα κινητήρα όσο το δυνατόν καθαρά από σκόνη και ακαθαρσίες. Σκουπίστε το προϊόν με καθαρό πανί* ή φυσήξτε το με πεπιεσμένο αέρα* χαμηλής πίεσης. Συνιστούμε να καθαρίζετε το προϊόν αμέσως μετά από κάθε χρήση.
- Λαδώνετε μία φορά τον μήνα όλα τα κινούμενα μέρη.
- Καθαρίζετε το προϊόν τακτικά με ένα ελαφρά υγρό πανί και λίγο λιπαντικό σαπούνι. Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλυτικά, γιατί θα μπορούσαν να προσβάλουν τα πλαστικά μέρη του προϊόντος. Προσέχετε ώστε να μην εισχωρήσει νερό στο εσωτερικό του προϊόντος.

11.2 Αντικατάσταση της λεπίδας πριονιού (8) (Εικ. 1, 16 - 18)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από κάθε ρύθμιση, σέρβις ή επισκευή, αποσυνδέετε το φις από την πρίζα ρεύματος δικτύου!

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Φοράτε προστατευτικά γάντια για την αντικατάσταση της λάμας πριονιού! Κίνδυνος τραυματισμού!

Απαιτούμενο εργαλείο:

- Κλειδί Άλεν 6 mm (C)
- σταυροκατσάβιδο*

* = δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό!

1. Στρέψτε την κεφαλή πριονιού (6) προς τα πάνω και ακινητοποιήστε την με τον πείρο ασφάλισης (34).
2. Λασκάρετε τη βίδα στερέωσης (7a) του καλύμματος χρησιμοποιώντας ένα σταυροκατσάβιδο.
3. Μετακινήστε το προστατευτικό λεπίδας πριονιού (7) τόσο προς τα πάνω, ώστε το προστατευτικό λεπίδας πριονιού (7) να είναι πάνω από τη βίδα φλάντζας (37).
4. Με το ένα χέρι τοποθετήστε το κλειδί Άλεν 6 mm (C) στη βίδα φλάντζας (37).
5. Πιέστε καλά την ασφάλιση άξονα πριονιού (5) και περιστρέψτε τη βίδα φλάντζας (37) αργά δεξιόστροφα. Μετά από το πολύ μία στροφή ασφαλίζει η ασφάλιση άξονα πριονιού (5).
6. Τώρα χρησιμοποιώντας λίγο περισσότερη δύναμη λασκάρετε τη βίδα φλάντζας (37) δεξιόστροφα.
7. Ξεβιδώστε τελείως τη βίδα φλάντζας (37) και αφαιρέστε την εξωτερική φλάντζα (38).
8. Αφαιρέστε τη λεπίδα πριονιού (8) από την εσωτερική φλάντζα (39) και τραβήξτε την έξω προς τα κάτω.
9. Καθαρίστε προσεκτικά τη βίδα φλάντζας, (37), την εξωτερική φλάντζα (38) και την εσωτερική φλάντζα (39).
10. Εισάγετε τη νέα λεπίδα πριονιού (8) με την αντίστροφη σειρά ενεργειών και σφίξτε την.
11. Μετακινήστε το προστατευτικό λεπίδας πριονιού (7) τόσο προς τα κάτω, ώστε το προστατευτικό λεπίδας πριονιού (7) να αγκιστρωθεί στη βίδα στερέωσης (7a).
12. Σφίξτε ξανά τη βίδα στερέωσης (7a).

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Οι λοξοτμήσεις κοπής των δοντιών δηλ. η φορά περιστροφής της λάμας πριονιού, πρέπει να συμφωνεί με την κατεύθυνση του βέλους πάνω στο περίβλημα.

13. Πριν από τη συνέχιση της εργασίας, ελέγξτε την ικανότητα λειτουργίας των προστατευτικών διατάξεων (Εικ. 5).

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Μετά από κάθε αντικατάσταση λάμας πριονιού ελέγξτε εάν η λάμα πριονιού τόσο σε κατακόρυφη θέση όσο και σε κλίση 45° κινείται ελεύθερα μέσα στο ένθετο βάσης.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η αντικατάσταση και η ευθυγράμμιση της λάμας πριονιού πρέπει να εκτελείται σωστά.

11.3 Καθαρισμός διάταξης ασφαλείας προστατευτικού λεπίδας πριονιού (7) (Εικ. 1)

Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία ελέγχετε το προστατευτικό λάμας πριονιού για ακαθαρσίες.

Απομακρύνετε τα πριονίδια και τα θραύσματα ξύλου με τη βοήθεια ενός πινέλου ή παρόμοιου κατάλληλου εργαλείου.

Προσέξτε για ευκολία κίνησης του βραχίονα οδήγησης (29).

11.4 Ρύθμιση του λέιζερ (10) (Εικ. 20)

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Κατά την ευθυγράμμιση του λέιζερ, σε καμία περίπτωση μην πατήσετε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης. Κίνδυνος τραυματισμού!

Σε περίπτωση που το λέιζερ (10) δεν δείχνει πια τη σωστή γραμμή κοπής, μπορείτε να το ρυθμίσετε συμπληρωματικά.

Απαιτούμενο εργαλείο:

- σταυροκατσάβιδο*

* = δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό!

1. Για το σκοπό αυτό λασκάρετε τις σταυρόβιδες καλύμματος λέιζερ (40) και αφαιρέστε το κάλυμμα λέιζερ (9). Με πλευρική μετακίνηση, ρυθμίστε το λέιζερ έτσι ώστε η ακτίνα λέιζερ να συναντά τα δόντια κοπής της λεπίδας πριονιού (8).
2. Αφού ρυθμίσετε και σφίξετε τη μονάδα λέιζερ (10), εγκαταστήστε το κάλυμμα λέιζερ (9) και στερεώστε το σφίγγοντας με το χέρι τις σταυρόβιδες καλύμματος λέιζερ (40).
3. Το πριόνι πρέπει να είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο ρεύματος για την ευθυγράμμιση του λέιζερ (10).

11.5 Αλλαγή ενθέτου βάσης (13) (Εικ. 1, 21)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχει υποστεί ζημιά το ένθετο βάσης, υπάρχει κίνδυνος να σφηνώσουν μικρά αντικείμενα ανάμεσα στο ένθετο βάσης και στη λάμα πριονιού και να μπλοκάρουν τη λάμα πριονιού.

Αντικαταστήστε αμέσως τα ένθετα βάσης που έχουν υποστεί ζημιά!

Απαιτούμενο εργαλείο:

- σταυροκατσάβιδο*

* = δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό!

1. Αφαιρέστε τη σταυρόβιδα (41) από το ένθετο βάσης (13). Περιστρέψτε αν χρειάζεται την περιστρεφόμενη βάση (18) και γείρετε την κεφαλή πριονιού (6), για να μπορείτε να έχετε πρόσβαση στη σταυρόβιδα (41).
2. Αφαιρέστε το ένθετο βάσης (13).
3. Τοποθετήστε ξανά το καινούργιο ένθετο βάσης (13).
4. Σφίξτε τη σταυρόβιδα (41) στο ένθετο βάσης (13).

11.6 Επιθεώρηση ψηκτρών (Εικ. 22)

Ελέγχετε τις ψήκτρες σε ένα καινούργιο προϊόν μετά τις πρώτες 50 ώρες λειτουργίας ή εάν έχετε τοποθετήσει καινούργιες ψήκτρες. Μετά τον πρώτο έλεγχο, ελέγχετε κάθε 10 ώρες λειτουργίας.

- Εάν το καρβουνάκι έχει φθαρεί και έχει φτάσει σε μήκος 6 mm, εάν έχει καεί ή έχει υποστεί ζημιά το ελατήριο ή το σύρμα, πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες.
- Εάν οι ψήκτρες θεωρηθούν μετά την αφαίρεση ικανές για χρήση, μπορείτε να τις επανατοποθετήσετε.
- Για τη συντήρηση των ψηκτρών ανοίξτε και τις δύο ασφαλίσεις περιστρέφοντας αριστερόστροφα. Αφαιρέστε στη συνέχεια τις ψήκτρες.
- Εισάγετε πάλι τις ψήκτρες άνθρακα με αντίστροφή σειρά ενεργειών.

12 Μεταφορά (Εικ. 1, 4, 23)

1. Σφίξτε τη λαβή/βίδα ακινητοποίησης περιστρεφόμενης βάσης (14) για να ασφαλίσετε την περιστρεφόμενη βάση (18).
2. Πιέστε την κεφαλή πριονιού (6) προς τα κάτω και ακινητοποιήστε την με τον πείρο ασφάλισης (34). Το πριόνι έχει τώρα ασφαλίσει στην κάτω θέση.
3. Ακινητοποιήστε τη λειτουργία έλξης του πριονιού στην πίσω θέση με τη βίδα ακινητοποίησης για τον οδηγό έλξης (28a).
4. Μεταφέρετε το προϊόν από τη λαβή μεταφοράς (42).
5. Για εκ νέου τοποθέτηση του προϊόντος, ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στο *8*, *9*, *10*.

13 Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το προϊόν και τα αξεσουάρ του σε χώρο σκοτεινό, στεγνό, χωρίς κίνδυνο παγετού και μη προσβάσιμο σε παιδιά.
Η ιδανική θερμοκρασία αποθήκευσης βρίσκεται μεταξύ 5 °C και 30 ˚C.
Φυλάσσετε το προϊόν μέσα στην αρχική συσκευασία του.
Καλύψτε το προϊόν, για προστασία από σκόνη ή υγρασία.
Φυλάσσετε τις οδηγίες χειρισμού μαζί με το προϊόν.

14 Ηλεκτρική σύνδεση

Ο εγκατεστημένος ηλεκτροκινητήρας έχει συνδεθεί ώστε να είναι έτοιμος για λειτουργία. Η σύνδεση συμμορφώνεται με τις ισχύουσες διατάξεις VDE και DIN. Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο από την πλευρά του πελάτη καθώς και το καλώδιο προέκτασης που χρησιμοποιείται πρέπει να συμμορφώνονται με αυτές τις προδιαγραφές.

14.1 Σημαντικές υποδείξεις

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης του μοτέρ, διακόπτεται αυτόματα η λειτουργία του. Μετά από κάποιο χρόνο ψύξης (μεταβλητής διάρκειας) το μοτέρ μπορεί να ενεργοποιηθεί πάλι.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέγιστη επιτρεπόμενη σύνθετη αντίσταση δικτύου Z-μέγ του προϊόντος είναι 0,443 Ω. Ως χρήστης αυτού του προϊόντος πρέπει όταν χρειάζεται να καθορίσετε σε συνεννόηση με την επιχείρηση ηλεκτρισμού ότι το προϊόν θα συνδεθεί σε δίκτυο τροφοδοσίας ρεύματος του οποίου η σύνθετη αντίσταση είναι μικρότερη ή ίση με Zμέγ!

14.2 Ειδικοί όροι σύνδεσης

- Το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις του EN 61000-3-11 και υπόκειται σε ειδικούς όρους σύνδεσης. Αυτό σημαίνει ότι δεν επιτρέπεται η χρήση του σε οποιαδήποτε ελεύθερα επιλέξιμα σημεία σύνδεσης.
- Το προϊόν μπορεί, σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών ηλεκτρικού δικτύου, να προκαλέσει προσωρινές διακυμάνσεις τάσης.
- Το προϊόν προορίζεται αποκλειστικά για χρήση σε σημεία σύνδεσης τα οποία
  α) δεν υπερβαίνουν τη μέγιστη επιτρεπόμενη σύνθετη αντίσταση δικτύου "Z" (Zμέγ. = 0,443 Ω) ή
  β) τα οποία έχουν ικανότητα φορτίου ρεύματος του δικτύου τουλάχιστον 100 A ανά φάση.
- Ως χρήστης πρέπει να εξασφαλίσετε, εάν χρειάζεται σε συνεννόηση με την εταιρεία παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, ότι το σημείο σύνδεσής σας, στο οποίο θέλετε να χρησιμοποιείτε το προϊόν, ικανοποιεί μία εκ των δύο αναφερόμενων απαιτήσεων α) ή β).

14.3 Ελαττωματικά καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης

Στα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης συχνά προκύπτουν ζημιές στη μόνωση.

Οι σχετικές αιτίες μπορεί να είναι:

- σημεία πίεσης, όταν καλώδια σύνδεσης διέρχονται από διάκενα παραθύρων ή πόρτας,
- σημεία τσακίσματος λόγω ακατάλληλης στερέωσης ή πορείας του καλωδίου σύνδεσης,
- σημεία κοπής από πάτημα του καλωδίου σύνδεσης,
- ζημιές στη μόνωση λόγω βίαιης έλξης από την πρίζα του τοίχου,
- Ρωγμές λόγω γήρανσης της μόνωσης.

Τέτοια ελαττωματικά καλώδια σύνδεσης ρεύματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται και αποτελούν κίνδυνο για τη ζωή, λόγω των ζημιών στη μόνωση.

Ελέγχετε τακτικά τα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης για τυχόν ζημιές. Προσέχετε ώστε κατά τον έλεγχο το καλώδιο σύνδεσης να μην είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο ρεύματος.

Τα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης πρέπει να συμμορφώνονται με τις ισχύουσες διατάξεις VDE και DIN. Χρησιμοποιείτε μόνο γραμμές σύνδεσης με ίδιο χαρακτηρισμό.

Είναι υποχρεωτικό να είναι τυπωμένη η ονομασία τύπου πάνω στο καλώδιο σύνδεσης.

Υποδείξεις ασφαλείας για την αντικατάσταση αγωγών ρεύματος δικτύου που έχουν υποστεί ζημιά ή βλάβη

Τρόπος σύνδεσης X

Αν υποστεί ζημιά το καλώδιο ρεύματος δικτύου αυτού του προϊόντος, πρέπει να αντικατασταθεί από ένα ειδικά κατασκευασμένο καλώδιο ρεύματος δικτύου το οποίο είναι διαθέσιμο από τον κατασκευαστή ή από το σέρβις του.

14.4 Μοτέρ εναλλασσόμενου ρεύματος

Συνδέσεις και επισκευές του ηλεκτρικού εξοπλισμού επιτρέπεται να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Η τάση τροφοδοσίας πρέπει να ανέρχεται σε 220 V – 240V~.
- Τα καλώδια επέκτασης μήκους έως 25 m πρέπει να έχουν διατομή 1,5 τετραγωνικού χιλιοστού.

15 Επισκευή και παραγγελία ανταλλακτικών

Μετά από επισκευή ή συντήρηση βεβαιωθείτε ότι έχουν τοποθετηθεί και βρίσκονται σε τεχνικά άψογη κατάσταση όλα τα εξαρτήματα ασφαλείας. Φυλάσσετε μακριά από άλλα άτομα και παιδιά όλα τα εξαρτήματα που δημιουργούν κίνδυνο τραυματισμού.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Σύμφωνα με τη νομοθεσία ευθύνης για τα προϊόντα, δεν φέρουμε ευθύνη για βλάβες οι οποίες προκαλούνται από ακατάλληλες επισκευές ή λόγω μη χρήσης γνήσιων ανταλλακτικών.

Αναθέτετε τις εργασίες σε κάποιο σέρβις ή σε έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Το αντίστοιχο ισχύει και για τα αξεσουάρ.

Ανταλλακτικά και αξεσουάρ μπορείτε να προμηθευτείτε από το κέντρο σέρβις της εταιρείας μας. Για τον σκοπό αυτόν, σαρώστε τον κωδικό QR στη σελίδα τίτλου.

Συνδέσεις και επισκευές

Συνδέσεις και επισκευές του ηλεκτρικού εξοπλισμού επιτρέπεται να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

15.1 Παραγγελία ανταλλακτικών

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών πρέπει να δοθούν οι παρακάτω πληροφορίες:

- Ονομασία μοντέλου
- Αριθμός είδους
- Στοιχεία της πινακίδας τύπου

Ανταλλακτικά / Αξεσουάρ

Ένθετο τραπεζιού - αρ. είδους:	5901215010

15.2 Πληροφορίες σέρβις

Πρέπει να έχετε υπόψη σας ότι σε αυτό το προϊόν τα παρακάτω εξαρτήματα υπόκεινται σε φθορά ανάλογα με τη χρήση ή φυσική φθορά, δηλ. τα παρακάτω εξαρτήματα χρειάζονται ως αναλώσιμα.

Φθειρόμενα εξαρτήματα*: ψήκτρες άνθρακα, λεπίδα πριονιού, ένθετο τραπεζιού, σάκος συλλογής πριονιδιών

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

16 Απόρριψη και ανακύκλωση

Υποδείξεις σχετικά με τη συσκευασία



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Παρακαλούμε να απορρίπτετε τις συσκευασίες με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Υποδείξεις σχετικά με το νόμο περί ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ElektroG)



Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα, αλλά να συλλέγονται ή να απορρίπτονται ξεχωριστά!

- Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που δεν είναι σταθερά εγκατεστημένες στην παλαιά συσκευή, πρέπει πριν την παράδοσή τους να αφαιρούνται χωρίς να καταστραφούν! Η απόρριψή τους ρυθμίζεται από τον νόμο σχετικά με μπαταρίες.
- Οι ιδιοκτήτες ή χρήστες παλαιού ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού υποχρεούνται από τη νομοθεσία να τον επιστρέφουν μετά το τέλος της ωφέλιμης ζωής του.
- Ο τελικός χρήστης φέρει ο ίδιος την ευθύνη για τη διαγραφή των προσωπικών δεδομένων του από την προς απόρριψη παλαιά συσκευή!
- Το σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σημαίνει ότι τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα.
- Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μπορούν να παραδίδονται χωρίς χρέωση στις εξής θέσεις:
  - Δημόσιες θέσεις απόρριψης ή θέσεις συλλογής (π.χ. θέσεις που έχουν ορίσει οι δημοτικές αρχές)
  - Σημεία πώλησης ηλεκτρικού εξοπλισμού (είτε φυσικά καταστήματα είτε online) εφόσον οι έμποροι έχουν την υποχρέωση παραλαβής τους ή προσφέρουν αυτή την υπηρεσία εθελοντικά.
  - Έως τρεις παλαιές ηλεκτρικές συσκευές ανά είδος συσκευής, με μήκος ακμής έως 25 εκατοστών μπορείτε να τις παραδώσετε στον κατασκευαστή, χωρίς χρέωση και χωρίς προηγούμενη αγορά νέας συσκευής, ή να τις παραδώσετε σε άλλη εξουσιοδοτημένη θέση συλλογής στην περιοχή σας.
  - Περαιτέρω συμπληρωματικούς όρους παραλαβής του κατασκευαστή και του διανομέα μπορείτε να πληροφορηθείτε από το εκάστοτε τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
- Σε περίπτωση παράδοσης μιας νέας ηλεκτρικής συσκευής από τον κατασκευαστή σε μια ιδιωτική οικία, αυτός μπορεί να φροντίσει για τη δωρεάν παραλαβή της παλαιάς ηλεκτρικής συσκευής, κατόπιν ζήτησης από τον τελικό χρήστη. Για τον σκοπό αυτό επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή.
- Αυτές οι δηλώσεις ισχύουν μόνο για συσκευές που εγκαθίστανται και πωλούνται σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και υπόκεινται στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Σε χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης μπορεί να ισχύουν διαφορετικές διατάξεις για την απόρριψη αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

17 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει συμπτώματα σφαλμάτων και περιγράφει πώς μπορείτε να τα αντιμετωπίσετε, στην περίπτωση που το προϊόν σας εμφανίσει κάποτε κάποια δυσλειτουργία. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε και να εξαλείψετε το πρόβλημα με αυτό τον τρόπο, απευθυνθείτε στο τοπικό σας συνεργείο σέρβις.

Πρόβλημα	Ενδεχόμενη αιτία	Μέτρο αντιμετώπισης
Δεν λειτουργεί ο κινητήρας	Βλάβη σε κινητήρα, καλώδιο ή φις, καμένες ασφάλειες δικτύου ρεύματος.	Αναθέστε τον έλεγχο του προϊόντος σε εξειδικευμένο τεχνικό. Σε καμία περίπτωση μην επισκευάσετε μόνοι σας τον κινητήρα. Κίνδυνος! Ελέγξτε τις ασφάλειες δικτύου ρεύματος, αντικαταστήστε αν χρειάζεται
Ο κινητήρας ξεκινά με μικρή ταχύτητα και δεν φθάνει την ταχύτητα λειτουργίας.	Τάση πολύ χαμηλή, ζημιές στις περιελίξεις, καμένος πυκνωτής.	Ζητήστε να ελέγξει ειδικευμένος ηλεκτρολόγος την ηλεκτρική τάση. Αναθέστε τον έλεγχο του κινητήρα σε εξειδικευμένο τεχνικό. Αναθέστε την αντικατάσταση του πυκνωτή σε εξειδικευμένο τεχνικό.
Ο κινητήρας παράγει πολύ θόρυβο.	Ζημιές στις περιελίξεις, βλάβη στον κινητήρα.	Αναθέστε τον έλεγχο του κινητήρα σε εξειδικευμένο τεχνικό.
Το μοτέρ δεν επιτυγχάνει την πλήρη ισχύ.	Υπερφορτωμένο ηλεκτρικό κύκλωμα στην εγκατάσταση ρεύματος δικτύου (φώτα, άλλοι κινητήρες κλπ.).	Μη χρησιμοποιείτε άλλα προϊόντα ή κινητήρες στο ίδιο ηλεκτρικό κύκλωμα.

Πρόβλημα	Ενδεχόμενη αιτία	Μέτρο αντιμετώπισης
Ο κινητήρας υπερθερμαίνεται ελαφρά.	Υπερφόρτωση του κινητήρα, ανεπαρκής ψύξη του κινητήρα.	Αποτρέψτε την υπερφόρτωση του κινητήρα κατά την κοπή, αφαιρέστε τη σκόνη από το κινητήρα, ώστε να εξασφαλιστεί βέλτιστη ψύξη του κινητήρα.
Η κοπή είναι τραχιά ή κυματοειδής.	Στομωμένη λεπίδα πριονιού, ακατάλληλη μορφή δοντιών για το πάχος του υλικού.	Τροχίστε τη λεπίδα πριονιού ή χρησιμοποιήστε κατάλληλη λεπίδα πριονιού.
Το αντικείμενο εργασίας σχίζεται ή σπάζει.	Πολύ υψηλή πίεση κοπής ή λεπίδα πριονιού ακατάλληλη για τη χρήση.	Χρησιμοποιήστε κατάλληλη λεπίδα πριονιού.

18 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Μετάφραση του πρωτοτύπου της δήλωσης συμμόρφωσης

Κατασκευαστής:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται στο παρόν βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες Οδηγίες και Πρότυπα.

Μάρκα: **SCHEPPACH**
Ονομασία είδ.: **ΔΙΣΚΟΠΡΊΟΝΟ ΚΆΘΕΤΗΣ ΚΟΠΉΣ, ΣΥΡΌΜΕΝΗΣ ΚΟΠΉΣ - ΦΑΛΤΣΟΠΡΊΟΝΟ - HM216/HM81LXU**
Αρ. είδ. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Οδηγίες ΕΕ:

2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ*

* Το αντικείμενο της παρούσας δήλωσης, το οποίο περιγράφεται παραπάνω, εκπληρώνει τις διατάξεις της Οδηγίας 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν:

EN 62841-1:2015/A11:2022,
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020,
EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021,
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021,
EN IEC 61000-3-11:2019

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος σύνταξης του τεχνικού φακέλου:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

Simon Schunk
Division Manager Product Center

Andreas Pecher
Head of Project Management

Cuprins

1 Introducere 320
2 Descrierea produsului (fig. 1 - 24) 320
3 Pachet de livrare (fig. 1, 2) 321
4 Utilizarea conformă cu destinaţia 321
5 Indicații de securitate 322
6 Despachetare 325
7 Date tehnice 325
8 Înainte de punerea în funcțiune (fig. 3) 326
9 Montajul 326
10 Operarea 327
11 Întreținerea curentă 330
12 Transportul (fig. 1, 4, 23) 331
13 Depozitare 331
14 Branşamentul electric 331
15 Reparație și comandă pentru piese de schimb 332
16 Eliminarea ca deşeu şi revalorificarea 332
17 Remedierea avariilor 333
18 Declarație de conformitate UE 334
19 Desen de ansamblu explodat 363

Explicitarea simbolurilor de pe produs

Utilizarea simbolurilor din acest manual trebuie să vă atragă atenţia asupra posibilelor riscuri. Simbolurile de securitate şi declaraţiile, care le însoţesc, trebuie înţelese exact. Avertizările în sine nu îndepărtează riscurile şi nu pot înlocui măsurile corecte pentru prevenirea accidentelor.

	Înainte de punerea în funcţiune citiţi şi ţineţi cont de manualul de utilizare şi de indicaţiile de securitate!
	Purtaţi căşti antiacustice.
	Dacă se produce praf, purtaţi mască de protecţie a respiraţiei!
	Purtaţi ochelari de protecţie.
	Atenție! Pericol de vătămare! Nu interveniţi dacă pânza de ferăstrău este în funcţiune!
	Atenţie! Radiație laser (Fig. 1, 20)
	Clasa de protecţie II (izolaţie dublă).

	Produsul este conform cu directivele europene aplicabile.
	Produsul este conform cu directivele sârbe aplicabile.

1 Introducere

Producător:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Stimate client

Vă dorim să aveţi multe satisfacţii şi mult succes în lucrul cu noul dumneavoastră produs.

Indicație:

Conform legii privind garantarea produselor, producătorul acestui produs nu răspunde pentru deteriorările apărute la acest produs sau din cauza acestui produs în caz de:

- Manevrare improprie
- Nerespectarea manualului de utilizare
- Reparaţii executate de terţe persoane, specialişti neautorizaţi
- Montare şi schimbare a altor piese de schimb decât cele originale
- Utilizare neconformă cu destinaţia
- Ieşire din funcţiune a instalaţiei electrice în caz de nerespectare a prescripţiilor electrice şi dispoziţiilor VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Acordaţi atenţie:

Manualul de utilizare face parte integrantă din acest produs.

Acesta conține indicații importante privind modul de lucru sigur, în conformitate cu prescripțiile și economic cu produsul și cum să evitați pericolele, să economisiți costuri de reparație, să micșorați timpii de ieșire din funcțiune și să măriți fiabilitatea și durata de serviciu a produsului. Suplimentar faţă de dispoziţiile de securitate din acest manual de utilizare trebuie să respectaţi neapărat prescripţiile în vigoare referitoare la exploatarea produsului din ţara dumneavoastră.

Familiarizați-vă cu toate instrucțiunile de funcționare și de siguranță înainte de a utiliza produsul. Folosiți produsul numai așa cum este descris și pentru domeniile de utilizare specificate. Păstrați manualul de utilizare într-un loc sigur și predați toate documentele atunci când predați produsul unor terțe persoane.

2 Descrierea produsului (fig. 1 - 24)

1. Mâner
2. Comutator de pornire/oprire
3. Comutator de blocare
4. Comutator de pornire/oprire laser
5. Blocator ax ferăstrău
6. Cap de tăiere cu ferăstrăul
7. Apărătoare mobilă pânză de ferăstrău

7a. Şurub de fixare

8. Pânză de ferăstrău
9. Apărătoare laser

10. Laser
11. Șină opritoare mobilă
12. Șină opritoare
13. Adaos de masă
14. Mâner/șurub de blocare masă rotativă
14a. Manetă de blocare
15. Șurub de ajustare
16. Ac indicator
17. Scală
18. Masă rotativă
19. Masă fixă de ferăstrău
20. Șurub de blocare suport pentru piesă
21. Suport pentru piesă
22. Opritor lungime
23. Șurub de blocare șină opritoare mobilă
24. Șurub de imobilizare
25. Dispozitiv de strângere
25a. Șurub de blocare corecție înălțime dispozitiv de strângere
25b. Șurub zimțuit corecție înălțime dispozitiv de strângere
25c. Șurub de blocare dispozitiv de strângere
26. Scală unghiulară
27. Indicator unghiular
28. Ghidaj de tracțiune
28a. Șurub de blocare ghidaj de tracțiune
29. Etrier de ghidare
30. Sac de colectare aşchii
31. Șurub limitare adâncime de tăiere
31a. Piuliță zimțată limitare adâncime de tăiere
32. Opritor pentru limitare adâncime de tăiere
33. Siguranţă împotriva răsturnării
34. Bolţ de siguranţă
35. Șurub de ajustare (90°)
35a. Piuliță de siguranță (90°)
36. Șurub de ajustare (45°)
36a. Contrapiuliță (45°)
37. Șurub cu flanșă
38. Flanşă exterioară
39. Flanşă interioară
40. Șurub cu crestătură în cruce apărătoare laser
41. Șurub cu crestătură în cruce adaos de masă
42. Mâner de transport
43. Lumină de lucru LED (nu este afișată)
(se aplică numai la numărul de articol: 59012159953)

3 Pachet de livrare (fig. 1, 2)

Poz.	Număr	Denumire
8.	1 x	Pânză de ferăstrău (24 dinţi)
8.	1 x	Pânză de ferăstrău* (48 dinţi)
25.	1 x	Dispozitiv de strângere
30.	1 x	Sac de colectare aşchii
C.	1 x	Cheie imbus, 6 mm
D.	1 x	Cheie imbus, 3 mm
	1 x	Ferăstrău pentru retezare, ferăstrău-joagăr și pentru îmbinări de colț
	1 x	Manual de utilizare

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

4 Utilizarea conformă cu destinaţia

Ferăstrăul servește exclusiv la retezarea de lemn și plastic, corespunzător mărimii mașinii. Ferăstrăul nu este adecvat pentru tăierea lemnului de foc.

⚠ AVERTIZARE

Nu utilizați produsul pentru tăierea altor materiale decât cele descrise în manualul de utilizare.

⚠ AVERTIZARE

Pânza de ferăstrău din pachetul de livrare este destinată exclusiv tăierii de lemn! Nu utilizaţi pentru tăierea lemnului de foc!

Se vor utiliza numai pânze de ferăstrău adecvate pentru produs. Este interzisă utilizarea de discuri de separare de tot felul.

Produsul se va utiliza numai conform destinației. Orice altă utilizare în afară de aceasta nu este conformă cu utilizarea prevăzută. Pentru pagubele materiale și vătămările de orice fel rezultate pe cale de consecință răspunde utilizatorul și nu producătorul.

Din utilizarea conformă cu destinaţia face parte şi respectarea indicaţiilor de securitate, precum şi a manualului de montaj şi a indicaţiilor de operare din manualul de utilizare.

Persoanele care operează și întrețin produsul trebuie să fie familiarizate cu acesta și informate cu privire la posibilele pericole.

Modificările aduse produsului exclud complet orice responsabilitate din partea producătorului și orice daune rezultate.

Produsul poate fi utilizat numai cu piese și accesorii originale ale producătorului.

Prescripțiile de securitate, de lucru și de întreținere curentă emise de producător, precum și dimensiunile indicate în Date tehnice trebuie să fie respectate.

În pofida utilizării conforme cu destinaţia nu pot fi excluşi complet anumiţi factori de riscuri neclasificate. Condiţionat de construcţia şi de structura produsului pot apărea următoarele situaţii:

- Atingerea pânzei de ferăstrău în zona neacoperită de tăiere cu ferăstrăul.
- Intervenţia în pânza de ferăstrău în funcţiune (vătămare prin tăiere).
- Recul de pe piese şi părţi ale piesei.
- Ruperea pânzei de ferăstrău.
- Aruncarea prin centrifugare a componentelor din carbură metalică defectuoase ale pânzei de ferăstrău.
- Vătămarea auzului în caz de neutilizare a căştilor antiacustice necesare.
- Emisii de praf de lemn vătămătoare pentru sănătate în caz de utilizare în încăperi închise.

Vă rugăm să aveţi în vedere că produsele noastre nu au fost construite având ca destinaţie exploatarea profesională sau industrială. Nu preluăm garanţia dacă produsul este utilizat în regim profesional sau industrial, precum şi la activităţi la fel de solicitante.

Explicitarea cuvintelor de semnalizare din manualul de utilizare

⚠ PERICOL

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situaţie periculoasă iminentă care, dacă nu este evitată, va avea ca rezultat decesul sau vătămarea gravă.

⚠ AVERTIZARE

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situaţie potenţial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea avea ca rezultat decesul sau vătămarea gravă.

⚠ PRECAUŢIE

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situaţie potenţial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea avea ca rezultat vătămări minore sau moderate.

ATENŢIE

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situaţie potenţial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea avea drept rezultat daune materiale la produs sau la proprietate/posesie.

5 Indicaţii de securitate

Indicaţii de securitate generale pentru scule electrice

⚠ AVERTIZARE

Citiţi toate indicaţiile de securitate, instrucţiunile, ilustraţiile şi datele tehnice, cu care este prevăzută această sculă electrică.

Deficienţele la respectarea următoarelor instrucţiuni pot provoca electrocutarea, incendiul şi/sau vătămări grele.

Păstraţi toate indicaţiile de securitate şi instrucţiunile pentru utilizarea viitoare.

Noţiunea „sculă electrică“, utilizată în indicaţiile de securitate, face referire la sculele electrice acţionate prin reţea (cu cablu de reţea) sau la sculele electrice acţionate prin acumulatori (fără cablu de reţea).

1) Siguranţa locului de muncă

a) **Menţineţi locul de muncă curat şi bine iluminat.** Dezordinea şi zonele de lucru neluminate pot cauza accidente.

b) **Nu lucraţi cu scula electrică în medii cu pericol de explozie în care se găsesc lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice produc scântei care pot să aprindă pulberile sau vaporii.

c) **Ţineţi la distanţă copiii şi alte persoane în timpul utilizării sculei electrice.** În cazul devierii puteţi pierde controlul asupra sculei electrice.

2) Siguranţa electrică

a) **Fişa de conectare a sculei electrice trebuie să se potrivească în priză. Fişa nu trebuie în niciun caz modificată. Nu utilizaţi nicio fişă a adaptorului împreună cu sculele electrice cu pământare de protecţie.** Fişele nemodificate şi prizele potrivite diminuează riscul unui electroşoc.

b) **Evitaţi contactul corporal cu suprafeţele împământate cum ar fi ţevile, sistemele de încălzire, plitele şi frigiderele.** Există un risc crescut de electrocutare dacă corpul vă este pământat.

c) **Menţineţi sculele electrice la distanţă de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică creşte riscul de electrocutare.

d) **Nu folosiţi în alte scopuri cablul de racordare pentru a purta, acroşa scula electrică sau pentru a scoate fişa din priză. Ţineţi cablul de racordare la depărtare de căldură, ulei, muchii ascuţite sau piese mobile.** Cablurile de racordare deteriorate sau încâlcite cresc riscul de electrocutare.

e) **Dacă lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, utilizaţi numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate şi pentru zona exterioară.** Utilizarea unui cablu prelungitor adecvat pentru zona exterioară diminuează riscul de electrocutare.

f) **Dacă utilizarea sculei electrice într-o zonă cu umiditate nu poate fi evitată, utilizaţi un comutator de protecţie pentru curenţi vagabonzi.** Utilizarea unui comutator de protecţie pentru curenţi vagabonzi diminuează riscul de electrocutare.

3) Siguranţa persoanelor

a) **Fiţi atenţi la ceea ce faceţi şi lucraţi raţional cu o sculă electrică. Nu utilizaţi scula electrică dacă sunteţi obosit sau sub influenţa drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenţie la utilizarea sculei electrice poate provoca cele mai serioase vătămări.

b) **Purtaţi întotdeauna echipament personal de protecţie şi ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie precum masca împotriva prafului, încălţămintea de siguranţă rezistentă la alunecare, casca de protecţie sau căştile antifonice, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei electrice diminuează riscul de vătămări.

c) **Evitaţi o punere în funcţiune involuntară. Asiguraţi-vă că scula electrică este oprită înainte de conectarea la alimentarea cu curent şi/sau la acumulator, preluarea sau transportarea acesteia.** Dacă la cărarea sculei electrice aveţi degetul pe comutator sau dacă conectaţi scula electrică în poziţia pornit la alimentarea electrică, acest lucru poate cauza accidente.

d) **Înlăturaţi sculele electrice sau cheia pentru şuruburi înainte de a cupla scula electrică.** O unealtă sau cheie care se află în partea rotativă a sculei electrice poate cauza vătămări.

e) **Evitaţi o poziţie anormală a corpului. Asiguraţi-vă o poziţie stabilă şi menţineţi în permanenţă echilibrul.** Astfel puteţi controla mai bine scula electrică în situaţii neaşteptate.

f) **Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Menţineţi la distanţă părul şi îmbrăcămintea de piesele mobile.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele mobile.

g) **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare şi de captare a prafului, acestea se vor racorda şi utiliza corect.** Utilizarea unei aspirări a prafului poate diminua pericolele determinate de praf.

h) **Nu vă bazaţi pe o falsă siguranţă şi nu încălcaţi regulamentele de siguranţă pentru scule electrice, chiar dacă sunteţi familiarizat cu scula electrică după multiple utilizări.** Acţionarea neglijentă poate conduce în interval de fracţiuni de secunde la vătămări grave.

4) Utilizarea şi manipularea sculei electrice

a) **Nu suprasolicitaţi scula electrică. Utilizaţi scula electrică adecvată pentru lucrul dumneavoastră.** Cu scula electrică potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.

b) **Nu utilizaţi scule electrice cu comutator defect.** O sculă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă şi trebuie reparată.

c) **Scoateţi fişa din priză şi/ sau îndepărtaţi un acumulator detaşabil înainte de a efectua setări ale aparatului, de a schimba piesele sculei de lucru sau de a depune scula electrică în afara zonei de lucru.** Această măsură de precauţie previne pornirea involuntară a sculei electrice.

d) **Păstraţi sculele electrice neutilizate în afara razei de acţiune a copiilor. Nu permiteţi utilizarea sculei electrice de nicio persoană care nu este familiarizată cu acesta sau care nu a citit aceste instrucţiuni.** Sculele electrice sunt periculoase dacă sunt utilizate de către persoane neexperimentate.

e) **Întreţineţi sculele electrice şi unealta de lucru cu atenţie. Controlaţi dacă componentele mobile funcţionează ireproşabil şi dacă nu prind, dacă piesele sunt rupte sau deteriorate, dacă funcţionarea sculei electrice este afectată. Dispuneţi repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice.** Multe accidente sunt cauzate de sculele electrice prost întreţinute.

f) **Menţineţi sculele de tăiere ascuţite şi curate.** Sculele de tăiere îngrijite cu atenţie şi având muchii de tăiere ascuţite se înţepenesc mai puţin şi sunt uşor de dirijat.

g) **Utilizaţi scula electrică, unealta de lucru, sculele de lucru etc. corespunzător acestor instrucţiuni. Totodată luaţi în considerare condiţiile de lucru şi activitatea de executat.** Utilizarea de scule electrice pentru alte aplicaţii decât cele prevăzute poate să conducă la situaţii periculoase.

h) **Păstraţi mânerele şi suprafeţele mânerului uscate, curate, fără urme de ulei şi unsoare.** Mânerele şi suprafeţele mânerului alunecoase nu permit o operare sigură şi controlul sculei electrice în situaţii neprevăzute.

5) Service

a) **Dispuneţi repararea sculei dumneavoastră electrice numai de către personal de specialitate calificat şi numai cu piese de schimb originale.** Astfel vă asiguraţi că este păstrată siguranţa sculei electrice.

5.1 Indicaţii de securitate pentru ferăstraiele de debitat oblic bușteni

a) **Ferăstraiele de debitat oblic bușteni sunt prevăzute pentru debitarea lemnului și a materialelor lemnoase, acestea nu pot fi utilizate pentru debitarea materialelor din fier ca tije, bare, șuruburi etc.** Praful abraziv conduce la blocarea pieselor mobile, cum ar fi capota de protecție inferioară. Scânteile rezultate la tăiere ard capota de protecție inferioară, placa de alimentare și alte piese din plastic.

b) **Fixați piesa cu crivale de dulgher după posibilitate. Dacă țineți piesa strâns cu mâna, trebuie ca mâna dumneavoastră să fie ținută întotdeauna la distanță de 100 mm de fiecare parte a pânzei de ferăstrău. Nu utilizați acest ferăstrău pentru tăierea de piese, care sunt prea mici, pentru a le putea prinde sau ține cu mâna.** Dacă mâna dumneavoastră este prea aproape de pânza de ferăstrău, există un risc ridicat de vătămare datorită contactului cu pânza de ferăstrău.

c) **Piesa trebuie să fie imobilă și sau prinsă strâns sau presată între opritor și masă. Nu împingeți piesa în pânza de ferăstrău și nu tăiați niciodată cu mâna liberă.** Piesele desfăcute sau mobile ar putea fi aruncate în exterior cu viteză mare și ar putea conduce la vătămări.

d) **Împingeţi ferăstrăul prin piesă. Evitați tragerea ferăstrăului prin piesă. Pentru o tăietură ridicați capul ferăstrăului și trageți-l peste piesă, fără a tăia. Apoi porniți motorul, rabatați capul ferăstrăului în jos și apăsați ferăstrăul prin piesă.** În cazul tăierii trase există pericolul ca pânza de fierăstrău să urce pe piesă și unitatea pânzei ferăstrăului este centrifugată forțat n sens opus operatorului/.

e) **Nu încrucișați niciodată mâna peste linia de tăiere prevăzută, nici în fața nici în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei ,,cu mâinile încrucișate“, adică ținerea piesei în dreapta lângă pânza de ferăstrău cu mâna stângă sau invers, este foarte periculoasă.

f) **În cazul pânzei de ferăstrău rotative nu prindeți din spatele opritorului. Respectați întotdeauna o distanță de siguranță de 100 mm dintre mână și pânza de ferăstrău rotativă (este valabil pe ambele părți ale pânzei de ferăstrău, de exemplu la îndepărtarea deșeurilor de lemn).** Apropierea pânzei de ferăstrău rotative de mâna dumneavoastră nu este probabil detectabilă și puteți fi vătămat grav.

g) **Verificați piesa înaintea tăierii. Dacă piesa este îndoită sau deformată, tensionați cu partea curbată în exterior până la opritor. Asigurați-vă întotdeauna că de-a lungul liniei de tăiere nu există nicio fantă între piesă, opritor și masă.** Piesele îndoite sau deformate se pot răsuci și reloca și pot cauza o prindere a pânzei de ferăstrău rotative în cazul tăierii. Nu este permis să existe cuie sau corpuri străine în piesa de lucru.

h) **Utilizați ferăstrăul numai dacă masa nu prezintă scule, deșeuri de lemn etc; pe masă este permisă numai prezența piesei de lucru.** Deșeurile mici, bucățile de lemn desfăcute sau alte obiecte care vin în contact cu pânza rotativă pot fi centrifugate la distanță cu viteză mare.

i) **Tăiați de fiecare dată numai o piesă.** Piesele stivuite multiplu nu se pot tensiona sau fixa adecvat și pot cauza sau deplasa o prindere a pânzei la debitare.

j) **Aveţi grijă ca ferăstrăul de debitat bușteni oblic să stea pe o suprafață de lucru plană, stabilă înaintea utilizării.** O suprafață pană și stabilă reduce pericolul ca ferăstrăul de debitat oblic bușteni să devină instabil.

k) **Planificați-vă munca. Fiți atenți la fiecare repoziționare a înclinației pânzei de ferăstrău ca opritorul reglabil să fie reglat corect și piesa să se sprijine fără a veni în contact cu capota de protecție.** Fără a porni mașina și fără piesă pe masă trebuie simulată o mișcare de tăiere completă a pânzei de ferăstrău, pentru a asigura că nu se ajunge la piedici sau la pericolul tăierii la opritor.

l) **Aveți grijă la piesele de prelucrat care sunt mai late sau mai lungi decât partea superioară a mesei, pentru o sprijinire adecvat, de exemplu prin prelungiri ale mesei sau capre de ferăstrău.** Piese care sunt mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului de debitat oblic bușteni, se pot răsturna, dacă nu sunt sprijinite strâns. Dacă o bucată de lemn tăiată sau piesa se răstoarnă, capota inferioară de protecție se poate ridica sau este centrifugată la distanță necontrolat de pânza rotativă.

m) **Nu cooptați nicio altă persoană ca înlocuitor pentru o prelungire a mesei sau pentru sprijin suplimentar.** Un sprijin instabil al piesei poate conduce la prinderea pânzei. De asemenea, piesa se poate deplasa în timpul tăierii și dumneavoastră și ajutorul sunteți trași în pânza rotativă.

n) **Bucata tăiată nu este permis să fie presată contra pânzei de ferăstrău rotative.** Dacă este puțin loc, de ex. la utilizarea de opritoare longitudinale bucata tăiată se poate împăna cu pânza și este aruncată la distanță forțat.

o) **Utilizați întotdeauna o crivală de dulgher sau un dispozitiv adecvat pentru a sprijini regulamentar material rotund ca bare și țevi.** Barele se înclină la tăiere pentru rostogolire, prin aceasta pânza ‚încremenește“ și piesa poate fi trasă cu mâna dumneavoastră în pânză.

p) **Nu lăsați pânza să atingă turația completă, înainte de a tăia piesa.** Acest lucru reduce riscul ca piesa să fie aruncată.

q) **Dacă piesa este prinsă sau pânza se blochează, deconectați ferăstrăul de debitat oblic bușteni. Așteptați până când toate piesele mobile au fost oprite, trageți fișa de rețea și/sau scoateți acumulatorul. Îndepărtați în continuare materialul prins.** Dacă în cazul unei astfel de blocări se taie mai departe, se poate ajunge la pierderea controlului sau la deteriorări ale ferăstrăului de debitat oblic bușteni.

r) **Nu eliberaţi comutatorul după finalizarea tăierii, țineți capul de tăiere cu ferăstrăul jos și așteptați oprirea pânzei, înainte să îndepărtați bucata tăiată.** Este foarte periculos să ajungeți cu mâna în apropierea pânzei plecate.

s) **Țineți mânerul bine strâns, dacă executați o debitare incompletă cu ferăstrăul sau dacă eliberați butonul, înainte să atingă capul de tăiere cu ferăstrăul poziția sa inferioară.** Prin acțiunea de frânare a ferăstrăului, capul de tăiere cu ferăstrăul poate fi tras brusc în jos, ceea ce conduce la un risc de vătămare.

5.2 Indicaţii de securitate pentru manevrarea pânzelor de ferăstrău

- Împiedicați o eliberare necontrolată a agregatului ferăstrău în poziția finală inferioară.
- Nu utilizaţi pânze de ferăstrău deteriorate sau deformate.
- Nu utilizaţi pânze de ferăstrău cu fisuri. Scoateţi din uz pânzele de ferăstrău fisurate. O revizie nu este admisibilă.
- Nu utilizaţi pânze de ferăstrău fabricate din oţel rapid.
- Controlaţi starea pânzelor de ferăstrău înainte de a utiliza ferăstrăul.
- Utilizaţi exclusiv pânzele de ferăstrău, care sunt adecvate pentru materialul care trebuie tăiat.
- Utilizaţi numai pânzele de ferăstrău puse la dispoziţie de producător.
  Pânzele de ferăstrău trebuie să corespundă EN 847-1, dacă sunt prevăzute pentru prelucrarea lemnului sau a materialelor asemănătoare.
- Nu utilizaţi pânze de ferăstrău din oţel rapid înalt aliat (HSS).
- Utilizaţi numai pânze de ferăstrău a căror turaţie maximă admisă nu este mai mică decât turaţia maximă a arborelui ferăstrăului şi care sunt adecvate pentru materialul care se taie.
- Acordaţi atenţie sensului de rotaţie al pânzei de ferăstrău.
- Folosiţi pânze de ferăstrău numai dacă stăpâniţi manevrarea acestora.
- Acordaţi atenţie turaţiei maxime. Este interzisă depăşirea turaţiei maxime indicată pe pânza de ferăstrău. Dacă este indicat, respectaţi domeniul de turaţii.
- Curăţaţi suprafeţele de tensionare de murdărie, unsoare, ulei şi apă.
- Nu utilizaţi inele sau bucşe de reducţie libere pentru micşorarea alezajelor la pânzele de ferăstrău.
- Aveţi în vedere ca inelele de reducţie fixate pentru asigurarea pânzei de ferăstrău să aibă acelaşi diametru şi cel puţin 1/3 din diametrul de tăiere.
- Asiguraţi-vă că inelele de reducţie fixate să fie paralele între ele.
- Manevraţi cu precauţie pânzele de ferăstrău. Păstraţile cel mai bine în ambalajul original sau în recipiente speciale. Purtaţi mănuşi de protecţie pentru a îmbunătăţi prinderea şi pentru a micşora în continuare pericolul de vătămare.
- Înainte de utilizarea pânzelor de ferăstrău, asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție sunt fixate în conformitate cu prescripțiile.
- Înainte de utilizare, asiguraţi-vă că pânza de ferăstrău utilizată de dumneavoastră corespunde cerinţelor tehnice ale acestui ferăstrău şi este fixată în conformitate cu prescripţiile.

- Folosiţi pânza de ferăstrău din pachetul de livrare numai pentru lucrări de tăiere în lemn, niciodată pentru prelucrarea metalelor.
- Utilizaţi numai o pânză de ferăstrău cu un diametru corespunzător datelor de pe ferăstrău.
- Utilizați suport de piesă suplimentar, dacă acest lucru este necesar pentru stabilitatea piesei.
- Prelungirile suportului piesei trebuie să fie fixate și utilizate întotdeauna în timpul lucrului.
- Înlocuiți adaosul de masă uzat!
- Evitați supraîncălzirea dinților ferăstrăului.
- În cazul tăierii materialelor plastice cu ferăstrăul, evitați ca materialul plastic să se topească.
  Utilizați pânzele de ferăstrău corecte pentru materialul de prelucrat. Înlocuiți la timp pânzele de ferăstrău deteriorate sau uzate.
  Dacă pânza de ferăstrău se supraîncălzește, opriți mașina. Lăsați mai întâi pânza de ferăstrău să se răcească, înainte de a lucra din nou cu aparatul.
- Utilizați numai pânzele de ferăstrău care sunt evaluate la aceeași turație sau mai mare decât turația indicată pe scula electrică.
- Asigurați întotdeauna stabilitatea și siguranța ferăstrăului.

5.3 Radiație laser



Atenție: Radiație laser
Nu priviţi în fascicul
Clasa laser 2



Protejați-vă pe dumneavoastră și mediul înconjurător împotriva pericolelor de accidentare prin măsuri de precauție adecvate!

- Nu priviţi direct în fasciculul laser cu ochii neprotejaţi.
- Nu priviţi niciodată direct în traseul fasciculului.
- Nu orientaţi niciodată fasciculul laser spre suprafeţe reflectorizante şi spre persoane sau animale. Şi un fascicul laser cu putere redusă poate provoca vătămări la ochi.

⚠ PRECAUŢIE

Dacă se execută alte etape procedurale decât cele indicate aici se poate produce o expunere periculoasă la radiaţii.

- Nu deschideţi niciodată modulul laser. Se poate produce o expunere neaşteptată la radiaţii.
- Dacă nu utilizați produsul timp mai îndelungat, trebuie să fie îndepărtate bateriile.
- Laserul nu trebuie înlocuit cu un laser de alt tip.
- Executarea reparaţiilor la laser este permisă numai producătorului laserului sau unui reprezentant autorizat.

6 Despachetare

⚠ AVERTIZARE

Produsul şi materialele de ambalare nu sunt jucării pentru copii!

Copiii nu au voie să se joace cu sacii din plastic, foliile şi piesele mici! Există pericol de înghiţire şi sufocare!

- Deschideţi ambalajul şi scoateţi cu precauţie produsul.
- Înlăturaţi materialul de ambalat, precum şi siguranţele de ambalare şi de transport (dacă există).
- Verificaţi dacă pachetul de livrare este complet.
- Verificaţi dacă produsul şi accesoriile prezintă deteriorări de la transport. Eventualele prejudicii trebuie semnalate companiei de transport, prin care a fost livrat produsul. Reclamaţiile ulterioare nu sunt admise.
- Dacă este posibil, păstrați ambalajul până la expirarea perioadei de garanție.
- Înainte de exploatare, familiarizați-vă cu produsul prin intermediul manualului de utilizare.
- În cazul accesoriilor, precum și a pieselor de uzură și de schimb, utilizați numai piese originale. Piesele de schimb se găsesc la reprezentantul comercial.
- În caz de comenzi, indicați numărul articolului, precum și tipul și anul fabricației produsului.

7 Date tehnice

Motorul de curent alternativ	220- 240 V~/ 50 Hz
Putere nominală S1	1700 Watt
Regim de funcţionare	S6 25%* 2000 W
Turaţia de mers în gol n_0	4700 min^{-1}
Pânză de ferăstrău din carburi metalice	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Numărul de dinţi	24/48*
Lățimea maximă a dinților pânzei de ferăstrău	3 mm
Domeniul de rabatare	-45° / 0°/ +45°
Tăiere pentru îmbinări de colţ	0° până la 45° spre stânga
Lăţimea de tăiere la 0°	340 x 65 mm
Lăţimea de tăiere la 45°	240 x 65 mm
Lăţimea de tăiere la 2 x 45° (tăiere pentru îmbinări duble de colţ)	240 x 38 mm
Clasa de protecţie	II / ⧈
Masă	aprox. 12,0 kg
Clasa laser	2
Lungimea de undă laser	650 nm
Puterea laserului	< 1 mW

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

Regim de funcţionare S6

Regim de funcţionare periodic neîntrerupt. Regimul de funcţionare se compune dintr-un timp de pornire, un timp cu solicitare constantă şi dintr-un timp de mers în gol. Durata ciclului de operaţie este de 10 min, durata de conectare relativă este 25% din durata ciclului de operaţie.

Piesa trebuie să aibă o înălţime minimă de 3 mm şi o lăţime de 10 mm. Aveţi în vedere ca piesa să fie întotdeauna asigurată cu dispozitivul de strângere.

Valorile caracteristice de zgomot

⚠ AVERTIZARE

Zgomotul poate avea efecte agravante asupra sănătăţii dumneavoastră. Dacă zgomotul generat de mașină depășește 85 dB, vă rugăm ca dvs. și persoanele aflate în apropiere să purtați căști antifonice adecvate.

Valorile de zgomot şi de vibraţie au fost determinate corespunzător EN 62841-1.

Nivelul presiunii acustice L_{pA}	96,5 dB
Incertitudinea K_{pA}	3 dB
Nivelul puterii acustice L_{wA}	109,5 dB
Incertitudinea K_{wA}	3 dB

Valorile indicate ale emisiilor de zgomot trebuie să fi fost măsurate conform unui procedeu de verificare standardizat și pot fi utilizate pentru compararea unei scule electrice cu alta.

Valorile indicate ale emisiilor de zgomot pot fi utilizate de asemenea şi pentru o estimare a solicitării.

⚠ AVERTIZARE

Emisiile de zgomot pot diferi de valorile indicate în timpul utilizării efective a sculei electrice, în funcție de tipul și modul în care scula electrică este utilizată, în special, ce tip de piesă de lucru este prelucrată.

Încercaţi să menţineţi solicitarea cât mai redusă posibil. Măsuri exemplificative: limitarea timpului de lucru. Totodată, se vor lua în considerare componentele ciclului de exploatare (de ex. timpii în care scula electrică este deconectată şi în care este conectată, însă funcţionează fără sarcină).

8 Înainte de punerea în funcțiune (fig. 3)

1. Scoateți complet siguranța împotriva răsturnării preinstalată (33) de pe partea inferioară a ferăstrăului și reasigurați cu ajutorul cheii hexagonale imbus (D).
2. Produsul trebuie instalat într-o poziție stabilă. Fixați produsul pe un banc de lucru, un cadru inferior sau ceva asemănător. Introduceți cele 4 șuruburi (nu sunt incluse în pachetul de livrare) în orificiile de la masa ferăstrăului fixă (19). Strângeți ferm șuruburile.
3. Reglați șurubul de ajustare (15) la nivelul plăcii mesei pentru a evita bascularea produsului.

- Înainte de punerea în funcţiune trebuie montate toate capacele şi dispozitivele de siguranţă în conformitate cu prescripţiile.
- Pânza de ferăstrău trebuie să aibă libertate de mişcare deplină.
- În cazul lemnului prelucrat anterior, acordaţi atenţie corpurilor străine, ca de ex. cuie sau şuruburi etc.
- Înainte de a acţiona comutatorul de pornire/oprire, asiguraţi-vă că pânza de ferăstrău este montată corect şi piesele mobile funcţionează mecanic uşor.
- Înainte de racordarea produsului, convingeţi-vă că datele de pe plăcuţa de fabricaţie coincid cu datele reţelei.

8.1 Verificarea dispozitivului de siguranță a protecției pânzei de ferăstrău (7) (fig. 4)

Protecția pânzei de ferăstrău protejează împotriva atingerii accidentale a pânzei de ferăstrău și împotriva așchiilor care zboară în jur.

Verificaţi funcția.

Pentru aceasta rabatați ferăstrăul în jos:

- Protecția pânzei de ferăstrău trebuie să elibereze pânza de ferăstrău la rabatarea în jos fără a atinge alte piese.
- La rabatarea în sus a ferăstrăului în poziția de ieșire protecția pânzei de ferăstrău trebuie să acopere automat pânza de ferăstrău.

9 Montajul

9.1 Asamblarea produsului (fig. 1, 2, 5, 6)

1. Desfaceți masa rotativă (18) prin rotirea mânerului (14) în sens antiorar.
2. Acționați maneta de blocare (14a) pentru a elibera blocarea.
3. Reglați masa rotativă (18) la unghiul dorit cu mânerul (14).
4. Eliberați maneta de blocare (14a) pentru a rebloca blocarea.
5. Strângeți din nou ferm mânerul (14) prin rotirea în sens orar pentru a fixa masa rotativă.
6. Fixați șurubul de reglare (15) de masă* pentru a securiza produsul împotriva răsturnării.
7. Prin apăsarea ușoară în jos a capului de tăiere cu ferăstrăul (6) și extragerea concomitentă a bolțului de siguranță (34) din suportul de montaj, ferăstrăul este deblocat din poziția inferioară.
8. Rotiți bolțul de siguranță (34) cu 90 de grade și fixați-l în poziție deblocată.
9. Rabatați capul de tăiere cu ferăstrăul (6) în sus.
10. Dispozitivele de strângere (25) pot fi fixate atât în stânga cât și în dreapta pe masa fixă a ferăstrăului (19). Introduceți un dispozitiv de strângere (25) în orificiul prevăzut în partea din spate a șinei opritoare (12) și fixați-l cu șurubul de blocare (25c).
Pentru tăieri mai mici de 0°- 45°, dispozitivul de strângere (25) trebuie montat numai pe o parte (dreapta) (consultați Fig. 11-12).

11. Capul de tăiere cu ferăstrăul (6) poate fi înclinat spre stânga la max. 45° prin desfacerea șurubului de blocare (24).
12. Suporturile pentru piesă (21) trebuie fixate și utilizate întotdeauna în timpul lucrului.
    Reglați raza de lucru dorită, slăbind șurubul de blocare (20). Apoi strângeți din nou ferm șurubul de blocare (20).

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

9.2 Sacul de colectare a așchiilor (30) (fig. 1, 24)

Ferăstrăul este echipat cu un sac de colectare a așchiilor (30) pentru așchii. Comprimați brațele inelului de metal de la sacul de colectare a așchiilor (30) și fixați-l la orificiul de evacuare din zona motorului. Sacul de colectare a așchiilor (30) poate fi golit prin intermediul fermoarului de pe partea inferioară.

9.2.1 Racordul la un sistem de aspirare a prafului extern

1. Racordați furtunul de aspirare la instalația de aspirare a prafului.
2. Dispozitivul de aspirare a prafului trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.
3. Pentru aspirarea pulberilor deosebit de nocive pentru sănătate sau cancerigene utilizați un dispozitiv de aspirare special.

9.3 Ajustarea fină a opritorului pentru tăietura de retezare 90° (fig. 1, 7)

Unealtă necesară:

- Cheie imbus 6mm (C)
- Colțar opritor 90° (A)*
- Șurubelniță în cruce*
- Cheie fixă de 13 mm*

* = Nu este inclus în pachetul de livrare!

1. Coborâți capul de tăiere cu ferăstrăul (6) și fixați-l cu bolțul de siguranță (34).
2. Slăbiți șurubul de blocare (24).
3. Poziționați colțarul opritor 90° (A) între pânza de ferăstrău (8) și masa rotativă (18).
4. Desfaceţi piulița de siguranță (35a).
5. Repoziționați șurubul de ajustare (35) până când unghiul dintre pânza de ferăstrău (8) și masa rotativă (18) este de 90°.
6. Strângeți din nou piulița de siguranță (35a).
7. Verificaţi apoi poziţia unităţii de indicare a unghiului. Dacă este necesar, desfaceți acul indicator (16) cu șurubelnița în cruce, fixați în poziția 0° a scalei (17) și strângeți din nou ferm.

9.4 Ajustarea fină a opritorului pentru tăierea de îmbinare pe colț 45° (fig. 1, 8)

Unealtă necesară:

- Colțar opritor 45° (B)*
- Cheie fixă de 13 mm*
- Șurubelniță în cruce*

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

1. Coborâți capul de tăiere cu ferăstrăul (6) și fixați-l cu bolțul de siguranță (34).
2. Fixați masa rotativă (18) în poziția 0°.

ATENŢIE

Șina opritoare mobilă trebuie fixată pentru îmbinări de colț (capul înclinat de tăiere cu ferăstrăul) în poziția exterioară (partea stângă).

3. Desfaceți șurubul de blocare (23) al șinelor opritoare mobile (11) și împingeți șinele opritoare mobile (11) spre exterior și așezați colțarul opritor 45° (B) între pânza de ferăstrău (8) și masa rotativă (18).
4. Șinele opritoare mobile (11) trebuie să fie blocate, astfel încât distanța dintre șinele opritoare (11) și pânza de ferăstrău (8) să fie minimum 8 mm.
5. Șina opritoare mobilă (11) trebuie fixată în poziția interioară (partea dreaptă).
6. Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șinele opritoare mobile (11) și pânza de ferăstrău (8).
7. Desfaceți șurubul de blocare (24) și cu mânerul (14) înclinați capul de tăiere cu ferăstrăul (6) la 45° spre stânga.
8. Poziționați colțarul opritor 45° (B) între pânza de ferăstrău (6) și masa rotativă (18).
9. Desfaceți contrapiulița (36a) și repoziționați șurubul de ajustare (36) până când unghiul dintre pânza de ferăstrău (8) și masa rotativă (18) are exact 45°.
10. Strângeți din nou contrapiulița (36a).
11. Verificaţi apoi poziţia unităţii de indicare a unghiului. Dacă este necesar, desfaceți acul indicator (16) cu șurubelnița în cruce, fixați în poziția 45° a scalei (17) și strângeți din nou ferm.

10 Operarea

10.1 Operarea dispozitivului de strângere (25) (fig. 1)

Prin șurubul de blocare (25a) poate fi reglat dispozitivul de strângere (25) pe înălțime.

1. Coborâți dispozitivul de strângere (25) pe piesa de lucru.
2. Strângeți ferm șurubul de blocare (25c).
3. Rotiți șurubul zimțuit (25b) în sens orar pentru a tensiona piesa de prelucrat.
4. Pentru a desface piesa de lucru, procedați în ordine inversă.

10.2 Limitarea adâncimii de tăiere (tăierea canelurii) (fig. 1, 9)

⚠ AVERTIZARE

Pericol de recul!

La finalizarea canelurilor, este important ca pe pânza de ferăstrău să nu se exercite presiune din lateral. În caz contrar, capul de tăiere cu ferăstrăul se poate ridica brusc!

– Pentru finalizarea canelurilor, utilizați un dispozitiv de strângere. Evitați să aplicați presiune din lateral pe capul de tăiere cu ferăstrăul.

1. Prin intermediul şurubului (31) poate fi reglată progresiv adâncimea de tăiere. În acest scop desfaceți piulița zimțuită (31a) de la șurub. Reglați adâncimea de tăiere dorită prin înșurubarea sau deșurubarea șurubului (31). Strângeți apoi din nou ferm piulița zimțuită (31a) de la șurubul (31).
2. Verificaţi reglarea pe baza unei tăieturi de probă.

10.3 Conectarea / deconectarea laserului (fig. 19)

Pornirea:

1. Apăsați o dată comutatorul de pornire/oprire a laserului (4). Pe piesa care se prelucrează se proiectează o linie laser care indică traseul de tăiere exact.

Oprirea:

1. Apăsați din nou comutatorul de pornire/oprire a laserului (4).

Pornire/Oprire a luminii de lucru cu LED-uri (43)

(Se aplică numai la numărul de articol: 59012159953)

Apăsaţi repetat comutatorul de pornire/oprire laser (4), pentru a schimba între laser (10) şi lumina de lucru LED (43):

apăsați o dată	LASER (10) PORNIT/ LED (43) OPRIT
apăsați de 2 ori	LASER (10) OPRIT/ LED (43) PORNIT
apăsați de 3 ori	LASER (10) PORNIT/ LED (43) PORNIT
apăsați de 4 ori	LASER (10) OPRIT/ LED (43) OPRIT

10.4 Tăiere în serie (fig. 1, 10)

Pentru tăierile repetate cu aceeași lungime poate fi rabatat opritorul în lungime (22). Puteți utiliza opritorul în lungime (22) pe partea dreaptă și pe partea stângă.

1. Rabataţi în sus opritorul în lungime (22).
2. Desfaceți şurubul de blocare pentru suportul pentru piesă (20).
3. Strângeţi suportul pentru piesă (21).
4. Reglați dimensiunea dorită între pânza de ferăstrău (8) și opritorul în lungime (22).
5. Strângeți din nou ferm șurubul de blocare pentru suportul pentru piesă (20).
6. Efectuați tăierile, conform descrierilor de la *10.5*, *10.6*, *10.7* și *10.8*.

10.5 Tăietură de retezare 90° și masă rotativă 0° (fig. 1, 11, 12)

La lățimi de tăiere până la aprox. 100 mm funcția de tracțiune a ferăstrăului poate fi fixată în poziția posterioară cu șurubul de blocare (28a). În această poziție, ferăstrăul poate fi exploatat în regimul funcțional de retezare. Dacă lățimea de tăiere depășește 100 mm, trebuie avut în vedere ca șurubul de blocare (28a) să fie slăbit și capul de tăiere cu ferăstrăul (6) mobil(Fig. 4).

ATENŢIE

Șina opritoare mobilă trebuie să fie fixată pentru tăieri de retezare la 90° în poziția interioară.

Indicații pentru tensionare fermă:

- Nu prelucrați piesele de lucru, care sunt prea mici pentru tensionare fermă.
- Consolidați piesele de lucru care sunt foarte subțiri, tăindu-le cu ferăstrăul împreună cu o șină suplimentară. Piesele de lucru care sunt foarte subțiri pot trepida sau se pot rupe în timpul tăierii

1. Desfaceți șurubul de blocare (23) al șinei opritoare mobile (11) și împingeți șina opritoare mobilă (11) spre interior.
2. Șina opritoare mobilă (11) trebuie să fie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8) să fie de maximum 8 mm.
3. Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8).
4. Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (23).
5. Aduceți capul de tăiere cu ferăstrăul (6) în poziția superioară.
6. Împingeți spre înapoi capul de tăiere cu ferăstrăul (6) cu mânerul (1) și, dacă este cazul, fixați-l în această poziție (în funcție de lățimea de tăiere).
7. Așezați lemnul care trebuie tăiat la șina opritoare (12) și pe masa rotativă (18).
8. Fixaţi materialul cu dispozitivul de strângere (25) pe masa fixă a ferăstrăului (19) pentru a împiedica deplasarea pe parcursul procesului de tăiere.
9. Deblocați comutatorul de blocare (3) și apăsați întrerupătorul de pornire/oprire (2) pentru a porni motorul.
10. Deplasați uniform și cu presiune ușoară capul de tăiere cu ferăstrăul (6) cu mânerul (1) în jos, până când pânza de ferăstrău (8) a debitat piesa de lucru în două.
11. După încheierea procesului de debitare, aduceți capul de tăiere cu ferăstrăul (6) din nou în poziția de repaus superioară și eliberați comutatorul de pornire/oprire (2).

ATENŢIE

Datorită arcului de readucere, produsul este aruncat automat în sus. Nu eliberați mânerul după finalizarea tăierii, ci eliberați ușor capul de tăiere cu ferăstrăul și deplasați-l în sus, aplicând o ușoară contrapresiune.

10.5.1 În cazul ghidajului de tracțiune (28) fixat (fig. 4)

1. Fixați funcția de tracțiune a ferăstrăului în poziția posterioară cu șurubul de blocare pentru ghidajul de tracțiune (28a).
2. Deplasați uniform și cu presiune ușoară capul de tăiere cu ferăstrăul (6) cu mânerul (1) în jos, până când pânza de ferăstrău (8) a debitat piesa de lucru în două.

10.5.2 În cazul ghidajului de tracțiune (28) nefixat

- Trageți complet spre față capul de tăiere cu ferăstrăul (6). Coborâți uniform și cu presiune ușoară mânerul (1) complet în jos. Împingeți acum capul de tăiere cu ferăstrăul (6) lent și uniform complet în spate, până când pânza de ferăstrău (8) a debitat piesa de lucru complet.

10.6 Tăietură de retezare 90° și masă rotativă 0°-47° (fig. 1, 11, 13)

Cu ferăstrăul de retezat și pentru îmbinări de colț se pot executa tăieturi oblice spre stânga și dreapta la 0°-47°.

ATENŢIE

Șina opritoare mobilă trebuie să fie fixată pentru tăieri de retezare la 90° în poziția interioară.

1. Desfaceți șurubul de blocare (23) al șinei opritoare mobile (11) și împingeți șina opritoare mobilă (11) spre interior.
2. Șina opritoare mobilă (11) trebuie să fie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8) să fie de maximum 8 mm.
3. Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8).
4. Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (23).
5. Desfaceți masa rotativă (18) prin rotirea mânerului (14) în sens antiorar.
6. Acționați maneta de blocare (14a) pentru a elibera blocarea.
7. Reglați masa rotativă (18) la unghiul dorit cu mânerul (14).
8. Eliberați maneta de blocare (14a) pentru a rebloca blocarea.
9. Strângeți ferm mânerul (14) prin rotirea în sens orar pentru a fixa masa rotativă (18).
10. Fixați șurubul de reglare (15) de masă* pentru a securiza produsul împotriva răsturnării.
11. Efectuați tăietura conform descrierii din *10.5.*

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

10.7 Tăiere pentru îmbinări de colț 0°-45° și masă rotativă 0° (fig. 1, 11, 14)

Cu ferăstrăul se pot executa tăieturi pentru îmbinare de colț spre stânga la 0° - 45° față de suprafața de lucru.

ATENŢIE

Pentru tăieturi pentru îmbinare de colț (capul ferăstrăului înclinat) șina opritoare mobilă trebuie fixată în poziția exterioară.

ATENŢIE

În cazul tăierilor pentru îmbinări în unghi de 0°- 45°, dispozitivul de strângere (dispozitivul de tensionare a piesei) se va monta numai pe partea dreaptă.

1. Desfaceți șurubul de blocare (23) al șinelor opritoare mobile (11) și împingeți șinele opritoare mobile (11) spre exterior **(partea stângă).**
2. Șina opritoare mobilă (11) trebuie să fie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șinele opritoare mobile (11) și pânza de ferăstrău (8) să fie de maximum 8 mm **(partea dreaptă).**
3. Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8).
4. Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (23).
5. Aduceți capul de tăiere cu ferăstrăul (6) în poziția superioară.
6. Fixați masa rotativă (18) în poziția 0°.
7. Desfaceți șurubul de blocare (24) și înclinați cu mânerul (1) capul de tăiere cu ferăstrăul (6) spre stânga, până când indicatorul unghiular (27) indică mărimea unghiulară dorită pe scala unghiulară (26).
8. Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (24).
9. Executați tăietura conform descrierii de la *10.5.*

10.8 Tăiere pentru îmbinări de colț 0°-45° și masa rotativă 0°- 47° (fig. 1, 11, 15)

Cu ferăstrăul se pot executa tăieturi pentru îmbinare de colț spre stânga la 0°- 45° față de suprafața de lucru și concomitent la 0°- 47° față de șina opritoare (tăietură pentru îmbinări duble de colț).

ATENŢIE

Pentru tăieturi pentru îmbinare de colț (capul ferăstrăului înclinat) șina opritoare mobilă trebuie fixată în poziția exterioară.

În cazul pivotării unui ferăstrău de retezare la 31,6° și la o înclinare a agregatului de 33,9°, baretele triunghiulare cu laturi egale și profilurile, cum ar fi profilurile de margine pentru stucatură, pot fi tăiate cu partea profilată în jos pentru îmbinare cu oblicitate pe colț.
Acest lucru este deosebit de avantajos pentru profilurile mari care depășesc înălțimea maximă de tăiere atunci când sunt așezate normal.
De asemenea, problemele legate de prelucrarea colțurilor, care adesea nu este perpendiculară, sunt foarte ușor de rezolvat.

ATENŢIE

În cazul tăierilor pentru îmbinări în unghi de 0°- 45°, dispozitivul de strângere (dispozitivul de tensionare a piesei) se va monta numai pe partea dreaptă.

1. Desfaceți șurubul de blocare (23) al șinelor opritoare mobile (11) și împingeți șinele opritoare mobile (11) spre exterior.
2. Șina opritoare mobilă (11) trebuie să fie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8) să fie de maximum 8 mm.
3. Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare mobilă (11) și pânza de ferăstrău (8).
4. Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (23).
5. Aduceți capul de tăiere cu ferăstrăul (6) în poziția superioară.
6. Desfaceți masa rotativă (18) prin rotirea mânerului (14) în sens antiorar.
7. Acționați maneta de blocare (14a) pentru a elibera blocarea.
8. Utilizați mânerul (14) pentru a regla masa rotativă (18) la unghiul dorit (consultați *10.6*).
9. Eliberați maneta de blocare (14a) pentru a rebloca blocarea.
10. Strângeți ferm mânerul (14) prin rotirea în sens orar pentru a fixa masa rotativă (18).
11. Fixați șurubul de reglare (15) de masă* pentru a securiza produsul împotriva răsturnării.
12. Desfaceți șurubul de blocare (24).
13. Înclinați spre stânga, la mărimea unghiulară dorită, capul de tăiere cu ferăstrăul (6) cu mânerul (1).
14. Strângeți din nou ferm șurubul de imobilizare (24).
15. Efectuați tăietura conform descrierii din *10.5*.

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

11 Întreținerea curentă

⚠ AVERTIZARE

Înainte de orice reglare, întreţinere generală sau revizie trageţi fişa de reţea!

11.1 Măsuri generale de întreţinere curentă

- Feriţi dispozitivele de protecţie, fantele pentru aer şi carcasa motorului cât mai mult posibil de praf şi murdărie. Frecaţi produsul cu o lavetă curată* sau suflaţi cu aer comprimat* la presiune scăzută. Vă recomandăm să curăţaţi produsul imediat după fiecare utilizare.
- Gresați o dată pe lună toate piesele mobile.
- Curăţaţi regulat produsul după fiecare folosire cu o lavetă umedă* şi puţin săpun de lubrifiere. Nu folosiți agenți de curățare sau solvenți; aceștia ar putea ataca părțile din plastic ale produsului. Aveți grijă să nu poată pătrundă apă în interiorul produsului.

11.2 Schimbarea pânzei de ferăstrău (8) (fig. 1, 16 - 18)

⚠ AVERTIZARE

Înainte de orice reglare, întreţinere generală sau revizie trageţi fişa de reţea!

ATENŢIE

Pentru schimbarea pânzei de ferăstrău, purtaţi mănuşi de protecţie! Pericol de vătămare!

Unealtă necesară:

- Cheie imbus 6mm (C)
- Șurubelniță în cruce*

* = Nu este inclus în pachetul de livrare!

1. Rabatați în sus capul de tăiere cu ferăstrăul (6) și fixați-l cu bolțul de siguranță (34).
2. Desfaceți șurubul de fixare (7a) al capacului cu o șurubelniță în cruce.
3. Rabatați protecția pânzei de ferăstrău (7) în sus, astfel încât protecția pânzei de ferăstrău (7) să fie peste șurubul cu flanșă (37).
4. Așezați cheia imbus de 6mm (C) cu o mână pe șurubul cu flanșă (37).
5. Apăsați ferm blocatorul axului ferăstrăului (5) și rotiți lent în sens orar șurubul cu flanșă (37). După max. o rotaţie, blocatorul axului ferăstrăului (5) se înclichetează.
6. Cu un efort puţin mai mare desfaceţi acum şurubul cu flanşă (37) în sens orar.
7. Demontaţi complet şurubul cu flanşă (37) şi detaşaţi flanşa exterioară (38).
8. Detașați pânza de ferăstrău (8) de pe flanșa interioară (39) și extrageți-o spre în jos.
9. Curăţaţi riguros şurubul cu flanşă (37), flanşa exterioară (38) şi flanşa interioară (39).
10. Montați în ordine inversă pânza de ferăstrău nouă (8) și strângeți ferm.
11. Rabataţi protecția pânzei de ferăstrău (7) în sus, până când protecția pânzei de ferăstrău (7) atârnă peste şurubul de fixare (7a).
12. Strângeți din nou ferm șurubul de fixare (7a).

ATENŢIE

Înclinația dinților, cu alte cuvinte sensul de rotație a pânzei de ferăstrău trebuie să coincidă cu sensul săgeții de pe carcasă.

13. Înainte de continuarea prelucrării, verificați funcționalitatea dispozitivelor de protecție (fig. 5).

ATENŢIE

După fiecare schimbare a pânzei de ferăstrău verificaţi dacă pânza de ferăstrău rulează liber în adaosul de masă în poziţie verticală, precum şi înclinat la 45°.

ATENŢIE

Schimbarea și alinierea pânzei de ferăstrău trebuie efectuată în conformitate cu prescripțiile.

11.3 Curățarea dispozitivului de siguranță a protecției pânzei de ferăstrău (7) (fig. 1)

Verificați înaintea fiecărei puneri în funcțiune protecția pânzei de ferăstrău cu privire la impurități.

Îndepărtați așchiile vechi de tăiere cu ferăstrăul precum și așchiile de lemn cu ajutorul unei pensule sau a unei scule similare adecvate.

Aveți în vedere funcționarea mecanică ușoară a etrierului de ghidare (29).

11.4 Ajustarea laserului (10) (fig. 20)

ATENŢIE

La reglarea laserului, nu acționați în niciun caz comutatorul de pornire/oprire. Pericol de vătămare!

Dacă laserul (10) nu mai indică linia de tăiere corectă, acesta poate fi reajustat.

Unealtă necesară:

- Șurubelniță în cruce*

* = Nu este inclus în pachetul de livrare!

1. Deschideți în acest scop șuruburile cu crestătură în cruce ale apărătorii laser (40) și îndepărtați apărătoarea laser (9). Reglați laserul prin deplasare laterală astfel încât fasciculul laser să întâlnească dinții de tăiere ai pânzei de ferăstrău (8).
2. După ce ajustați laserul (10) și ați strâns ferm, montați apărătoarea laser (9) și fixați cu șuruburile cu crestătură în cruce apărătoarea laser (40) cu mâna.
3. Ferăstrăul trebuie conectat la rețeaua electrică pentru ajustarea laserului (10).

11.5 Schimbarea adaosului de masă (13) (fig. 1, 21)

⚠ AVERTIZARE

În cazul unui adaos al mesei deteriorat, există pericolul de prindere de obiecte mici între adaosul mesei și pânza de ferăstrău și blocării pânzei de ferăstrău.

Înlocuiţi adaosurile deteriorate ale mesei imediat!

Unealtă necesară:

- Șurubelniță în cruce*

* = Nu este inclus în pachetul de livrare!

1. Demontați șurubul cu crestătură în cruce (41) de la adaosul de masă (13). Dacă este cazul, rotiți masa rotativă (18) și înclinați capul de tăiere cu ferăstrăul (6), pentru a putea ajunge la șurubul cu crestătură în cruce (41).
2. Scoateți adaosul de masă (13).
3. Introduceţi adaosul de masă nou (13).
4. Strângeți șurubul cu crestătură în cruce (41) de la adaosul de masă (13).

11.6 Inspectarea periei (fig. 22)

La o maşină nouă verificaţi periile de cărbune după primele 50 ore de funcţionare sau după montarea unor perii noi. După prima verificare, verificaţi-le după fiecare 10 ore de funcţionare.

- Dacă carbonul s-a uzat până la o lungime de 6 mm, dacă arcul sau sârma derivației s-a ars sau s-a deteriorat atunci trebuie să înlocuiţi ambele perii.
- Dacă, în urma demontării, s-a constatat că periile sunt în stare de funcţionare puteţi să le montaţi la loc.
- Pentru întreținerea curentă a periilor de grafit, deschideți ambele dispozitive de blocare, în sens antiorar. Scoateţi apoi periile de grafit.
- Reintroduceţi periile de grafit în ordine inversă.

12 Transportul (fig. 1, 4, 23)

1. Strângeți ferm mânerul/șurubul de blocare pentru masa rotativă (14) pentru a bloca masa rotativă (18).
2. Apăsați în jos capul de tăiere cu ferăstrăul (6) și blocați-l cu bolțul de siguranță (34). Ferăstrăul este acum blocat în poziţia inferioară.
3. Fixați funcția de tracțiune a ferăstrăului în poziția posterioară cu șurubul de blocare pentru ghidajul de tracțiune (28a).
4. Transportați produsul ținându-l de mânerul de transport (42).
5. Pentru o nouă instalare a produsului, procedaţi conform descrierii de la *8*, *9*, *10*.

13 Depozitare

Depozitați produsul și accesoriile acestuia într-un loc întunecos, uscat și ferit de îngheț și inaccesibil pentru copii.
Temperatura optimă de depozitare se situează între 5°C și 30˚C.
Păstrați produsul în ambalajul original.
Acoperiți aparatul pentru a-l proteja de praf sau umiditate.
Păstrați manual de utilizare împreună cu produsul.

14 Branşamentul electric

Motorul electric instalat este racordat pregătit de funcţionare. Racordul corespunde dispoziţiilor în vigoare ale asociaţiilor profesionale şi din normele DIN. Racordul la reţeaua electrică pus la dispoziţie de client, precum şi cablul prelungitor utilizat, trebuie să corespundă acestor prescripţii.

14.1 Indicații importante

În cazul unei suprasolicitări a motorului, acesta se deconectează automat. După un timp de răcire (diferit), motorul poate fi conectat din nou.

⚠ AVERTIZARE

Impedanța maximă admisă a rețelei Zmax pentru produs este de 0,443 Ω. Ca utilizator al acestui produs, trebuie să vă asigurați, dacă este necesar după consultarea cu furnizorul dumneavoastră de energie electrică, că produsul este racordat doar la o sursă de alimentare a cărei impedanță este mai mică sau egală cu Zmax!

14.2 Cerințe speciale de racordare

- Produsul îndeplineşte cerinţele EN 61000-3-11 şi este supus unor condiţii speciale de conectare. Cu alte cuvinte, nu este permisă o utilizare în puncte de racordare cu selectare liberă.
- Produsul poate provoca fluctuaţii temporare de tensiune în cazul unor condiţii defavorabile în reţea.
- Produsul este prevăzut exclusiv pentru a fi utilizat la puncte de racordare care
  a) nu depășesc impedanța maximă admisă a rețelei „Z" (Zmax. = 0,443 Ω) sau care
  b) au o capacitate a curentului continuu a reţelei de minimum 100 A per fază.
- Ca utilizator trebuie să vă asiguraţi, dacă este necesar după consultarea furnizorului de energie electrică, că punctul de racordare în care doriţi să exploataţi produsul îndeplineşte una din cele două cerinţe a) sau b).

14.3 Conductori de legătură electrici deteriorați

La conductorii de legătură electrici apar în mod frecvent deteriorări ale izolaţiei.

Cauzele pentru aceasta pot fi:

- Puncte de apăsare, când conductorii de legătură trec prin ferestre sau fante de uşi,
- Puncte de frângere, din cauza fixării sau ghidării improprii a conductorului de legătură,
- Puncte de tăiere cauzate de trecerea cu vehicule peste conductorii de legătură,
- Deteriorări ale izolaţiei cauzate de smulgerea din priza de perete,
- Fisuri cauzate de învechirea izolaţiei.

Utilizarea cablurilor de legătură electrice care prezintă asemenea deteriorări nu este permisă, acestea prezentând pericol de moarte din cauza deteriorării izolaţiei.

Verificaţi regulat la conductorii de legătură electrici dacă prezintă deteriorări. Aveţi în vedere ca, la verificare, conductorul de legătură să nu stea suspendat de reţeaua electrică.

Conductorii de legătură electrici trebuie să corespundă dispoziţiilor în vigoare ale asociaţiilor profesionale şi din normele DIN. Utilizaţi numai conductori de legătură cu acelaşi identificator.

Este prescris ca notaţia tipului să fie imprimată pe cablul de conexiune.

Indicaţii de securitate pentru schimbarea cablurilor de racord la reţeaua electrică deteriorate sau defecte

Tipul racordului X

În cazul în care conducta de racord la reţeaua electrică a acestui produs este deteriorată, aceasta trebuie înlocuită cu o conductă de racord la reţeaua electrică special proiectată, care se poate obţine de la producător sau de la serviciul de asistenţă pentru clienţi.

14.4 Motorul de curent alternativ

Racordurile şi reparaţiile la echipamentul electric pot fi executate numai de specialişti electricieni.

- Tensiunea de rețea trebuie să fie cuprinsă între 220 V – 240 V~.
- Cablurile prelungitoare până la o lungime de 25 m trebuie să aibă o secţiune de 1,5 milimetri pătraţi.

15 Reparație și comandă pentru piese de schimb

După reparaţie sau întreţinere curentă, asiguraţi-vă că sunt montate toate piesele de siguranţă tehnică şi că sunt în stare impecabilă. Accesul la piesele cu pericol de vătămare nu este permis altor persoane şi copiilor.

ATENŢIE

Conform legislaţiei privind răspunderea pentru produse, nu se acordă garanţie pentru daunele care au fost cauzate de reparaţii necorespunzătoare sau din cauza neutilizării pieselor de schimb originale.

Contactaţi un punct de serviciu pentru clienţi sau un specialist autorizat. Acelaşi lucru se aplică şi pentru accesorii.

Puteți obține piese de schimb și accesorii de la centrul nostru de service. În acest scop scanați codul QR de pe pagina de titlu.

Racorduri și reparații

Racordurile şi reparaţiile la echipamentul electric pot fi executate numai de specialişti electricieni.

15.1 Comandă pentru piese de schimb

La comanda pentru piese de schimb, trebuie furnizate următoarele informații:

- Notație model
- Număr articol
- Datele de pe plăcuța de fabricație

Piese de schimb / accesorii

Adaos de masă - Nr. articol:	5901215010

15.2 Informații cu privire la service

Trebuie menționat faptul că, în cazul acestui produs, următoarele piese sunt supuse uzurii în conformitate cu utilizarea prevăzută sau uzurii naturale, respectiv că următoarele componente sunt necesare drept consumabile.

Piese de uzură*: Perii de cărbune, pânză de ferăstrău, adaos de masă, sac de colectare a așchiilor

* = nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

16 Eliminarea ca deşeu şi revalorificarea

Indicaţii referitoare la ambalaj



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Vă rugăm să eliminaţi ambalajele ca deşeu, în mod ecologic.

Indicaţii referitoare la Legea privind echipamentele electrice şi electronice (ElektroG)



Echipamentele uzate electrice şi electronice nu reprezintă gunoi menajer şi trebuie colectate separat, respectiv eliminate ca deşeu!

- Bateriile sau acumulatorii uzaţi care nu sunt încorporaţi în aparatul uzat trebuie îndepărtaţi fără a fi distruşi înainte de predarea acestora! Eliminarea ca deşeu a acestora este reglementată de Legea privind bateriile.
- Deţinătorii, respectiv utilizatorii echipamentelor electrice şi electronice sunt obligaţi prin lege să le returneze după folosire.
- Utilizatorul final este personal responsabil de ştergerea datelor sale cu caracter personal din echipamentul uzat care trebuie eliminat ca deşeu!
- Simbolul pubelei de gunoi barate cu două linii în formă de X înseamnă că echipamentele electrice şi electronice nu pot fi aruncate la gunoiul menajer.
- Echipamentele electrice şi electronice pot fi predate gratuit la următoarele puncte:
  - Puncte publice de eliminare sau colectare a deșeurilor (de exemplu, curțile clădirilor municipale)
  - Puncte de vânzare ale echipamentelor electronice (fizice sau online), în cazul în care distribuitorii sunt obligaţi să primească produsele spre a fi colectate sau dacă oferă în mod voluntar acest serviciu.
  - Puteţi preda gratuit către producător, fără a fi necesară achiziţionarea în prealabil a unui echipament nou, sau către un alt punct de colectare autorizat din apropierea dvs. până la trei echipamente electrice uzate din fiecare tip de echipament, cu o lungime laterală de maximum 25 de centimetri.
  - Puteţi afla care sunt condiţiile suplimentare de colectare ale producătorului şi distribuitorului la serviciul de asistenţă a clienţilor respectiv.
- În cazul în care un producător livrează un echipament electronic nou către o gospodărie privată, echipamentul electric uzat va fi colectat gratuit, la cererea utilizatorului final. În acest scop, contactaţi serviciul de asistenţă a clienţilor al producătorului.
- Acestea se aplică doar pentru aparatele care sunt instalate şi achiziţionate în ţările Uniunii Europene şi care sunt supuse Directivei Europene 2012/19/UE. Este posibil ca în ţările din afara Uniunii Europene să se aplice alte dispoziţii pentru eliminarea ca deşeu a echipamentelor electrice şi electronice uzate.

17 Remedierea avariilor

Tabelul următor afișează simptomele de eroare și descrie modul de remediere a acestora în cazul în care produsul dumneavoastră nu funcționează corect. Dacă nu reușiți să localizați și să eliminați problema, contactați atelierul dumneavoastră de service.

Defecțiune	Cauza posibilă	Remediere
Motorul nu funcţionează	Motorul, cablul sau fișa defecte, siguranțe de rețea arse.	Dispuneţi verificarea produsului de către un specialist. Nu reparaţi niciodată motorul pe cont propriu. Pericol! Controlați siguranțele de rețea, eventual schimbați-le
Motorul porneşte încet şi nu atinge viteza de exploatare.	Tensiune prea redusă, bobinaje deteriorate, condensator ars.	Solicitați controlarea tensiunii personalului calificat de electricieni. Dispuneţi controlul motorului de către un specialist. Dispuneți schimbarea condensatorului de către un specialist.
Motorul produce prea mult zgomot.	Bobinaje deteriorate, motor defect.	Dispuneţi controlul motorului de către un specialist.
Motorul nu atinge puterea maximă.	Circuite de curent suprasolicitate în instalația de rețea (lămpi, alte motoare etc.).	Nu utilizați alte produse sau motoare pe același circuit electric.
Motorul se supraîncălzeşte uşor.	Suprasolicitarea motorului, răcire insuficientă a motorului.	Preveniţi suprasolicitarea motorului la tăiere, înlăturaţi praful de la motor pentru a fi asigurată o răcire optimă a motorului.
Tăietura de ferăstrău este rugoasă sau vălurită.	Pânza de ferăstrău este tocită, forma dintelui nu este adecvată pentru grosimea materialului.	Ascuţiţi ulterior pânza de ferăstrău, respectiv utilizaţi pânza de ferăstrău adecvată.
Piesa de lucru este smulsă, respectiv despicată.	Presiunea de tăiere este prea mare, respectiv pânza de ferăstrău nu este adecvată pentru exploatare.	Utilizaţi pânza de ferăstrău adecvată.

18 Declarație de conformitate UE

Traducerea declarației de conformitate originale

Producător:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris aici coincide cu directivele și normele în vigoare.

Marcă: **SCHEPPACH**
Notație art.: **FERĂSTRĂU PENTRU RETEZARE, FERĂSTRĂU-JOAGĂR ȘI PENTRU ÎMBINĂRI DE COLȚ - HM216/HM81LXU**
Nr. art. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Directive UE:

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE*

* Obiectul declarației descris mai sus îndeplinește prescripțiile directivei 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 Iunie 2011 asupra limitării utilizării anumitor substanțe periculoase în aparatele electrice și electronice.

Norme aplicate:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Împuternicit pentru documentație:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Sadržaj

1 Uvod ... 335
2 Opis proizvoda (sl. 1-24) ... 335
3 Opseg isporuke (sl. 1, 2) ... 336
4 Namenska upotreba ... 336
5 Sigurnosne napomene ... 337
6 Raspakivanje ... 340
7 Tehnički podaci ... 340
8 Pre puštanja u rad (sl. 3) ... 341
9 Montaža ... 341
10 Rukovanje ... 342
11 Održavanje ... 344
12 Transport (sl. 1, 4, 23) ... 345
13 Skladištenje ... 346
14 Električni priključak ... 346
15 Popravka i naručivanje rezervnih delova ... 346
16 Odlaganje na otpad i reciklaža ... 347
17 Pomoć za otklanjanje smetnji ... 347
18 EU izjava o usaglašenosti ... 348
19 Znak eksplozije ... 363

Objašnjenje simbola na proizvodu

Korišćenje simbola u ovom priručniku treba da Vam skrene pažnju na moguće rizike. Bezbednosni simboli i objašnjenja, koja ih prate, moraju da se tačno razumeju. Upozorenja sama po sebi ne otklanjaju rizike i ne mogu da zamene pravilne mere za sprečavanje nezgoda.

	Pre puštanja u rad pročitati i pridržavati se priručnika za upotrebu i sigurnosnih napomena!
	Nosite štitnike za uši.
	U slučaju stvar. prašine, nosite zaštitu za dis. organe!
	Nosite zaštitne naočare.
	Pažnja! Opasnost od povreda! Ne posežite za listom testere u radu!
	Pažnja! Lasersko zračenje (sl. 1, 20)
	Klasa zaštite II (dupla izolacija).
	Proizvod odgovara važećim evropskim direktivama.
	Proizvod odgovara važećim srpskim direktivama.

1 Uvod

Proizvođač:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Poštovani kupče

Želimo Vam puno zadovoljstva i uspeha u radu sa Vašim novim proizvodom.

Napomena:

Proizvođač ovog proizvoda, u skladu sa važećim zakonom o odgovornosti za proizvod, ne odgovara za štetu koja nastane na ovom proizvodu ili usled ovog proizvoda u slučaju:

- nestručnog rukovanja
- nepoštovanje priručnika za upotrebu
- popravki od strane trećih lica, neovlašćenih stručnih lica
- ugradnje i zamene neoriginalnih rezervnih delova
- nenamenske upotrebe
- Otkazi električne instalacije usled nepoštovanja propisa o električnim instalacijama i VDE propisa 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Vodite računa o sledećem:

Priručnik za upotrebu je sastavni deo ovog proizvoda.

Ono sadrži važne informacije u vezi sa bezbednim, stručnim i ekonomičnim radom sa ovim proizvodom, načinima sprečavanja opasnosti, uštede troškova popravke, skraćenjem vremena stajanja, pouzdanošću i vekom trajanja proizvoda. Dodatno uz sigurnosne napomene iz ovog priručnika za upotrebu morate obavezno da poštujete propise u vezi rada proizvoda koji važe u vašoj državi.

Pre upotrebe proizvoda upoznajte se sa svim uputstvima za upotrebu i bezbednost. Koristite proizvod samo onako kako je opisano i samo za navedene oblasti primene. Dobro čuvajte priručnik za upotrebu i prilikom predaje proizvoda trećem licu uručite svu njegovu dokumentaciju.

2 Opis proizvoda (sl. 1-24)

1. Rukohvat
2. Prekidač za uklj./isklj.
3. Prekidač za blokiranje
4. Taster za uključivanje/isključivanje lasera
5. Blokada vratila testere
6. Glava testere
7. Zaštita lista testere, pokretna

7a. Zavrtanj za pričvršćivanje

8. List testere
9. Poklopac lasera
10. Laser
11. Podesiva šina graničnika
12. Granična šina
13. Umetak za sto
14. Rukohvat/Zavrtanj za fiksiranje za obrtni sto

14a. Poluga za blokiranje

15. Zavrtanj za podešavanje

16. Pokazivač
17. Skala
18. Obrtni sto
19. Fiksni sto sa testerom
20. Zavrtanj za fiksiranje nosača radnog predmeta
21. Nosač radnog predmeta
22. Dužinski graničnik
23. Zavrtanj za fiksiranje podesive šine graničnika
24. Zavrtanj za fiksiranje
25. Stega
25a. Zavrtanj za fiksiranje stege za podešavanje visine
25b. Nareckani zavrtanj za fiksiranje stege za podešavanje visine
25c. Zavrtanj za fiksiranje stege
26. Skala uglova
27. Pokazivač ugla
28. Potezna vođica
28a. Zavrtanj za fiksiranje potezne vođice
29. Vodeći profil
30. Vreća za skupljanje piljevine
31. Zavrtanj za ograničavanje dubine rezanja
31a. Nareckana navrtka ograničenja dubine sečenja
32. Graničnik za ograničavanje dubine rezanja
33. Zaštita od naginjanja
34. Sigurnosna čivija
35. Zavrtanj za podešavanje (90°)
35a. Sigurnosna navrtka (90°)
36. Zavrtanj za podešavanje (45°)
36a. Kontra navrtka (45°)
37. Zavrtanj sa prirubnicom
38. Spoljna prirubnica
39. Unutrašnja prirubnica
40. Zavrtanj sa krstastom glavom za poklopac lasera
41. Zavrtanj sa krstastom glavom za umetak za sto
42. Transportna ručica
43. LED radno svetlo (nije prikazano) (odnosi se samo na broj artikla: 59012159953)

3 Opseg isporuke (sl. 1, 2)

Poz.	Količina	Oznaka
8.	1 x	List testere (24 zubaca)
8.	1 x	List testere* (48 zubaca)
25.	1 x	Stega
30.	1 x	Vreća za skupljanje piljevine
C.	1 x	Imbus ključ, 6 mm
D.	1 x	Imbus ključ, 3 mm
	1 x	Preklopna, potezna i ugaona testera
	1 x	Priručnik za upotrebu

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

4 Namenska upotreba

Testera služi za rezanje drveta i plastike u skladu sa veličinom mašine. Testera nije namenjena za sečenje ogrevnog drveta.

⚠ UPOZORENJE

Nemojte koristiti ovaj proizvod za rezanje drugih materijala koji nisu opisani u priručniku za upotrebu.

⚠ UPOZORENJE

Isporučeni list testere je predviđen isključivo za rezanje drveta! Nemojte da ga koristite za rezanje ogrevnog drveta!

Koristiti isključivo listove testere koji su pogodni za ovaj proizvod. Korišćenje reznih diskova bilo koje vrste je zabranjeno.

Proizvod sme da se koristi samo u svrhu za koju je namenjen. Svaka drugačija upotreba koja izlazi iz ovih okvira smatra se nenamenskom. Za oštećenja ili povrede svih vrsta koje nastanu usled toga, odgovara korisnik, a ne proizvođač.

U namensku upotrebu spada i poštovanje sigurnosnih napomena, kao i uputstva za montažu i instrukcija za upotrebu navedenih u priručniku za upotrebu.

Osobe koje koriste proizvod i održavaju ga moraju biti upoznate sa njim i moraju biti informisane o mogućim opasnostima.

Proizvođač se oslobađa bilo kakve odgovornosti usled izmena na proizvodu i štete koja na osnovu toga nastane.

Proizvod sme da se koristi samo sa originalnim delovima i originalnom dodatnom opremom proizvođača.

Obavezno je poštovati propise proizvođača vezane za sigurnost, rad i održavanje, kao i dimenzije koje su navedene u odeljku Tehnički podaci.

Uprkos namenskoj upotrebi, određeni preostali faktori rizika ne mogu se u potpunosti eliminisati. Zbog konstrukcije i konfiguracije ovog proizvoda može doći do sledećeg:

- Dodirivanje lista testere u području rezanja koje nije pokriveno.
- Posezanje za listom testere u radu (posekotine).
- Povratni udar od strane radnog predmeta i delova radnog predmeta.
- Lom lista testere.
- Izbacivanje istrošenih komadića tvrdog metala lista testere.
- Oštećenje sluha kod nekorišćenja neophodne opreme za zaštitu sluha.
- Štetne emisije drvene prašine kada se koristi u zatvorenom prostoru.

Molimo vas da imate u vidu da naši proizvodi nisu namenski konstruisani za profesionalnu, zanatsku ili industrijsku upotrebu. Ne preuzimamo odgovornost ukoliko se proizvod koristi u profesionalnim, zanatskim ili industrijskim kao i srodnim delatnostima.

Objašnjenje signalnih reči u priručniku za upotrebu

⚠ OPASNOST

Signalna reč koja ukazuje na neposrednu opasnu situaciju koja za posledicu ima smrtonosne ili teške povrede, ukoliko se ne izbegne.

⚠ UPOZORENJE

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati smrtonosne ili teške povrede, ukoliko se ne izbegne.

⚠ OPREZ

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati minimalne ili umerene povrede, ukoliko se ne izbegne.

PAŽNJA

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati materijalnu štetu na proizvodu ili svojini/vlasništvu, ukoliko se ne izbegne.

5 Sigurnosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električni alat

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve sigurnosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj električni alat.

Propusti u poštovanju sigurnosnih napomena i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške telesne povrede.

Čuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za buduće potrebe.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate koji se napajaju iz električne mreže (sa mrežnim vodom) i električne alate koji rade na punjive baterije (bez mrežnog voda).

1) Sigurnost na radnom mestu

a) **Područje u kojem radite držite čistim i dobro osvetljenim.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

b) **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj od eksplozija, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, plinovi ili prašine.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

c) **Prilikom korišćenja električnog alata držite podalje decu i druge osobe.** Odvraćanje pažnje može za posledicu imati gubitak kontrole nad električnim alatom.

2) Električna sigurnost

a) **Priključni utikač električnog alata mora da odgovara utičnici. Nije dozvoljeno obavljati nikakve izmene na utikaču. Ne upotrebljavajte utikačke adaptere zajedno s električnim alatom s uzemljenom zaštitom.** Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.

b) **Izbegavajte telesni dodir s uzemljenim površinama, kao što su cevi, grejna tela, šporeti i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od strujnog udara ukoliko ste u dodiru s uzemljenim telima.

c) **Držite električne alate podalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

d) **Ne koristite priključni vod da biste električni alat nosili, vešali ili utikač izvlačili iz utičnice. Držite priključni vod daleko od izvora toplote, ulja, oštrih ivica i pokretnih delova.** Oštećeni ili zamršeni priključni vodovi povećavaju opasnost od strujnog udara.

e) **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžne vodove koji su namenjeni i za upotrebu na otvorenom prostoru.** Upotreba produžnog voda koji je pogodan za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

f) **Ako rad sa električnim alatom u vlažnim područjima nije moguće izbeći, koristite prekidač sa zaštitnom sklopkom.** Upotreba zaštitne sklopke smanjuje opasnost od strujnog udara.

3) Sigurnost osoba

a) **Budite pažljivi, vodite računa šta radite i ophodite se razumno tokom rada s električnim alatom. Ne upotrebljavajte električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Trenutak nepažnje pri upotrebi električnog alata može dovesti do ozbiljnih telesnih povreda.

b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao što su maska za zaštitu od prašine, zaštitna obuća sa zaštitom od proklizavanja, zaštitni šlem ili štitnici za uši, u zavisnosti od vrste i načina primene električnog alata, smanjuje opasnost od telesnih povreda.

c) **Sprečite nenamerno stavljanje alata u pogon. Uverite se da je električni alat isključen pre nego što ga podignete, nosite ili priključite u struju i/ili akumulator.** Nesreće mogu biti neizbežne ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili pak uključen električni alat priključujete u struju.

d) **Uklonite alat za podešavanje ili ključeve za zavrtnje pre nego što uključite električni alat.** Alat ili ključ koji se nalazi u delu električnog alata koji se okreće može izazvati telesne povrede.

e) **Izbegavajte abnormalne položaje tela. Pobrinite se da sigurno stojite i da u svako doba održavate ravnotežu.** Tako ćete u neočekivanim situacijama imati bolju kontrolu nad električnim alatom.

f) **Nosite odgovarajuću odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Široka odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni delovima koji se okreću.

g) **Ako je moguće montirati uređaje za usisavanje i hvatanje prašine, osigurajte da su oni pravilno priključeni.** Upotreba uređaja za usisavanje prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.

h) **Nemojte sebi da dajete lažan osećaj bezbednosti i nemojte da zanemarujete bezbednosna pravila za električne alate, čak i kada ste upoznati sa električnim alatom nakon čestog korišćenja.** Nepažljivo postupanje deliću sekunde može izazvati ozbiljne povrede.

4) Upotreba i rukovanje električnim alatom

a) **Nemojte preopterećivati električni alat. Za rad upotrebljavajte odgovarajući električni alat.** Upotrebom odgovarajućeg električnog alata bićete precizniji i bezbedniji pri radu u određenom opsegu snage.

b) **Ne upotrebljavajte električni alat čiji prekidač je neispravan.** Električni alat koji više ne može da se uključi ili isključi predstavlja opasnost i mora se popraviti.

c) **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite odvojiv akumulator, pre nego što preduzmete podešavanja na uređaju, zamenite delove priključnog alata ili odložite električni alat.** Ove mere opreza sprečavaju nenamerno puštanje u rad električnog alata.

d) **Električne alate koje ne koristite čuvajte van domašaja dece. Ne dozvolite da električni alat koriste osobe koje nisu upoznate sa ili pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni ako ih koriste osobe koje nemaju iskustvo u rukovanju s istim.

e) **Brižljivo održavajte električne alate i nastavke za alat. Proverite da li pokretni delovi besprekorno funkcionišu i da ne zapinju pri njihovom obrtanju, ali i to, jesu li polomljeni ili usled loma oštećeni, kako ne bi došlo do oštećenja funkcije električnog alata. Popravite oštećene delove pre nego što počnete da koristite električni alat.** Uzrok mnogih nesreća su loše održavani električni alati.

f) **Alate za rezanje održavajte naoštrenim i čistim.** Pažljivo održavani alati za rezanje sa oštrim reznim ivicama manje zapinju i lakše se obrću.

g) **Upotrebljavajte električni alat, alat za umetanje, alate za umetanje, itd. prema datim uputstvima. Pored toga, vodite računa o uslovima rada i poslu koji treba da uradite.** Upotreba električnih alata u druge svrhe koje nisu u skladu s propisanom namenom može izazvati opasne situacije.

h) **Vodite računa da su ručke i rukohvati suvi, čisti i da na njima nema tragova ulja i masti.** Klizave ručke i površine za hvatanje ne dozvoljavaju bezbedno rukovanje i kontrolu nad električnim alatom u nepredviđenim situacijama.

5) Servisiranje

a) **Dozvolite da vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano stručno osoblje i da pri tom koristi samo originalne rezervne delove.** Tako ćete obezbediti da sigurnost električnog alata ostane sačuvana.

5.1 Sigurnosne napomene za preklopne ugaone testere

a) **Preklopne ugaone testere su namenjene za rezanje drveta ili proizvoda od drveta, ne mogu se koristiti za sečenje gvozdenih materijala kao što su štapovi, šipke, zavrtnjevi itd.** Brusna prašina dovodi do blokiranja pokretnih delova, kao što je donji štitnik. Varnice mogu da zapale donji štitnik, uložnu ploču i druge plastične delove.

b) **Fiksirajte radni predmet gde je to moguće pomoću stega. Ako radni predmet držite rukom, uvek udaljite svoju ruku najmanje 100 mm od obe strane lista testere. Nemojte koristiti ovu testeru za rezanje komada koji su premali za stezanje ili držanje rukom.** Ako vam je ruka preblizu lista testere, postoji povećana opasnost od povreda usled kontakta sa listom testere.

c) **Radni predmet mora biti nepokretan i čvrsto stegnut ili pritisnut na graničnik i sto. Nemojte silom gurati radni predmet na list testere i nikada nemojte seći „slobodnih ruku".** Labavi ili pokretni radni predmeti mogu da se odbace pri velikoj brzini i dovedu do povrede.

d) **Gurajte testeru kroz radni predmet. Izbegavajte da povlačite testeru kroz radni predmet. Za jedan rez, podignite glavu testere i povucite je preko radnog predmeta bez rezanja. Zatim uključite motor, zakrenite glavu testere nadole i gurnite testeru kroz radni predmet.** Prilikom povlačenja reza postoji opasnost da se list testere uzdigne na radni predmet, a uređaj sa listom testere snažno odbaci prema rukovaocu.

e) **Nikada ne prelazite rukom preko predviđene linije rezanja, bilo ispred ili iza lista testere.** Podupiranje radnog predmeta „ukrštenim rukama", odnosno držanje radnog predmeta desno od lista testere levom rukom ili obrnuto je veoma opasno.

f) **Nemojte posezati iza graničnika dok se list testere okreće. Nikada ne smanjujte sigurnosno rastojanje od 100 mm između ruke i rotirajućeg lista testere (odnosi se na obe strane lista testere, npr. prilikom uklanjanja drvenih strugotina).** Blizina rotirajućeg lista testere možda neće biti vidljiva i možete biti ozbiljno povređeni.

g) **Pre sečenja proverite radni predmet. Ako je radni predmet savijen ili iskrivljen, zategnite ga sa spoljašnje zakrivljene strane do graničnika. Uvek se pobrinite da između radnog predmeta, graničnika i stola duž linije rezanja nema razmaka.** Savijeni ili iskrivljeni radni predmeti mogu da se uvrnu ili pomere i dovedu do zaglavljivanja rotirajućeg lista testere tokom sečenja. U radnom predmetu ne sme biti nikakvih eksera ili stranih tela.

h) **Nemojte koristiti testeru dok na stolu ima alata, drvenih strugotina itd.; samo radni predmet treba da bude na stolu.** Manji otpad, labavi komadi drva ili drugi predmeti koji dolaze u kontakt sa rotirajućim listom mogu se odbaciti velikom brzinom.

i) **Secite samo po jedan radni predmet.** Više radnih predmeta ne mogu adekvatno da se stegnu niti drže i mogu tokom rezanja uzrokovati ometanje ili klizanje lista.

j) **Pobrinite se da se preklopna ugaona testera nalazi na ravnoj, čvrstoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost da preklopna ugaona testera postane nestabilna.

k) **Planirajte svoj rad. Vodite računa da prilikom podešavanja nagiba lista ili ugla nagiba podesivi graničnik bude pravilno podešen i da je radni predmet podržan bez dodirivanja lista ili zaštitnog poklopca.** Bez uključivanja mašine i bez radnog predmeta na stolu, simulirajte kompletno kretanje lista testere da bi se obezbedilo da neće biti nikakvog ometanja i opasnosti od rezanja u graničnik.

l) **Pobrinite se da za radne predmete koji su širi ili duži od gornje površine stola obezbedite odgovarajući oslonac, npr. putem produžetaka stola ili postolja za testeru.** Radni predmeti koji su duži ili širi od stola za preklopnu ugaonu testeru mogu da se prevrnu ako nisu čvrsto podržani. Kada se odrezani komad drva ili radni predmet prevrne, on može podići zaštitni poklopac ili list koji se obrće može da ga nekontrolisano odbaci.

m) **Ne koristiti druge osobe kao zamenu za produžetak stola ili dodatni oslonac.** Nestabilan oslonac radnog predmeta može dovesti do zaglavljivanja lista. Takođe, radni predmet može da se pomeri tokom rezanja i povuče vas i pomoćnika na rotirajući list.

n) **Rezni komad ne sme biti prislonjen na rotirajući list testere.** Kada je prostor ograničen, npr. prilikom korišćenja uzdužnih graničnika, rezni komad se može listom zakriviti i snažno odbaciti.

o) **Uvek koristite stezaljku ili odgovarajući mehanizam za oslanjanje okruglih materijala, kao što su šipke ili cevi.** Šipke imaju tendenciju da se otkotrljaju tokom rezanja pri čemu se list „zagrize“ i radni predmet može rukom izvaditi iz lista.

p) **Sačekajte da list dostigne punu brzinu pre sečenja u radnom predmetu.** To smanjuje rizik da će radni predmet biti odbačen.

q) **Ako se radni predmet zaglavi ili list blokira, isključite preklopnu ugaonu testeru. Sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulator. Zatim uklonite zaglavljeni materijal.** Ako pri takvoj blokadi nastavite sa testerisanjem, može doći do oštećenja ili gubitka kontrole nad preklopnom ugaonom testerom.

r) **Nakon završetka rezanja, otpustite prekidač, držite glavu testere okrenutu nadole i sačekajte da se list zaustavi pre nego što uklonite rezni komad.** Vrlo je opasno posezati rukom u blizini otvorenog lista.

s) **Držite rukohvat čvrsto kada izvodite nepotpunu reznu ivicu ili kada otpustite prekidač pre nego što glava testere dostigne svoj donji položaj.** Zbog efekta kočenja testere, glava testere može naglo da se povuče nadole i tako dovede do opasnosti od povreda.

5.2 Sigurnosne napomene u vezi postupanja sa listovima testere

- Izbegavajte nekontrolisano otpuštanje agregata testere u donjem krajnjem položaju.
- Ne koristite oštećene ili deformisane listove testere.
- Nemojte da koristite naprsle listove testere. Izbacite naprsle listove testere iz upotrebe. Servisiranje nije dozvoljeno.
- Ne koristite listove testere izrađene od alatnog čelika.
- Proverite stanje listova testere pre korišćenja testere.
- Koristite samo predviđene listove testere koji su prikladni za materijale koje sečete.
- Koristite samo listove testere koje je odredio proizvođač.
  Listovi testere moraju biti u skladu sa EN 847-1, ako su predviđeni za obradu drveta ili sličnih materijala.
- Nemojte da koristite listove testere od visokolegiranog alatnog čelika (HSS).
- Koristite samo one listove testere čiji najviši dozvoljeni broj obrtaja nije manji od maksimalnog broja obrtaja vratila testere i koji su podesni za materijale koje sečete.
- Vodite računa o smeru rotacije lista testere.
- Koristite samo listove testere sa kojima znate da radite.
- Vodite računa o maksimalnom broju obrtaja. Maksimalan broj obrtaja naveden na listu testere ne sme biti prekoračen. Držite se opsega broja obrtaja ako je naveden.
- Očistite stezne površine od prljavštine, masti, ulja i vode.
- Nemojte koristiti nefiksirane redukcione prstenove ili čaure za smanjenje otvora na listovima testere.
- Uverite se da fiksni redukcioni prstenovi za pričvršćivanje lista testere imaju isti prečnik i najmanje 1/3 prečnika rezanja.
- Pobrinite se da su fiksni redukcioni prstenovi međusobno paralelni.
- Pažljivo rukujte listovima testere. Najbolje je da ih čuvate u originalnoj ambalaži ili specijalnim kontejnerima. Nosite zaštitne rukavice kako biste poboljšali bezbedno držanje i dodatno smanjili rizik od povreda.
- Pre upotrebe listova testere, uverite se da su svi sigurnosni uređaji pravilno učvršćeni.
- Pre upotrebe se uverite da list testere koji koristite ispunjava tehničke zahteve ove testere i da je pravilno učvršćen.
- Isporučeni list testere koristite samo za rezanje drveta, nikad za obradu metala.
- Koristite samo list testere čiji je prečnik naveden na testeri.
- Koristite dodatne nosače radnog predmeta, ako je to neophodno za stabilnost radnog predmeta.
- Produžeci nosača radnog predmeta moraju uvek biti pričvršćeni i korišćeni tokom rada.
- Zamenite istrošeni umetak za sto!
- Izbegavajte pregrevanje zubaca testere.
- Izbegavajte da se prilikom rezanja plastike plastika ne istopi.
  Koristite listove testere koji odgovaraju materijalu koji se obrađuje. Blagovremeno zamenite oštećene ili istrošene listove testere.
  Ako se list testere pregreje, zaustavite mašinu. Sačekajte da se list testere prvo ohladi, pre nego što ponovo radite sa uređajem.
- Koristite samo listove testere koji su označeni sa istim ili većim brojem obrtaja u odnosu na broj obrtaja koji je naveden za električni alat.
- Uvek proverite da li je testera stabilna i osigurana.

5.3 Lasersko zračenje



Pažnja: Lasersko zračenje
Nemojte da gledate u zrak
Klasa lasera 2



Zaštitite sebe i Vaše okruženje preduzimanjem odgovarajućih mera opreza protiv nezgoda!

- Nemojte da nezaštićenim okom gledate direktno u laserski zrak.
- Nemojte nikada da gledate u putanju zraka.
- Nemojte nikada da usmeravate laserski zrak na reflektujuće površine i ljude ili životinje. Čak i laserski zrak male snage može da izazove oštećenja očiju.

⚠ OPREZ

Ukoliko se izvode drugačiji postupci od onih koji su ovde opisani, to može dovesti do opasnog izlaganja zračenju.

- Nikada ne otvarati laserski modul. Može doći do neočekivanog izlaganja zračenju.
- Ako ne koristite proizvod u dužem vremenskom periodu, treba izvaditi baterije.
- Nije dozvoljeno vršiti zamenu lasera sa nekim drugim tipom lasera.
- Popravke lasera može da obavlja samo proizvođač lasera ili ovlašćeni zastupnik.

6 Raspakivanje

⚠ UPOZORENJE

Proizvod i materijali za pakovanje nisu igračke za decu!

Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!

- Otvorite pakovanje i oprezno izvadite proizvod.
- Uklonite materijal za pakovanje, kao i osigurače pakovanja/transportne osigurače (ako postoje).
- Proverite da li je opseg isporuke potpun.
- Proverite proizvod i delove opreme u pogledu transportnih oštećenja. Eventualna oštećenja odmah prijavite prevozničkom preduzeću koje je isporučilo proizvod. Kasnije reklamacije se ne priznaju.
- Ako je moguće, sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.
- Pre upotrebe se upoznajte sa priručnikom za upotrebu proizvoda.
- Koristite samo originalnu dodatnu opremu kao i originalne potrošne i rezervne delove. Rezervne delove možete nabaviti kod Vašeg specijalizovanog prodavca.
- Prilikom naručivanja navedite naše brojeve artikla kao i tip i godinu proizvodnje proizvoda.

7 Tehnički podaci

Motor naizmenične struje	220- 240 V~/ 50 Hz
Nominalna snaga S1	1700 W
Režim rada	S6 25%* 2000W
Broj obrtaja u praznom hodu n_0	4700 min^{-1}
List testere od tvrdog metala	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Broj zubaca	24/48*
Maksimalna širina zubaca lista testere	3 mm
Opseg zakošenja	-45° / 0°/ +45°
Ugaoni rez	0° do 45° ulevo
Širina reza pri 0°	340 x 65 mm
Širina reza pri 45°	240 x 65 mm
Širina reza pri 2 x 45° (dvostruko obaranje ivica)	240 x 38 mm
Klasa zaštite	II / ⧈
Težina	oko 12,0 kg
Klasa lasera	2
Talasna dužina lasera	650 nm
Snaga lasera	< 1 mW

Zadržana su sva prava na tehničke izmene!

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

Režim rada S6

Neprekidan periodični rad. Rad se sastoji od intervala pokretanja, intervala sa konstantnim opterećenjem i intervalom praznog hoda. Trajanje ciklusa iznosi 10 minuta, relativno trajanje uključivanja iznosi 25% trajanja ciklusa.

Radni predmet mora da ima minimalnu visinu od 3 mm i širinu od 10 mm. Vodite računa da radni predmet bude uvek osiguran stegom.

Vrednosti izlaganja buci

⚠ UPOZORENJE

Buka može ozbiljno narušiti vaše zdravlje. Ukoliko buka mašine premašuje 85 dB, Vi i osobe koje se nalaze u blizini morate nositi odgovarajuću zaštitu za sluh.

Vrednosti buke i vibracija su određene prema EN 62841-1.

Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	96,5 dB
Nesigurnost K_{pA}	3 dB
Nivo zvučne snage L_{wA}	109,5 dB
Nesigurnost K_{wA}	3 dB

Navedene vrednosti emisije buke su izmerene u skladu sa standardizovanim metodama ispitivanja i mogu da se koriste za poređenje jednog električnog alata sa drugim.

Navedene vrednosti emisije buke mogu da se koriste i za preliminarnu procenu opterećenja.

⚠ UPOZORENJE

Emisije buke u toku konkretne upotrebe električnog alata mogu da se razlikuju od navedenih vrednosti, u zavisnosti od načina na koji se koristi električni alat; a posebno od vrste obrade radnog predmeta.

Pokušajte da opterećenje održite na što manjoj vrednosti. Primerene mere koje ograničavaju vreme rada. Pri tom se moraju uzeti u obzir svi delovi radnog ciklusa (na primer vremenski periodi, u kojima je električni alat isključen, i oni u kojima je uključen, ali radi bez opterećenja).

8 Pre puštanja u rad (sl. 3)

1. Otpustite prethodno postavljenu zaštitu od naginjanja (33) i na donjoj strani testere, potpuno je uklonite i ponovo je pričvrstite pomoću imbus ključa (D).
2. Ovaj proizvod mora da bude stabilno postavljen. Pričvrstite proizvod na radni sto, postolje i slično. Umetnite 4 zavrtnja (nisu uključeni u opseg isporuke) u rupe na fiksnom stolu sa testerom (19). Ponovo čvrsto zategnite zavrtnje.
3. Zavrtanj za podešavanje (15) podesiti na nivo ploče stola da bi se sprečilo naginjanje proizvoda.

- Pre stavljanja u pogon sve oplate i sigurnosne naprave moraju da budu montirane.
- List testere mora slobodno da se okreće.
- Kod prethodno obrađivanih komada drveta voditi računa o stranim telima, kao što su npr. ekseri ili zavrtnji itd.
- Pre nego što pritisnete taster za uključivanje/isključivanje, uverite se da je list testere pravilno montiran i da se pokretni delovi lako pokreću.
- Pre povezivanja mašine uverite se da podaci na tipskoj pločici odgovaraju podacima strujne mreže.

8.1 Provera sigurnosnog sistema zaštite lista testere (7) (sl. 4)

Zaštita lista testere štiti od slučajnog dodirivanja lista testere i od letećih opiljaka.

Proveriti funkciju

U tu svrhu preklopiti testeru nadole:

- Zaštita lista testere mora da oslobodi list testere prilikom okretanja nadole, bez dodirivanja drugih delova.
- Prilikom podizanja ručice testere u početni položaj, zaštita lista testere mora automatski da pokrije list testere.

9 Montaža

9.1 Postavljanje proizvoda (sl. 1, 2, 5, 6)

1. Obrtni sto (18) olabavite okretanjem rukohvata (14) suprotno smeru kazaljke na satu.
2. Pritisnite ručicu za zabravljivanje (14a) da biste otpustili bravu.
3. Rukohvatom (14) obrtni sto (18) podesite na željeni ugao.
4. Otpustite ručicu za zabravljivanje (14a) da biste ponovo zaključali bravu.
5. Ponovo zategnite rukohvat (14) okretanjem u smeru kazaljke na satu da biste fiksirali obrtni sto.
6. Naslonite zavrtanj za podešavanje (15) na sto* da biste osigurali proizvod od prevrtanja.
7. Laganim pritiskom glave testere (6) nadole i istovremenim izvlačenjem sigurnosne čivije (34) iz nosača motora se testera deblokira iz donjeg položaja.
8. Okrenuti sigurnosnu čiviju (34) za 90 stepeni da biste je fiksirali u deblokiranom položaju.
9. Zakrenite glavu testere (6) nagore.
10. Stege (25) se mogu pričvrstiti i levo i desno na fiksirani sto sa testerom (19). Ubacite stegu (25) u predviđeni otvor na zadnjoj strani zaustavne šine (12) i pričvrstite je pomoću zavrtnja za fiksiranje (25c).
    Za rezove pod uglom od 0° - 45°, stega (25) može biti montiran samo na jednoj strani (desno) (vidi sliku 11-12).
11. Glavu testere (6) oslobađanjem zavrtnja za fiksiranje (24) nagnuti ulevo na maks. 45°.
12. Nosači radnog predmeta (21) moraju se uvek učvrstiti i koristiti tokom rada.
    Postavite željenu projekciju otpuštanjem zavrtnja za fiksiranje (20). Zatim ponovo pritegnite zavrtanj sa fiksiranje (20).

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

9.2 Vreća za sakupljanje piljevine (30) (sl. 1, 24)

Testera poseduje vreću za sakupljanje piljevine (30). Stisnite metalna krilca prstena vreće za skupljanje piljevine (30) i postavite je na otvor ispusta u području motora. Vreća za sakupljanje piljevine (30) se može prazniti preko rajsferšlusa sa donje strane.

9.2.1 Priključak na eksterni uređaj za usisavanje prašine

1. Priključite usisno crevo na uređaj za usisavanje prašine.
2. Uređaj za usisavanje prašine mora biti pogodan za materijal koji se obrađuje.
3. Koristite specijalni usisni sistem za usisavanje prašina koje su štetne po zdravlje ili kancerogene.

9.3 Fino podešavanje graničnika za preklopni rez 90° (sl. 1, 7)

Potreban alat:

- Imbus ključ 6 mm (C)
- Ugaonik od 90° (A)*
- Krstasti odvijač*
- Viljuškasti ključ SW 13 mm*

* = Nije sadržano u obimu isporuke!

1. Spustite glavu testere (6) nadole i fiksirajte sigurnosnom čivijom (34).
2. Olabaviti zavrtanj za fiksiranje (24).
3. Postavite ugaonik od 90° (A) između lista testere i (8) i obrtnog stola (18).
4. Otpustiti sigurnosnu navrtku (35a).

5. Podesiti zavrtanj za podešavanje (35) sve dok ugao između lista testere (8) i obrtnog stola (18) ne bude 90°.
6. Ponovo zategnuti sigurnosnu navrtku (35a).
7. Zatim proverite poziciju pokazivača ugla. Ukoliko je potrebno, pokazivač (16) oslobodite krstastim odvijačem, postavite na 0° poziciju skale (17) i ponovo zategnite.

9.4 Fino podešavanje graničnika za ugaoni rez 45° (sl. 1, 8)

Potreban alat:

- Ugaonik od 45° (B)*
- Viljuškasti ključ SW 13 mm*
- Krstasti odvijač*

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

1. Spustite glavu testere (6) nadole i fiksirajte sigurnosnom čivijom (34).
2. Fiksirati obrtni sto (18) u položaj od 0°.

PAŽNJA

Podesiva granična šina za ugaone rezove (nagnuta glava testere) se mora fiksirati u spoljašnjem položaju (leva strana).

3. Odvrnite zavrtanj za fiksiranje (23) podesive šine graničnika (11) i pomerite podesivu šinu graničnika (11) ka spolja tako da se napravi zaustavni ugao (B) od 45° između lista testere (8) i okretnog postolja (18).
4. Podesive granične šine (11) moraju da budu fiksirane tako da razmak između graničnih šina (11) i lista testere (8) iznosi najmanje 8 mm.
5. Podesiva granična šina (11) se mora nalaziti u unutrašnjem položaju (desna strana).
6. Pre rezanja proverite da ne postoji mogućnost kolizije između podesivih šina graničnika (11) i lista testere (8).
7. Otpustiti zavrtanj za fiksiranje (24) i pomoću rukohvata (14) nagnuti glavu testere (6) ulevo na 45°.
8. 45° ugaonik (B) postaviti između lista testere (6) i obrtnog stola (18).
9. Otpustite kontra navrtku (36a) i zavrtanj za podešavanje (36) sve dok ugao između lista testere (8) i obrtnog stola (18) ne bude tačno 45°.
10. Ponovo zategnuti kontra navrtku (36a).
11. Zatim proverite poziciju pokazivača ugla. Ukoliko je potrebno, pokazivač (16) oslobodite krstastim odvijačem, postavite na 45° poziciju skale (17) i ponovo zategnite.

10 Rukovanje

10.1 Rukovanje stegom (25) (sl. 1)

Preko zavrtnja za fiksiranje (25a) stega (25) se može podesiti po visini.

1. Spustite stegu (25) na radni predmet.
2. Čvrsto zategnite zavrtanj za fiksiranje (25c).
3. Za stezanje radnog predmeta okrenite nareckani zavrtanj (25b) u smeru kretanja kazaljke na satu.
4. Da biste otpustili radni predmet, postupite po obrnutom redosledu.

10.2 Ograničenje dubine rezanja (rezanje žleba) (sl. 1, 9)

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povratnog udara!

Pri izradi žlebova je veoma važno da se na list testere ne primenjuje nikakav bočni pritisak. U suprotnom, glava testere može naglo da odskoči!

– Za izradu žlebova koristite stegu. Izbegavajte bočni pritisak na glavu testere.

1. Pomoću zavrtnja (31) se dubina rezanja može kontinuirano podešavati. Da biste to uradili, olabavite nazubljenu navrtku (31a) na zavrtnju. Željenu dubinu rezanja podesiti uvrtanjem ili odvrtanjem zavrtnja (31). Zatim ponovo pritegnite navrtku (31a) na zavrtanj (31).
2. Proverite podešavanje probnim rezom.

10.3 Uključivanje/isključivanje lasera (sl. 19)

Uključivanje:

1. Taster za uključivanje/isključivanje lasera (4) 1x pritisnuti. Na radni predmet se projektuje laserska linija koja prikazuje precizno vođenje reza.

Isključivanje:

1. Taster za uključivanje/isključivanje lasera (4) ponovo pritisnuti.

Uključivanje/isključivanje LED radnog svetla (43)

(Važi za broj artikla: 59012159953)

Više puta pritisnite taster za uključivanje/isključivanje lasera (4) da biste se prebacili između lasera (10) i LED radnog svetla (43):

1 x pritisnuti	Laser (10) UKLJ/LED (43) ISKLJ
2 x pritisnuti	Laser (10) ISKLJ/LED (43) UKLJ
3 x pritisnuti	Laser (10) UKLJ/LED (43) UKLJ
4 x pritisnuti	Laser (10) ISKLJ/LED (43) ISKLJ

10.4 Serijski rez (sl. 1/10)

Za ponovljena rezanja sa istom dužinom može da se rasklopi dužinski graničnik (22). Možete da koristite dužinski graničnik (22) na desnoj i na levoj strani.

1. Preklopite dužinski graničnik (22) nagore.
2. Odvrnite zavrtanj za fiksiranje nosača radnog predmeta (20).
3. Izvucite nosač radnog predmeta (21).
4. Podesite željenu dimenziju između lista testere (8) i dužinskog graničnika (22).
5. Ponovo zategnite zavrtanj za fiksiranje nosača radnog predmeta (20).
6. Izvršite rez kao što je opisano pod *10.5*, *10.6*, *10.7* i *10.8*.

10.5 Odsecanje pod uglom od 90° i obrtni sto na 0° (sl. 1, 11, 12)

Kod širine reza do pribl. 100 mm se potezna funkcija testere može fiksirati pomoću zavrtnja za fiksiranje (28a) u zadnjem položaju. U tom položaju testera može da se koristi u preklopnom režimu rada. Ukoliko je širina reza preko 100 mm, voditi računa da je olabavljen zavrtanj za fiksiranje (28a) i da je glava testere (6) pokretna (sl. 4).

PAŽNJA

Podesiva šina graničnika mora da se fiksira na unutrašnjem položaju za preklopni rez pod uglom od 90°.

Napomene za stezanje:

- Nemojte obrađivati radne predmete koji su previše mali za stezanje.
- Ojačajte veoma tanke radne predmete tako što ćete rezati zajedno sa dodatnom letvom. Veoma tanki radni predmeti mogu da „lepršaju" ili da se lome prilikom rezanja testerom

1. Odvrnite zavrtanj za fiksiranje (23) podesive šine graničnika (11) i pomerite podesivu šinu graničnika (11) ka unutra.
2. Podesiva šina graničnika (11) mora da bude fiksirana ispred krajnjeg unutrašnjeg položaja tako da razmak između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8) iznosi maksimalno 8 mm.
3. Pre rezanja proverite da ne postoji mogućnost kolizije između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8).
4. Ponovo pritegnite zavrtanj za fiksiranje (23).
5. Postavite glavu testere (6) u gornji položaj.
6. Glavu testere (6) pomoću rukohvata (1) pomeriti ka nazad i po potrebi fiksirati u tom položaju (zavisno od širine reza).
7. Komad drveta koji treba seći postavite na šinu graničnika (12) i na obrtni sto (18).
8. Pomoću stege (25) pričvrstiti materijal na fiksiranom stolu sa testerom (19), da biste sprečili pomeranje u toku rezanja.
9. Otključajte prekidač za blokiranje (3) i pritisnite taster za uključivanje/isključivanje (2) da biste uključili motor.
10. Glavu testere (6) pomoću rukohvata (1) ravnomerno i laganim pritiskom pomerati na dole dok list testere (8) ne preseče radni predmet.
11. Posle završetka testerisanja, vratite glavu testere (6) u gornji položaj mirovanja i otpustite taster za uključivanje/isključivanje (2).

PAŽNJA

Usled povratne opruge proizvod automatski udara prema gore. Kada završite sa rezanjem, ne puštajte ručicu, već pustite glavu testere da se polako kreće nagore uz blagi kontra pritisak.

10.5.1 Kada je fiksirana potezna vođica (28) (sl. 4)

1. Fiksirati poteznu funkciju testere pomoću zavrtnja za fiksiranje za poteznu vođicu (28a) u zadnjem položaju.
2. Glavu testere (6) pomoću rukohvata (1) ravnomerno i laganim pritiskom pomerati na dole dok list testere (8) ne preseče radni predmet.

10.5.2 Kada nije fiksirana potezna vođica (28)

- Glavu testere (6) potpuno povući potezanjem prema napred. Rukohvat (1) ravnomerno i sasvim blagim pritiskom spustiti na dole do kraja. Sada glavu testere (6) ravnomerno i lagano pomeriti do kraja unazad dok list testere (8) potpuno ne preseče radni predmet.

10.6 Odsecanje pod uglom od 90° i obrtni sto na 0°–47° (sl. 1, 11, 13)

Pomoću preklopne i ugaone testere mogu da se izvode kosi rezovi ulevo i udesno pod uglom od 0°–47°.

PAŽNJA

Podesiva šina graničnika mora da se fiksira na unutrašnjem položaju za preklopni rez pod uglom od 90°.

1. Odvrnite zavrtanj za fiksiranje (23) podesive šine graničnika (11) i pomerite podesivu šinu graničnika (11) ka unutra.
2. Podesiva šina graničnika (11) mora da bude fiksirana ispred krajnjeg unutrašnjeg položaja tako da razmak između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8) iznosi maksimalno 8 mm.
3. Pre rezanja proverite da ne postoji mogućnost kolizije između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8).
4. Ponovo pritegnite zavrtanj za fiksiranje (23).
5. Obrtni sto (18) olabavite okretanjem rukohvata (14) suprotno smeru kazaljke na satu.
6. Pritisnite ručicu za zabravljivanje (14a) da biste otpustili bravu.
7. Rukohvatom (14) obrtni sto (18) podesite na željeni ugao.
8. Otpustite ručicu za zabravljivanje (14a) da biste ponovo zaključali bravu.
9. Zategnite rukohvat (14) okretanjem u smeru kazaljke na satu da biste fiksirali obrtni sto (18).
10. Naslonite zavrtanj za podešavanje (15) na sto* da biste osigurali proizvod od prevrtanja.
11. Izvršite rez kao što je opisano pod *10.5.*

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

10.7 Ugaoni rez pod 0°- 45° i obrtni sto na 0° (sl. 1, 11, 14)

Pomoću testere se mogu obavljati ugaoni rezovi ulevo pod uglom od 0°- 45° u odnosu na radnu površinu.

PAŽNJA

Podesiva šina graničnika za ugaoni rez (glava testere nagnuta) mora da se pričvrsti u spoljašnjem položaju.

PAŽNJA

Kod preklopne testere 0°- 45°, stegu (stega za radni predmet) treba montirati samo na desnoj strani.

1. Odvrnite zavrtanj za fiksiranje (23) podesive šine graničnika (11) i pomerite podesive šine graničnika (11) prema spolja **(leva strana).**
2. Podesiva šina graničnika (11) mora da budu fiksirana ispred krajnjeg unutrašnjeg položaja tako da razmak između podesivih šina graničnika (11) i lista testere (8) iznosi maksimalno 8 mm **(desna strana).**
3. Pre rezanja proverite da ne postoji mogućnost kolizije između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8).
4. Ponovo pritegnite zavrtanj za fiksiranje (23).
5. Postavite glavu mašine (6) u gornji položaj.
6. Fiksirati obrtni sto (18) u položaj od 0°.
7. Otpustite zavrtanj za fiksiranje (24) i pomoću rukohvata (1) nagnite glavu testere (6) ulevo, dok pokazivač ugla (27) ne pokaže željenu ugaonu dimenziju na skali uglova (26).
8. Ponovo zategnite zavrtanj za fiksiranje (24).
9. Izvršiti rez kao što je opisano pod *10.5*.

10.8 Ugaoni rez od 0°- 45° i obrtni sto od 0°- 47° (sl. 1, 11, 15)

Pomoću testere može da se izvodi ugaoni rez ulevo pod uglom od 0°- 45° u odnosu na radnu površinu i istovremeno 0°- 47° u odnosu na šinu graničnika (dupli ugaoni rez).

PAŽNJA

Podesiva šina graničnika za ugaoni rez (glava testere nagnuta) mora da se pričvrsti u spoljašnjem položaju.

Kada je preklopna testera nagnuta do 31,6°, a agregat nagnut do 33,9°, jednakokrake trouglaste letve i profili kao što su profili za ivice štukature mogu da se stave pod nagib, sa stranom profila okrenutom nadole.
Ovo je posebno korisno za velike profile koji prelaze maksimalnu visinu rezanja kod standardnog umetanja.
Problemi sa ugaonicima na uglovima koji često nisu pod pravim uglom takođe se mogu lako rešiti.

PAŽNJA

Kod preklopne testere 0°- 45°, stegu (stega za radni predmet) treba montirati samo na desnoj strani.

1. Odvrnite zavrtanj za fiksiranje (23) podesive šine graničnika (11) i pomerite podesive šine graničnika (11) prema spolja.
2. Podesiva šina graničnika (11) mora da bude fiksirana ispred krajnjeg unutrašnjeg položaja tako da razmak između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8) iznosi maksimalno 8 mm.
3. Pre rezanja proverite da ne postoji mogućnost kolizije između podesive šine graničnika (11) i lista testere (8).
4. Ponovo pritegnite zavrtanj za fiksiranje (23).
5. Postavite glavu mašine (6) u gornji položaj.
6. Obrtni sto (18) olabavite okretanjem rukohvata (14) suprotno smeru kazaljke na satu.
7. Pritisnite ručicu za zabravljivanje (14a) da biste otpustili bravu.
8. Pomoću rukohvata (14) podesite obrtni sto (18) na željeni ugao (vidi *10.6*).
9. Otpustite ručicu za zabravljivanje (14a) da biste ponovo zaključali bravu.
10. Zategnite rukohvat (14) okretanjem u smeru kazaljke na satu da biste fiksirali obrtni sto (18).
11. Naslonite zavrtanj za podešavanje (15) na sto* da biste osigurali proizvod od prevrtanja.
12. Otpustite zavrtanj za fiksiranje (24).
13. Pomoću rukohvata (1) nagnite glavu testere (6) ulevo na željeni ugao.
14. Ponovo zategnite zavrtanj za fiksiranje (24).
15. Izvršite rez kao što je opisano pod *10.5*.

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

11 Održavanje

⚠ UPOZORENJE

Pre svakog podešavanja, održavanja ili servisiranja, izvucite mrežni utikač iz struje!

11.1 Opšte mere održavanja

- Održavajte zaštitnu opremu, ventilacione proreze i kućište motora što je moguće čistijim od prašine i prljavštine. Obrišite proizvod čistom krpom* ili ga izduvajte komprimovanim vazduhom* pod niskim pritiskom. Preporučujemo da proizvod čistite neposredno posle svakog korišćenja.
- Sve pokretne delove podmazujte jednom mesečno.
- Redovno čistite proizvod sa vlažnom krpom* i sa malo mekog sapuna. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje ili rastvarače, jer bi mogli da oštete plastične delove proizvoda. Vodite računa da u unutrašnjost proizvoda ne može da prodre voda.

11.2 Zamena lista testere (8) (sl. 1, 16 - 18)

⚠ UPOZORENJE

Pre svakog podešavanja, održavanja ili servisiranja, izvucite mrežni utikač iz struje!

PAŽNJA

Prilikom zamene lista testere uvek nosite zaštitne rukavice! Opasnost od povreda!

Potreban alat:

- Imbus ključ 6 mm (C)
- Krstasti odvijač*

* = Nije sadržano u obimu isporuke!

1. Zakrenite glavu testere (6) nagore i blokirajte je sigurnosnom čivijom (34).
2. Otpustite zavrtanj za pričvršćivanje (7a) na poklopcu pomoću krstastog odvijača.
3. Preklopite zaštitu lista testere (7) nagore tako da zaštita lista testere (7) bude iznad zavrtnja sa prirubnicom (37).
4. Jednom rukom postavite imbus ključ od 6 mm (C) na zavrtanj sa prirubnicom (37).

5. Čvrsto pritisnite blokadu vratila testere (5) i zavrtanj sa prirubnicom (37) polako okrećite u smeru kretanja kazaljke na satu. Maks. nakon jednog kruga dolazi do uklapanja blokade vratila testere (5).
6. Sada sa malo više sile odvrnuti zavrtanj sa prirubnicom (37) u smeru kretanja kazaljke na satu.
7. Zavrtanj sa prirubnicom (37) potpuno odvrnite i skinite spoljnu prirubnicu (38).
8. Skinite list testere (8) sa unutrašnje prirubnice (39) i izvucite ga nadole.
9. Pažljivo očistiti zavrtanj sa prirubnicom (37), spoljnu prirubnicu (38) i unutrašnju prirubnicu (39).
10. Ponovo postaviti i pritegnuti nov list testere (8) obrtnutim redosledom.
11. Preklopite zaštitu lista testere (7) nadole, tako da se zaštita lista testere (7) zakači za zavrtanj za pričvršćivanje (7a).
12. Ponovo zategnite zavrtanj za pričvršćivanje (7a).

PAŽNJA

Kosina rezanja zubaca, odn. smer obrtanja lista testere, mora da se poklapa sa smerom strelice na kućištu.

13. Pre daljeg rada proveriti funkciju zaštitnih uređaja (sl. 5).

PAŽNJA

Nakon svake zamene lista testere proveriti, da li se list testere u vertikalnom položaju, kao i pod nagibom od 45°, slobodno okreće u umetku za sto.

PAŽNJA

Zamena i usmeravanje lista testere moraju se obaviti pravilno.

11.3 Čišćenje sigurnosnog sistema zaštite lista testere (7) (sl. 1)

Pre svakog puštanja u rad proverite da li je zaštita lista testere zaprljana.

Uklonite staru piljevinu i drvene strugotine pomoću četke ili sličnog odgovarajućeg alata.

Vođica (29) treba da se pomera nesmetano.

11.4 Podešavanje lasera (10) (sl. 20)

PAŽNJA

Prilikom podešavanja lasera ni u kom slučaju ne pritiskajte prekidač za uključivanje/isključivanje. Opasnost od povreda!

Ako laser (10) više ne pokazuje pravilnu liniju rezanja, on se može podesiti.

Potreban alat:

- Krstasti odvijač*

* = Nije sadržano u obimu isporuke!

1. Da biste to uradili, otvorite zavrtnje sa krstastom glavom na poklopcu lasera (40) i uklonite poklopac lasera (9). Podesite laser bočnim pomeranjem tako da laserski zrak dođe do zubaca lista testere (8).
2. Nakon što ste podesili i pritegnuli laser (10), montirajte poklopac lasera (9) i pričvrstite ga rukom zavrtnjima sa krstastom glavom za poklopac lasera (40).
3. Testera mora biti priključena na električnu mrežu radi podešavanja lasera (10).

11.5 Zamena umetka za sto (13) (sl. 1, 21)

⚠ UPOZORENJE

Ako je umetak za sto oštećen, postoji opasnost da se mali drveni komadi zaglave između umetka za sto i lista testere i blokiraju list testere.

Odmah zamenite oštećene umetke za sto!

Potreban alat:

- Krstasti odvijač*

* = Nije sadržano u obimu isporuke!

1. Uklonite zavrtanj sa krstastom glavom (41) na umetku za sto (13). Ako je potrebno, okrenite obrtni sto (18) i nagnite glavu testere (6) kako biste mogli da dosegnete zavrtanj sa krstastom glavom (41).
2. Uklonite umetak za sto (13).
3. Postavite novi umetak za sto (13).
4. Zategnite zavrtanj sa krstastom glavom (41) na umetku za sto (13).

11.6 Provera četkica (sl. 22)

Kod novog proizvoda proverite četkice nakon prvih 50 radnih sati, ili kada su montirane nove četkice. Nakon prve provere proveravajte četkice na svakih 10 radnih sati.

- Ukoliko je ugljen istrošen na 6 mm, opruga ili žica izgorela ili oštećena, potrebno je zameniti obe četkice.
- Četkice se mogu ponovo ugraditi ukoliko se za četkice nakon demontaže pokaže da se mogu koristiti.
- Za održavanje grafitne četkice, otvorite obe blokade u smeru suprotnom od kazaljke na satu. Zatim uklonite grafitne četkice.
- Zamenite karbonske četkice obrnutim redosledom.

12 Transport (sl. 1, 4, 23)

1. Zategnite rukohvat/zavrtanj za fiksiranje obrtnog stola (14) da bi se zabravio obrtni sto (18).
2. Pritisnite glavu testere (6) nagore i blokirajte je sigurnosnom čivijom (34). Testera je sada blokirana u donjem položaju.
3. Fiksirati poteznu funkciju testere pomoću zavrtnja za fiksiranje za poteznu vođicu (28a) u zadnjem položaju.
4. Proizvod nosite samo koristeći transportnu ručicu (42).
5. Za ponovnu montažu proizvoda, postupite kao što je opisano pod *8*, *9*, *10*.

13 Skladištenje

Skladištite proizvod i njegov pribor na mračnom i suvom mestu zaštićenom od mraza i nedostupnom za decu.
Optimalna temperatura skladištenja je između 5 °C i 30 °C.
Čuvajte proizvod u originalnom pakovanju.
Pokrijte proizvod kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage.
Priručnik za upotrebu čuvajte uz proizvod.

14 Električni priključak

Instalirani električni motor fabrički je priključen. Priključak je usklađen s relevantnim propisima VDE i DIN. Mrežni priključak na mestu upotrebe, kao i produžni kabl koji će se koristiti moraju da budu u skladu sa ovim propisima.

14.1 Važne napomene

U slučaju preopterećenja motora, isti se automatski isključuje. Nakon vremena hlađenja (vremenski se razlikuje), motor se može ponovo uključiti.

⚠ UPOZORENJE

Maksimalna dozvoljena mrežna impedansa Zmax proizvoda iznosi 0,443 Ω. Kao korisnik ovog proizvoda, morate da utvrdite, ako je potrebno u konsultaciji sa kompanijom za snabdevanje energijom, da je proizvod priključen samo na napajanje čija je impedansa manja ili jednaka Zmax!

14.2 Posebni uslovi priključivanja

- Proizvod ispunjava zahteve standarda EN 61000-3-11 i podleže posebnim uslovima priključivanja. To znači da korišćenje proizvoljnih tačaka priključivanja nije dozvoljeno.
- Pod nepovoljnim uslovima mreže, proizvod može da dovede do privremenog kolebanja napona.
- Proizvod je predviđen isključivo za korišćenje na priključnim tačkama koje
  a) ne prekoračuju maksimalnu dozvoljenu impedansu mreže “Z” (Zmax. = 0,443 Ω), ili
  b) postoji trajno strujno opterećenje mreže od najmanje 100 A po fazi.
- Kao korisnik morate osigurati, ako je potrebno, uz konsultaciju sa svojim dobavljačem električne energije, da vaša priključna tačka na kojoj želite da koristite proizvod ispunjava jedan od dva pomenuta zahteva a) ili b).

14.3 Oštećeni električni priključni kablovi

Na električnim priključnim kablovima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci mogu biti:

- Potisne tačke na priključnim vodovima kada se vode kroz zazor otvorenog prozora ili otvorenih vrata,
- Prelomi usled nepravilno pričvršćenih vođica priključnog kabla,
- Posekotine usled prelaženja preko priključnog kabla,
- Oštećenja izolacije usled naglog izvlačenja kabla iz zidne utičnice,
- Pukotine uslovljene starenjem izolacije.

Tako oštećene električne priključne kablove nije dozvoljeno koristiti, jer zbog oštećenja na izolacionom omotaču mogu da budu opasni po život.

Redovno proveravajte priključne kablove na moguća oštećenja. Prilikom provere osigurajte da kabl nije priključen na električnu mrežu.

Električni priključni kablovi moraju biti u skladu s relevantnim propisima VDE i DIN. Koristite samo priključne vodove sa istom oznakom.

Na priključnom kablu mora biti utisnuta oznaka sa tipom kabla.

Sigurnosne napomene za zamenu oštećeni ili neispravnih kablova za napajanje

Vrsta priključka X

Ukoliko je mrežni priključni kabl ovog proizvoda oštećen, mora se zameniti posebno pripremljenim mrežnim priključnim kablom koji se može nabaviti kod proizvođača ili njegove korisničke službe.

14.4 Motor naizmenične struje

Priključne radove i popravke električne opreme smeju da obavljaju samo električari.

- Mrežni napon mora biti 220 V – 240 V~.
- Produžni kablovi dužine do 25 m moraju biti poprečnog preseka od 1,5 kvadratnih milimetara.

15 Popravka i naručivanje rezervnih delova

Uverite se nakon popravke ili održavanja da su svi bezbednosno-tehnički delovi postavljeni i da se nalaze u besprekornom stanju. Delove koji predstavljaju opasnost od povreda držite van domašaja drugih osoba i dece.

PAŽNJA

Prema zakonu o odgovornosti za proizvod ne postoji odgovornost za štete koje su prouzrokovane nepravilnim popravkama ili nekorišćenjem originalnih rezervnih delova.

Angažujte korisničku službu ili ovlašćenog stručnjaka. Isto važi i za delove dodatne opreme.

Rezervne delove i dodatnu opremu možete nabaviti u našem servisnom centru. Potrebno je da skenirate QR kod na naslovnoj strani.

Priključci i popravke

Priključivanja i popravke električne opreme sme da vrši samo kvalifikovani električar.

15.1 Poručivanje rezervnih delova

Prilikom poručivanja rezervnih delova treba navesti sledeće podatke:

- Oznaka modela
- Broj artikla
- Podaci sa tipske pločice

Rezervni delovi / pribor

Umetak za sto - br. artikla:	5901215010

15.2 Informacije o servisu

Imajte u vidu da su sledeći delovi ovog proizvoda podložni habanju usled upotrebe ili prirodnom habanju, odn. da se sledeći delovi koriste kao potrošni materijal.

Potrošni delovi*: grafitne četkice, list testere, umetak za sto, vreća za sakupljanje piljevine

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

16 Odlaganje na otpad i reciklaža

Napomene o pakovanju



Materijali za pakovanje se mogu reciklirati. Odložite pakovanje na ekološki prihvatljiv način.

Napomene o zakonu za električne i elektronske uređaje (ElektroG)



Korišćeni električni i elektronski uređaji ne spadaju u kućni otpad, već se moraju odvojeno prikupljati i odlagati na otpad!

- Korišćene baterije i punjive baterije koje nisu fiksno ugrađene u uređaj, pre predaje se moraju nedestruktivno ukloniti! Njihovo odlaganje na otpad je regulisano Zakonom o baterijama.
- Vlasnici, odn. korisnici električnih i elektronskih aparata su po zakonu u obavezi da ih vrate nakon njihove upotrebe.
- Krajnji korisnik snosi sopstvenu odgovornost za brisanje podataka o ličnosti sa korišćenog uređaja koji se odlaže na otpad!
- Simbol sa precrtanom kantom za smeće znači da se električni i elektronski uređaji ne smeju odlagati preko kućnog otpada.
- Električni i elektronski uređaji se mogu besplatno predati na sledećim mestima:
  - Legalne javne lokacije za odlaganje, odn. prikupljanje otpada (npr. dvorišta komunalnih objekata)
  - Prodajna mesta električnih uređaja (stacionarna i onlajn), ukoliko su prodavci u obavezi da ih prihvate nazad ili tu uslugu pružaju dobrovoljno.
  - Možete po tipu uređaja besplatno da vratite do tri korišćena električna uređaja sa maksimalnom dužinom ivica od 25 cm, a da pritom ne morate prethodno da kupite novi uređaj od proizvođača ili da ga odnesete na drugo ovlašćeno mesto za prikupljanje u vašoj blizini.
  - Informacije o ostalim dopunskim uslovima proizvođača i distributera u vezi povraćaja možete dobiti od odgovarajuće korisničke službe.
- Ukoliko proizvođač isporučuje privatnom domaćinstvu novi električni uređaj, on na zahtev krajnjeg korisnika može da organizuje besplatno preuzimanje korišćenog električnog uređaja. U tu svrhu stupite u kontakt sa korisničkom službom proizvođača.
- Ove izjave važe samo za uređaje koji se instaliraju i prodaju u zemljama Evropske unije i koji podležu Evropskoj direktivi 2012/19/EU. U zemljama van Evropske unije se mogu primenjivati drugačiji propisi za odlaganje korišćenih električnih i elektronskih uređaja na otpad.

17 Pomoć za otklanjanje smetnji

Sledeća tabela prikazuje simptome grešaka i opisuje kako možete da pomognete ukoliko se desi da vaš proizvod ne radi kako treba. Ukoliko na taj način ne možete da utvrdite i otklonite problem obratite se vašem serviseru.

Smetnja	Mogući uzrok	Uputstva za sprečavanje
Motor ne radi	Motor, kabl ili utikač u kvaru, pregoreli mrežni osigurači.	Dozvolite da proizvod proveri stručnjak. Nikada samostalno ne popravljajte motor. Opasnost! Proverite mrežne osigurače i po potrebi ih zamenite
Motor usporeno radi i ne doseže odgovarajuću radnu brzinu.	Suviše nizak napon, oštećeni namotaji, pregoreo kondenzator.	Proveru napona smeju da vrše samo električari. Motor treba da proveri stručnjak. Dozvolite da kondenzator zameni stručno lice.
Motor stvara previše buke.	Oštećeni namotaji, motor u kvaru.	Motor treba da proveri stručnjak.
Motor nema punu snagu.	Preopterećena strujna kola mrežnog sistema (svetiljke, drugi motori, itd.).	Ne koristite druge proizvode ili motore koji su priključeni na isto strujno kolo.
Motor se lako pregreva.	Preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora.	Izbegavajte preopterećenje motora prilikom rezanja i uklonite prašinu s motora kako biste osigurali njegovo optimalno hlađenje.
Rezna ivica je gruba ili talasasta.	List testere je tup, oblik zubaca ne odgovara debljini materijala.	Dodatno naoštrite, odnosno umetnite novi list testere.
Radni predmet se kida, odn. odlama.	Suviše visok pritisak pri rezanju ili neprikladan list testere za datu primenu.	Umetnite novi list testere.

18 EU izjava o usaglašenosti

Prevod originalne izjave o usklađenosti

Proizvođač:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da je ovde opisani proizvod usklađen sa primenljivim smernicama i standardima.

Brend:	**SCHEPPACH**
Oznaka proizvoda:	**PREKLOPNA, POTEZNA I UGAONA TESTERA - HM216/HM81LXU**
Br. art.	**5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

Direktive EU:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*

* Gore opisani predmet ove izjave ispunjava odredbe Direktive 2011/65/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 8. juna 2011. godine o ograničenju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi.

Primenjeni standardi:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

Lice ovlašćeno za dokumentaciju:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

İçindekiler

1 Giriş 349
2 Ürün açıklaması (Res. 1-24) 349
3 Teslimat kapsamı (Res. 1, 2) 350
4 Amacına uygun kullanım 350
5 Güvenlik uyarıları 351
6 Ambalajdan çıkarma 354
7 Teknik veriler 354
8 Devreye almadan önce (Res. 3) 355
9 Montaj 355
10 Kullanım 356
11 Bakım 358
12 Taşıma (şek. 1, 4, 23) 359
13 Depolama 359
14 Elektrik bağlantısı 360
15 Onarım ve yedek parça siparişi 360
16 İmha ve yeniden değerlendirme 360
17 Arıza giderme 361
18 AB uygunluk beyanı 362
19 Patlatılmış çizim 363

Ürün üzerindeki sembollerin açıklaması

Bu kılavuzda kullanılan semboller ile olası riskler konusunda dikkatinizi çekmek amaçlanmaktadır. Güvenlik sembolleri ve bu sembolleri tamamlayan açıklamalar eksiksiz olarak anlaşılmalıdır. Uyarılar, risklerin giderilmesi için yeterli değildir ve kazalardan korunmaya yönelik alınması gereken doğru tedbirlerin yerine geçmez.

	İşletime almadan önce kullanım kılavuzunu ve güvenlik uyarılarını okuyun ve bunları dikkate alın!
	Bir koruyucu kulaklık kullanın.
	Toz oluşan ortamlarda solunum maskesi takın!
	Bir koruyucu gözlük kullanın.
	Dikkat! Yaralanma tehlikesi! Çalışır durumdaki testere şeridine dokunmayın!
	Dikkat! Lazer ışını (Res. 1, 20)
	Koruma sınıfı II (çift izolasyon).
	Ürün Avrupa'da geçerli yönetmeliklere uygundur.
	Ürün Sırbistan'daki geçerli yönetmeliklere uygundur.

1 Giriş

Üretici:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

İthalatçı:

Ankara Civata Hırdavat Bağlantı Elemanları İthalat

İhracat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Macun Mahallesi 250. Cadde No:26

Yenimahalle/Ankara/Türkiye

Sayın Müşterimiz

Bu yeni ürünü iyi günlerde kullanmanızı dileriz.

Bilgi:

Bu ürünün üreticisi, geçerli ürün sorumluluk yasası uyarınca ürün üzerinde veya ürünün kullanımına bağlı olarak aşağıdaki nedenlerden ötürü oluşan hasarlar için sorumluluk kabul etmemektedir:

- Usulüne aykırı kullanım
- Kullanma kılavuzunun dikkate alınmaması
- Üçüncü şahıslar ve yetkisiz kişiler tarafından yapılan onarımlar
- Montaj ve değişim sırasında orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması
- Amacına aykırı kullanım
- Elektrik ile ilgili yönetmeliklerin ve 0100, DIN 57113 / VDE0113 sayılı VDE direktiflerinin dikkate alınmaması nedeniyle elektrikli sistemlerin arızalanması.

Dikkate almanız gerekenler:

Kullanım kılavuzu bu ürünün bir parçasıdır.

Kullanım kılavuzu, ürün ile güvenli, doğru ve ekonomik çalışmalar yapmanın yanı sıra tehlikelerin önlenmesi, onarım masraflarından tasarruf edilmesi, arıza sürelerinin kısaltılması ve ürünün uzun ömürlü kullanılmasına yönelik önemli bilgiler içermektedir. Bu kullanım kılavuzunun güvenlik uyarılarına ek olarak, ülkenizde ürünün kullanımı ile ilgili yönetmelikleri de mutlaka dikkate alın.

Ürünü kullanmadan önce tüm kullanım ve güvenlik talimatları hakkında bilgi edinin. Ürünü sadece tarif edildiği şekilde ve belirtilen uygulama alanları için çalıştırın. Kullanım kılavuzunu iyi saklayın ve ürünü üçüncü şahıslara devrederken tüm belgeleri teslim edin.

2 Ürün açıklaması (Res. 1-24)

1. Tutamak
2. Açma/Kapama şalteri
3. Kilitleme şalteri
4. Açma/Kapama şalteri lazeri
5. Testere mili kilidi
6. Testere başlığı
7. Hareketli testere bıçağı koruması

7a. Tespitleme cıvatası
8. Testere bıçağı
9. Lazer kapağı
10. Lazer
11. Kaydırılabilir durdurma rayı
12. Durdurma rayı
13. Tezgah dolgu maddesi
14. Döner tezgah için tutamak/sabitleme vidası
14a. Kilitleme kolu
15. Ayar vidası
16. Gösterge
17. Ölçek
18. Döner tezgah
19. Sabit testere tezgahı
20. İş parçası altlığı sabitleme vidası
21. İş parçası altlığı
22. Uzunlamasına durdurucu
23. Kaydırılabilir durdurma rayı sabitleme vidası
24. Sabitleme vidası
25. Germe tertibatı
25a. Germe tertibatı için yükseklik ayarı sabitleme vidası
25b. Germe tertibatı için yükseklik ayarı tırtıllı cıvatası
25c. Germe tertibatı için sabitleme vidası
26. Açı ölçeği
27. Açı göstergesi
28. Çekme kılavuzu
28a. Çekme kılavuzu sabitleme vidası
29. Kılavuz braket
30. Talaş toplama torbası
31. Kesme derinliği sınırlandırması için cıvata
31a. Kesim derinliği sınırlaması için tırtıllı somun
32. Kesme derinliği sınırlandırması için durdurma
33. Devrilme emniyeti
34. Emniyet pimi
35. Ayar vidası (90°)
35a. Emniyet somunu (90°)
36. Ayar vidası (45°)
36a. Kontra somunu (45°)
37. Flanş vidası
38. Dış flanş
39. İç flanş
40. Lazer kapağı için yıldız vida
41. Tezgah dolgu maddesi yıldız vida
42. taşıma kulpu
43. LED çalışma farı (gösterilmemiştir)
(Sadece şu ürün numarası için geçerlidir: 59012159953)

3 Teslimat kapsamı (Res. 1, 2)

Poz.	Adet	Tanım
8.	1 x	Testere bıçağı (24 dişli)
8.	1 x	Testere bıçağı* (48 dişli)
25.	1 x	Germe tertibatı
30.	1 x	Talaş toplama torbası
C.	1 x	Alyan anahtarı 6 mm
D.	1 x	Alyan anahtarı 3 mm
	1 x	Gönye, iki kollu ve gönyeburun testeresi
	1 x	Kullanım kılavuzu

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

4 Amacına uygun kullanım

Testere, makine büyüklüğüne göre tahta ve plastik kesmek içindir. Testere, yakacak odun kesmek için uygun değildir.

⚠ UYARI

Ürünü, kullanma kılavuzunda belirtilenin dışında, başka malzemeler kesmek için kullanmayın.

⚠ UYARI

Beraberinde teslim edilen testere bıçağı sadece tahta kesmek içindir! Yakacak odun kesmek için kullanmayın!

Sadece ürün için uygun testere bıçakları kullanılabilir. Her türlü ayırma diskinin kullanılması yasaktır.

Ürün, sadece öngörüldüğü amaç için kullanılmalıdır. Bunun dışındaki her kullanım amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilir. Bunun sonucu ortaya çıkan her tün hasardan ya da yaralanmalarda operatör sorumludur, üretici değil.

Amacına uygun kullanıma, güvenlik uyarılarının, montaj kılavuzunun ve kullanım kılavuzundaki işletim uyarılarının dikkate alınması da dahildir.

Ürünün kullanımında ve bakımında görev alan kişiler, ürün hakkında bilgi sahibi olmalı ve olası tehlikeler ile ilgili eğitim almış olmalıdır.

Üründe yapılan değişiklikler ve bu nedenle ortaya çıkaran hasarlar üreticinin sorumluluğunda değildir.

Ürün, sadece üreticinin orijinal parçaları ve orijinal aksesuarları ile kullanılabilir.

Üreticinin güvenlik, çalışma ve bakım talimatlarına ya da teknik verilerde belirtilen ölçülere uyulmalıdır.

Amacına uygun kullanıma rağmen bazı diğer risk faktörleri tamamen ortadan kaldırılamaz. Ürünün tasarımına ve yapısına göre aşağıdaki maddeler söz konusu olabilir:

- Kapalı olmayan kesme alanında testere bıçağına dokunulması.
- Çalışır durumdaki testere şeridine dokunulması (kesik yaralanmaları).
- İş parçalarının ve iş parçası bölümlerinin geri tepmesi.
- Testere bıçağı kırılmaları.
- Testere bıçağının arızalı sert metal parçalarının dışarı fırlaması.
- Gerekli kulaklığın kullanılmamasında işitme hasarları.
- Kapalı alanlarda kullanım durumunda ahşap tozlarının sağlık açısından zararlı emisyonları.

Lütfen ürünlerimizin ticari, zanaatkar ya da endüstriyel kullanım için tasarlanmadığını dikkate alın. Ürün ticari, zanaatkar ya da endüstri işletmelerinde ya da eş değer eylemlerde kullanılırsa garanti hizmeti üstlenmiyoruz.

Kullanım kılavuzundaki sinyal kelimelerinin açıklaması

⚠ TEHLİKE

Kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak yakın tehlikeli bir durumu gösteren sinyal kelimesi.

⚠ UYARI

Kaçınılmadığı takdirde ölümle veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösteren işaret sözcüğü.

⚠ İKAZ

Kaçınılmadığı takdirde hafif veya orta derecede yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösteren işaret sözcüğü.

DİKKAT

Kaçınılmadığı takdirde ürüne veya mala/mülke zarar verebilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirten sinyal sözcüğü.

5 Güvenlik uyarıları

Elektrikli aletler için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI

Bu elektrikli alet üzerinde bulunan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik verileri okuyun.

Takip eden talimatların dikkate alınmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Daha sonra başvurmak üzere tüm güvenlik açıklamalarını ve talimatlarını saklayın.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "elektrikli alet" terimi, elektrikle çalışan (elektrik kablosu ile) elektrikli aletleri veya akü ile (elektrik kablosu olmadan) çalışan elektrikli aletleri kapsamaktadır.

1) Çalışma yeri güvenliği

a) **Çalışma alanınızı temiz tutun ve yeterince aydınlatın.** Düzensizlik veya aydınlatılmamış çalışma yerleri kazalara sebep olabilir.

b) **Elektrikli alet ile, yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların mevcut olduğu patlayıcı ortamlarda çalışmayın.** Elektrikli aletler, toz veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar üretir.

c) **Elektrikli aleti kullanırken çocukları ve diğer insanları aletten uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması durumunda elektrikli alet üzerindeki kontrolünüzü yitirebilirsiniz.

2) Elektriksel güvenlik

a) **Elektrikli aletin bağlantı fişi prize tam oturmalıdır. Fiş kesinlikle değiştirilmemelidir. Topraklamalı elektrikli aletler ile birlikte kesinlikle adaptör fişler kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler, elektrik çarpma riskini azaltır.

b) **Boru, kalorifer, soba ve buzdolabı gibi topraklanmış yüzeylere vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı takdirde ciddi elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) **Elektrikli aletleri yağmura ve ıslanmaya karşı koruyun.** Suyun elektrikli alete girmesi, elektrik çarpma riskini yükseltir.

d) **Bağlantı kablosunu, elektrikli aleti taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek gibi amacı dışında işler için kullanmayın. Bağlantı kablosunu ısı, yağ, keskin kenarlar veya hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolanmış güç kabloları, elektrik çarpma riskini artırır.

e) **Elektrikli alet ile açık havada çalışırken sadece açık havaya uygun uzatma kabloları kullanın.** Açık havaya uygun uzatma kablosu kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

f) **Elektrikli aletin nemli ortamda kullanımı zorunlu olduğunda, kaçak akım rölesi kullanın.** Kaçak akım rölesi kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

3) İnsanların güvenliği

a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli alet ile çalışırken mantıklı hareket edin. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altındaysanız elektrikli aleti kullanmayın.** Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.

b) **Kişisel koruyucu donanım ve daima bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli aletin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayı önleyici eldivenler, baret veya koruyucu kulaklık gibi kişisel koruyucu donanım kullanılması, yaralanma riskini azaltır.

c) **Aletin kontrol dışı işletime girmesini önleyin. Elektrikli aleti elektrik beslemesine ve/veya aküye bağlamadan, aleti tutmadan veya taşımadan önce aletin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya elektrikli aleti açık haldeyken elektrik beslemesine bağladığınız takdirde kazalar meydana gelebilir.

d) **Elektrikli aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya cıvata anahtarlarını ortadan kaldırın.** Elektrikli aletin dönen bir parçasında bulunan alet veya anahtarlar yaralanmalara neden olabilir.

e) **Vücudunuz anormal şekilde durmamalıdır. Güvenli bir duruş sağlayın ve her daim dengede durun.** Bu şekilde elektrikli aleti beklenmeyen durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun kıyafet kullanın. Bol kıyafet veya aksesuar kullanmayın. Saçlarınızı ve kıyafetinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar, hareketli parçalara kapılabilir.

g) **Toz emme ve toplama üniteleri monte edildiği takdirde, bunlar bağlanmalı ve doğru kullanılmalıdır.** Toz emme ünitesi, toza bağlı riskleri azaltabilir.

h) **Elektrikli aleti uzun süredir kullanıyor olsanız bile güvenliği elden bırakmayın ve elektrikli aletin güvenlik kurallarını ihmal etmeyin.** Dikkatsizlik nedeniyle saniyeler içerisinde ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

4) Elektrikli aletin kullanımı ve alet ile çalışma

a) **Elektrikli alete aşırı yüklenmeyin. Çalışmanıza uygun elektrikli aleti kullanın.** Uygun elektrikli alet ile, belirtilen güç aralığında daha iyi ve daha güvenli şekilde çalışabilirsiniz.

b) **Şalteri arızalı olan elektrikli aleti kullanmayın.** Açılıp kapatılamayan elektrikli alet tehlikelidir ve onarılması gerekir.

c) **Cihaz ayarlarını yapmadan, elektrikli alet parçalarını değiştirmeden veya elektrikli aleti rafa kaldırmadan önce fişi prizden çekin ve/veya çıkarılabilir aküyü çıkarın.** Bu tedbir, elektrikli aletin yanlışlıkla çalıştırılmasını önler.

d) **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği şekilde muhafaza edin. Elektrikli aletin kullanımını bilmeyen veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırtmayın.** Elektrikli aletler, bilgisiz kişiler kullandığı takdirde tehlikelidir.

e) **Elektrikli aletlerin ve kullanılan diğer aletlerin bakımını özenli şekilde yapın. Hareketli parçaların sorunsuz bir şekilde çalışıp çalışmadığını ve sıkışmadığını, elektrikli aletin fonksiyonu zarar görmeyecek şekilde parçaların kırılmış veya hasar görmüş olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli aleti kullanmadan önce hasar görmüş parçaların onarılmasını sağlayın.** Birçok kazanın sebebi, bakımı iyi yapılmamış elektrikli aletlerdir.

f) **Kesici takımların her zaman keskin ve temiz olmasını sağlayın.** Bakımı düzenli yapılan keskin ağızlı kesme takımları daha az sıkışır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

g) **Elektrikli aleti, uygulama takımları, kullanılan diğer aletleri bu talimatlara uygun şekilde kullanın. Kullanımda çalışma koşullarını ve uygulanacak işlemi dikkate alın.** Elektrikli aletler öngörülen uygulamalar haricinde kullanıldığı takdirde tehlikeli durumlar meydana gelebilir.

h) **Tutma yerlerini ve tutma yüzeylerinin her zaman kuru, temiz ve yağ ve gresten arındırılmış olmasını sağlayın.** Kaygan tutma yerleri ve tutma yüzeyleri, elektrikli aletin güvenli kullanımını ve öngörülemeyen durumlarda kontrol edilebilmesini engeller.

5) Servis

a) **Elektrikli aletin sadece gerekli yeterliliğe sahip uzman personel tarafından ve sadece orijinal yedek parçalarla onarılmasını sağlayın.** Bu şekilde elektrikli aletin güvenliğinin korunmasını sağlarsınız.

5.1 Gönye testereleri için güvenlik uyarıları

a) **Gönye testereleri, tahta veya tahta tip ürünlerin kesilmesi için öngörülmüştür, çubuk, cıvata vs. gibi demir malzemelerin kesilmesi için kullanılamaz.** Aşındırıcı toz, alt koruma kapağı gibi hareketli parçaların bloke olmasına neden olur. Kesme sırasında çıkan kıvılcımlar, alt koruma kapağının, yerleştirme plakasının ve diğer plastik parçaların yanmasına neden olur.

b) **İş parçasını mümkün olduğu sürece mengene ile sabitleyin. İş parçasını elinizle tuttuğunuz takdirde, elinizi testere bıçağı çevresinde bıçaktan en az 100 mm uzak tutmanız gerekir. Sıkıştırılamayacak veya el ile tutulamayacak kadar küçük parçaları kesmek için bu testereyi kullanmayın.** Eliniz testere bıçağına çok yakın olduğu takdirde, testere bıçağına temas nedeniyle ciddi yaralanma riski bulunmaktadır.

c) **İş parçası hareketsiz ve sıkıştırılmış olmalı veya dayanak noktasına ve tezgaha doğru bastırılarak tutulmalıdır. İş parçasını testere bıçağına doğru itmeyin ve kesim işlemini alet kullanmadan, sadece elinizle yapmayın.** Gevşek veya hareketli iş parçaları hızlı şekilde etrafa savrulabilir ve yaralanmalara neden olabilir.

d) **Testereyi iş parçasından kaydırarak kesim yapın. İş parçasının testereyi çekmesini önleyin. Kesim için testere başlığını kaldırın ve kesim yapmadan iş parçası üzerine çekin. Ardından motoru çalıştırın, testere başlığını aşağı eğin ve testereyi iş parçasına bastırın.** Çekerek yapılan kesimde, testere bıçağının iş parçasından yükselerek testere bıçağı ünitesinin kullanıcıya doğru şiddetle savrulma tehlikesi bulunmaktadır.

e) **Elinizi, öngörülen kesim çizgisi üzerinde testere bıçağının önüne veya arkasına koymayın.** İş parçasının çapraz eller ile desteklenmesi, yani iş parçasının testere bıçağının sağında sol el ile veya tam tersi şekilde tutulması son derece tehlikelidir.

f) **Testere bıçağı dönerken dayanağın arkasından tutmayın. Dönen testere bıçağı ile eliniz arasında en az 100 mm güvenlik mesafesi bulundurun (örn. kesilen tahta parçalarını çıkarma vs. durumunda testere bıçağının her iki tarafında geçerlidir).** Dönen testere bıçağının elinize olan yakınlığını fark etmeyebilir ve ağır yaralanabilirsiniz.

g) **İş parçasını kesmeden önce kontrol edin. İş parçası büküldüğü veya yamulduğu takdirde, bükülmüş tarafı dışa gelecek şekilde dayanağa sıkıştırın. Kesim hattı boyunca iş parçası, dayanak ve tezgah arasında boşluk bulunmadığından her zaman emin olun.** Bükülen veya yamulan iş parçaları dönebilir veya kayabilir ve kesme işlemi sırasında dönen testere bıçağının sıkışmasına neden olabilir. İş parçası içinde çivi veya yabancı madde bulunmamalıdır.

h) **Testereyi, ancak tezgahta alet, kesilen tahta parçaları vs. bulunmadığı takdirde kullanın; tezgah üzerinde sadece iş parçası bulunmalıdır.** Küçük çöpler, yerinden çıkmış ahşap parçaları veya diğer nesneler dönen testere ile temas etmesi durumunda yüksek hızla dışarı fırlatılabilir.

i) **Her zaman sadece bir iş parçası ile kesim yapın.** Üst üste konan iş parçaları doğru şekilde sıkıştırılıp tutulamayabilir ve kesme sırasında bıçağın sıkışmasına veya iş parçasının kaymasına neden olabilir.

j) **Gönye testerenin kullanımdan önce düz ve dayanıklı bir çalışma zemini üzerinde durmasını sağlayın.** Düz ve dayanıklı çalışma zemini, gönye testerenin sallanma tehlikesini azaltır.

k) **Çalışma planınızı yapın. Gönye testere eğimini veya gönye açısını ayarlarken, dayanağın doğru ayarlanıp iş parçasını bıçağa veya koruma kapağına temas etmeyecek şekilde desteklemesine dikkat edin.** Makineyi çalıştırmadan ve tezgaha iş parçasını yerleştirmeden, herhangi bir engel veya dayanağı kesme tehlikesi bulunmadığından emin olmak için, testere bıçağının tam kesme hareketi teorik şekilde uygulanmalıdır.

l) **Tezgahın üst kısmından geniş veya uzun olan iş parçaları için, tezgah uzatma parçaları veya testere tezgahı vs. ile yeterli destek oluşmasını sağlayın.** Gönye testere tezgahından uzun veya geniş olan iş parçaları, yeterince sıkı şekilde desteklenmediği takdirde devrilebilir. Kesilen bir adet tahta parçası veya iş parçası devrildiği takdirde, alt koruma kapağı kalkabilir ve dönen bıçak tarafından kontrolsüz şekilde savrulabilir.

m) **Tezgah uzatması veya ek destek olarak başka kişileri kullanmayın.** İş parçası sallanacak şekilde desteklendiği takdirde bıçak sıkışabilir. İş parçası da kesim sırasında kayarak yardımcı kişiyi dönen bıçağa doğru çekebilir.

n) **Kesilen parça, dönen testere bıçağına doğru bastırılmamalıdır.** Uzun dayanak kullanımı vs. gibi az yer bulunan durumlarda, kesilen parça bıçağa sıkışabilir ve şiddetli şekilde etrafa savrulabilir.

o) **Çubuk veya boru gibi yuvarlak malzemeleri doğru şekilde desteklemek için her zaman mengene veya uygun bir tertibat kullanın.** Çubuklar kesme sırasında yuvarlanabilir ve bıçak iş parçasını kaparak elinizi de iş parçası ile birlikte bıçağa doğru çekebilir.

p) **İş parçasını kesmeye başlamadan önce bıçağın tam devir sayısına ulaşmasını sağlayın.** Bu, iş parçasının etrafa savrulma riskini önler.

q) **İş parçası sıkıştığı veya bıçağı bloke ettiği takdirde, gönye testereyi kapatın. Tüm hareketli parçalar durana kadar bekleyin, elektrik fişini çekin ve/veya aküyü çıkarın. Ardından sıkışan malzemeyi çıkarın.** Bu tip bir blokaj durumunda kesime devam ettiğiniz takdirde, kontrolü kaybedebilirsiniz veya gönye testerede hasar meydana gelebilir.

r) **Kesim tamamlandıktan sonra şalteri bırakın, testere başlığını aşağıda tutun ve kesilen parçayı çıkarmadan önce bıçağın durmasını bekleyin.** Çalışan bıçağa elleri yaklaştırmak son derece tehlikelidir.

s) **Testere başlığı alt konuma ulaşmadan önce eksik bir kesim yaparken veya şalteri bırakırken tutma yerini sıkı şekilde tutun.** Testerenin fren etkisi nedeniyle testere başlığı ani şekilde aşağı çekilebilir ve bu da yaralanma riski oluşturur.

5.2 Testere bıçağının kullanımı için güvenlik uyarıları

- Alt son konumda testere ünitesinin kontrolsüz bir şekilde serbest bırakılmasından kaçının.
- Hasarlı veya deforme olmuş testere bıçaklarını kullanmayın.
- Çatlamış testere bıçaklarını kullanmayın. Çatlamış testere bıçaklarını imha edin. Onarım yapılmamalıdır.
- Yüksek hız çeliğinden üretilen testere bıçaklarını kullanmayın.
- Testereyi kullanmadan önce testere bıçaklarının durumunu kontrol edin.
- Sadece kesilecek malzemeye uygun testere bıçakları kullanın.
- Sadece üretici tarafından belirlenen testere bıçaklarını kullanın.
  Testere bıçakları, eğer ahşap veya benzeri malzemelerin kullanımı için öngörülmüşlerse, EN 847-1'e uygun olmalıdır.
- Yüksek alaşımlı yüksek hız çeliğinden üretilen testere bıçaklarını kullanmayın.
- Sadece izin verilen maksimum hızı, testerenin maksimum mil devir sayısından düşük olmayan ve kesilecek malzemeye uygun olan testere bıçaklarını kullanın.
- Testere bıçağının dönüş yönüne dikkat edin.
- Testere bıçaklarını, sadece kullanmayı bildiğiniz takdirde alete takın.
- Maksimum devir sayısını dikkate alın. Testere bıçağı üzerinde yer alan maksimum devir sayısı aşılmamalıdır. Belirtilmişse devir sayısı aralığına uyun.
- Sıkıştırma yüzeylerindeki kir, gres, yağ ve suyu temizleyin.
- Testere bıçaklarındaki delikleri küçültmek için gevşek küçültme halkaları veya kovanları kullanmayın.
- Testere bıçağını emniyete almak için sabitlenen küçültme halkalarının, aynı çapta ve kesme çapının en az 1/3 oranında olmasına dikkat edin.
- Sabitlenen küçültme halkalarının birbirine paralel olduğundan emin olun.
- Testere bıçaklarını dikkatli şekilde taşıyın. Bıçakları orijinal ambalajında veya özel kaplarda muhafaza edin. Daha güvenli tutmak ve yaralanma riskini azaltmak için koruyucu eldivenler takın.
- Testere bıçaklarını kullanmadan önce, tüm koruma tertibatlarının doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Kullanımdan önce, kullandığınız testere bıçağının bu testereye uygun olduğundan ve doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Beraberinde teslim edilen testere bıçağını sadece tahta kesme işlerinde kullanın, hiçbir zaman metal işlemek için kullanmayın.
- Sadece testere üzerinde belirtilen verilere uygun çapa sahip bir testere bıçağı kullanın.
- İş parçasını sabit tutmak için gerekli olduğunda ek iş parçası altlıkları kullanın.
- İş parçası altlığının uzatmaları, çalışma sırasında her zaman sabitlenmeli ve kullanılmalıdır.
- Yıpranan tezgah dolgu malzemesini değiştirin!
- Testere dişlerinin aşırı ısınmasını önleyin.
- Plastikleri keserken plastiğin erimesini önleyin.
  İşlenecek malzeme için doğru testere bıçaklarını kullanın. Hasarlı veya yıpranmış testere bıçaklarını zamanında değiştirin.
  Testere bıçağı aşırı ısındığı takdirde makineyi durdurun. Cihazda tekrar çalışmaya başlamadan önce testere bıçağını soğumaya bırakın.
- Sadece elektrikli alet üzerinde belirtilen devir sayısına eşit veya daha yüksek bir devir sayısına sahip testere bıçakları kullanın.
- Testere için her zaman sağlam duruş ve güvenlik sağlayın.

5.3 Lazer ışını



Dikkat: Lazer ışını
Işının içine bakmayın
Lazer sınıfı 2



Kendinizi ve çevrenizi uygun önlemler alarak, kaza tehlikelerinden koruyun!

- Göz koruması olmadan lazer ışının içine bakmayın.
- Asla doğrudan ışın yoluna bakmayın.
- Lazer ışınını asla yansıtan yüzeylere, kişiler veya hayvanlara tutmayın. Düşük güce sahip bir lazer ışını da göze zarar verebilir.

⚠ İKAZ

Burada belirtilen işlemlerden farklı işlemlerin uygulanması durumunda tehlikeli bir ışına maruz kalınabilir.

- Lazer modülü asla açmayın. Bu beklenmeyen ışın maruziyetine neden olabilir.
- Ürünü uzun süre kullanmayacaksanız aküleri çıkarmanız gerekir.
- Bu lazer, başka bir tipte lazer ile değiştirilmemelidir.
- Lazerde yapılacak onarımlar sadece lazer üreticisi veya başka yetkili temsilci tarafından uygulanabilir.

6 Ambalajdan çıkarma

⚠ UYARI

Ürün ve ambalaj malzemeleri, çocuklar için uygun değildir!

Çocuklar; plastik torbalar, folyolar ve küçük parçalar ile oynamamalıdır! Yutma ve boğulma tehlikesi söz konusudur!

- Ambalajı açın ve ürünü dikkatlice dışarı çıkarın.
- Ambalaj malzemesini, ambalaj ve taşıma emniyetlerini çıkarın (varsa).
- Teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu kontrol edin.
- Ürün ve aksesuar parçalarında taşıma hasarı bulunmadığını kontrol edin. Olası hasarları, ürünü teslim eden taşıma şirketine derhal bildirin. Daha sonra yapılan şikayetler kabul edilmemektedir.
- Ambalajı, mümkünse garanti süresinin sonuna kadar saklayın.
- Kullanımdan önce kullanım kılavuzunu okuyarak ürün hakkında bilgi edinin.
- Aksesuar, aşınma ve yedek parçalarında sadece orijinal parçalar kullanın. Yedek parçalarını bayinizden temin edebilirsiniz.
- Siparişlerinizde her zaman ürün numarasını ile ürünün tip ve yapım yılınız belirtin.

7 Teknik veriler

Alternatif akımlı motor	220 - 240 V~/ 50 Hz
Nominal güç S1	1700 Watt
Çalışma modu	S6 %25* 2000W
Rölanti devir sayısı n_0	4700 min^{-1}
Sert metal testere bıçağı	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Diş sayısı	24/48*
Testere bıçağının maksimum diş genişliği	3 mm
Döndürme alanı	-45° / 0°/ +45°
Köşe kesimi	Sola doğru 0° ile 45° arasında
0°'de testere genişliği	340 x 65mm
45°'de testere genişliği	240 x 65mm
2 x 45°'de testere genişliği (çift gönyeli kesim)	240 x 38mm
Koruma sınıfı	II / ⧈
Ağırlık	Yakl. 12,0 kg
Lazer sınıfı	2
Lazer dalga boyu	650 nm
Lazer gücü	< 1 mW

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

İşletim türü S6

Kesintisiz periyodik işletim. İşletim, çalışmaya başlama süresi, sabit çalışma süresi ve rölanti süresinden oluşur. Çalıştırma süresi 10 dakikadır, göreceli devreye alma süresi, çalışma süresinin %25'idir.

İş parçası en az 3 mm yüksekliğinde ve 10 mm genişliğinde olmalıdır. İş parçasının her zaman germe tertibatı ile emniyete alınmış olduğundan emin olun.

Karakteristik ses değerleri

⚠ UYARI

Gürültü, sağlığınızı son derece olumsuz etkileyebilir. Makine gürültüsü 85 dB'yi aşarsa, siz ve çevredeki insanlar uygun koruyucu kulaklık takmalısınız.

Gürültü ve titreşim değerleri EN 62841-1 uyarınca tespit edilmiştir.

Ses basıncı seviyesi L_{pA}	96,5 dB
Güvensizlik K_{pA}	3 dB
Ses gücü seviyesi L_{wA}	109,5 dB
Güvensizlik K_{wA}	3 dB

Belirtilen ses emisyon değerleri, standart hale getirilmiş bir kontrol yöntemine göre ölçülmüştür ve bir elektrikli aletin bir başkasıyla karşılaştırılması için kullanılabilir.

Belirtilen ses emisyon değerleri, ses yükünün önceden öngörülmesi için de kullanılabilir.

⚠ UYARI

Ses emisyonları, elektrikli aletin kullanım türü ve şekline ve kullanılan iş parçasının türüne bağlı olarak, elektrikli aletin mevcut kullanımı sırasında belirtilen değerlerden farklı olabilir.

Ses yükünü mümkün olduğunca düşük tutmaya çalışın. Örnek önlemler: Çalışma saatinin sınırlanması. Bu sırada işletim çevriminin tüm oranları dikkate alınmalıdır (örn. elektrikli aletin kapatıldığı ve açık olduğu ancak yüksüz çalıştığı süreler).

8 Devreye almadan önce (Res. 3)

1. Testerenin altındaki önceden monte edilen devrilme emniyetini (33) tamamen dışarı çekin ve alyan anahtar (D) ile tekrar emniyete alın.
2. Ürün güvenli duracak şekilde kurulmalıdır. Ürünü bir çalışma tezgahı, alt şasi vb. üzerinde sabitleyin. 4 cıvatayı (teslimat kapsamına dahil değildir) sabit testere tezgahındaki (19) deliklere takın. Cıvataları sıkın.
3. Ürünün hareket etmesini önlemek için ayar vidasını (15) tezgah plakası seviyesine ayarlayın.

- İşletime alma öncesinde tüm kapaklar ve güvenlik tertibatları tekniğine uygun bir şekilde monte edilmiş olmalıdır.
- Testere bıçağı rahat çalışabilmelidir.
- Halihazırda işlenmiş ahşapta, örneğin çiviler veya cıvatalar vs. gibi yabancı cisimlere dikkat edin.
- Açma/kapama şalterine basmadan önce, testere bıçağının doğru takılı olduğundan ve hareketli parçaların rahat hareket ettiğinden emin olun.
- Ürünü bağlamadan önce tip etiketi üzerindeki verilerin şebeke verileri ile aynı olduğundan emin olun.

8.1 Testere bıçağı korumasının (7) güvenlik tertibatını kontrol edin (Res. 4)

Testere bıçağı koruması, testere bıçağına yanlışlıkla temas edilmesini ve talaşların etrafa saçılmasını önler.

Çalışma durumunun kontrol edilmesi

Bunun için testereyi aşağı katlayın:

- Testere bıçağı koruması, aşağı eğme sırasında diğer parçalara temas etmeden testere bıçağını boşa çıkarmalıdır.
- Testerenin yukarı doğru başlangıç konumuna getirilmesi sırasında, testere bıçağı koruması testere bıçağının üzerini otomatik olarak kapatmalıdır.

9 Montaj

9.1 Ürünün kurulması (Res. 1, 2, 5, 6)

1. Döner tezgahı (18) tutamağı (14) saat yönü tersinde çevirerek sökün.
2. Kilidi açmak için kilitleme koluna (14a) basın.
3. Tutma yeri (14) ile döner tezgahı (18) istenilen açıya ayarlayın.
4. Tekrar kilitlemek için kilitleme kolunu (14a) serbest bırakın.
5. Döner tezgahı sabitlemek için tutamağı (14) saat yönünde çevirerek tekrar sıkın.
6. Ürünü devrilmeye karşı emniyete almak için ayar cıvatasını (15) tezgaha* doğru tersine çevirin.
7. Testere başlığının (6) hafif aşağı bastırılması ve aynı zamanda emniyet piminin (34) motor tutucusundan çıkarılması ile testerenin kilidi aşağıdaki konumdan açılır.
8. Bunu kilidi açık pozisyonda sabitlemek için emniyet pimini (34) 90 derece çevirin.
9. Testere başlığını (6) yukarı kaldırın.
10. Germe tertibatları (25) sabit testere tezgahının (19) sağına veya soluna sabitlenebilir. Germe tertibatını (25) durdurma rayının (12) arka tarafındaki öngörülen deliğe takın ve sabitleme vidası (25c) aracılığıyla sabitleyin.
    0°- 45°'lik gönyeli kesimlerde germe tertibatı (25) sadece tek taraftan (sağ) monte edilmelidir (bkz. resim 11-12).
11. Testere başlığı (6), sabitleme vidası (24) çözülerek maksimum 45° sola eğilebilir.
12. İş parçası altlıkları (21) çalışma sırasında her zaman sabitlenerek kullanılmalıdır.
    Sabitleme vidasını (20) çözerek istediğiniz kapasite kullanımını ayarlayın. Ardından sabitleme vidasını (20) tekrar sıkın.

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

9.2 Talaş toplama torbası (30) (Res. 1, 24)

Testere, talaşlar için bir talaş toplama torbası (30) ile donatılmıştır. Talaş toplama torbasının (30) metal halka kanatlarını sıkıştırın ve motor alanının çıkış alanına takın. Talaş toplama torbası (30) alt taraftaki fermuar üzerinden boşaltılabilir.

9.2.1 Harici bir toz emmeye bağlantı

1. Emme hortumunu, toz emmesine bağlayın.
2. Toz emmesi işlenecek malzemeye uygun olmalıdır.
3. Özellikle sağlığa zararlı veya kanserojen tozların emme işlemi için özel bir emme tertibatı kullanın.

9.3 Dayanağın 90°'lik ayırma kesimi için ince ayar (Res. 1, 7)

Gerekli takım:

- Alyan anahtarı 6 mm (C)
- 90° durdurma açısı (A)*
- Yıldız tornavida*
- Açık uçlu anahtar SW 13 mm*

* = Teslimat kapsamında değil!

1. Testere başlığını (6) aşağı indirin ve emniyet pimi (34) ile sabitleyin.
2. Sabitleme vidasını (24) gevşetin.
3. 90° açılı durdurucuyu (d) testere bıçağı (8) ile döner tezgah (18) arasına yerleştirin.
4. Emniyet somununu (35a) çözün.
5. Ayar vidasını (35), testere bıçağı (8) ile döner tezgah (18) arasındaki açı 90° olana kadar ayarlayın.
6. Emniyet somununu (35a) tekrar sıkın.

7. Son olarak açı göstergesinin konumunu kontrol edin. Gerekirse göstergeyi (16) yıldız tornavida ile çözün, göstergede (17) 0° konumuna getirin ve yeniden sıkın.

9.4 Dayanağın 45°'lik köşe kesimi için hassas ayarı (Res. 1, 8)

Gerekli takım:

- 45° durdurma açısı (B)*
- Açık uçlu anahtar SW 13 mm*
- Yıldız tornavida*

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

1. Testere başlığını (6) aşağı indirin ve emniyet pimi (34) ile sabitleyin.
2. Döner tezgahı (18) 0° konumuna sabitleyin.

DİKKAT

Kaydırılabilir durdurma rayları gönyeli kesimler (eğik testere başlığı) için dış konumda sabitlenmelidir (sol taraf).

3. Kaydırılabilir durdurma raylarının (11) sabitleme vidasını (23) açın ve kaydırılabilir durdurma raylarını (11) dışa doğru itin. Testere bıçağı (8) ve döner tezgah (18) arasında 45° durdurma açısı (B) ayarlayın.
4. Kaydırılabilir durdurma rayları (11), durdurma raylarının (11) ve testere bıçağının (8) arasındaki mesafe en az 8 mm oluncaya kadar sabitlenmelidir.
5. Kaydırılabilir durdurma rayı (11) iç pozisyonda bulunmalıdır (sağ taraf).
6. Kesimden önce kaydırılabilir durdurma raylarının (11) ve testere bıçağının (8) arasında bir çarpışmanın mümkün olamayacağına dikkat edin.
7. Sabitleme vidasını (24) çözün ve tutma yeri (14) ile testere başlığını (6) sola doğru 45° eğin.
8. Testere bıçağı (6) ve döner tezgah (18) arasında 45° durdurma açısı (B) ayarlayın.
9. Kontra somunu (36a) çözün ve ayar vidasını (36), testere bıçağı (8) ile döner tezgah (18) arasındaki açı tam 45° oluncaya kadar ayarlayın.
10. Kontra somunu (36a) tekrar sıkın.
11. Son olarak açı göstergesinin konumunu kontrol edin. Gerekirse göstergeyi (16) yıldız tornavida ile çözün, göstergede (17) 45° konumuna getirin ve yeniden sıkın.

10 Kullanım

10.1 Germe tertibatının (25) kullanımı (Res. 1)

Sabitleme vidası (25a) üzerinden germe tertibatının (25) yüksekliği ayarlanabilir.

1. Germe tertibatını (25) iş parçasının üzerinde indirin.
2. Sabitleme vidasını (25c) sıkıca sıkın.
3. İş parçasını sıkıştırmak için tırtıllı cıvatayı (25b) saat yönünde çevirin.
4. İş parçasını çözmek için, sıranın tersini uygulayın.

10.2 Kesim derinliği sınırlaması (yiv açma) (Res. 1, 9)

⚠ UYARI

Geri tepme tehlikesi!

Yiv hazırlanırken testere bıçağına yandan baskı uygulanmaması son derece önemlidir. Aksi halde testere başlığı aniden fırlayabilir!

– Yiv oluştururken germe tertibatı kullanın. Testere başlığına yandan baskı uygulamaktan kaçının.

1. Vida yardımıyla (31) kesme derinliği kademesiz ayarlanabilir. Bunun için cıvatadaki tırtıllı somunu (31a) çözün. İstenilen kesme derinliğini vidayı (31) takarak veya çıkararak ayarlayın. Ardından tırtıllı somunu (31a) yeniden vidadan (31) sıkın.
2. Deneme kesimi ile ayarı kontrol edin.

10.3 Lazerin açılması / kapatılması (Res. 19)

Açma:

1. Lazer açma/kapama şalterine (4) 1 kez basın. İşlenecek iş parçasında doğru kesme kılavuzunu gösteren bir lazer hattı elde edilir.

Kapatma:

1. Lazer açma/kapama şalterine (4) tekrar basın.

LED çalışma farının açılması/kapatılması (43)

(Sadece şu ürün numarası için geçerlidir: 59012159953)

Lazer (10) ve LED ışığı (43) arasında geçiş yapmak için lazer açma/kapatma şalterine (4) gereken sayıda basın:

1 x basma	Lazeri (10) AÇMA/LED'i (43) KAPATMA
2 x basma	Lazeri (10) KAPATMA/LED'i (43) AÇMA
3 x basma	Lazeri (10) AÇMA/LED'i (43) AÇMA
4 x basma	Lazeri (10) KAPATMA/LED'i (43) KAPATMA

10.4 Seri kesim (Res. 1, 10)

Tekrarlanan eşit uzunluktaki kesimler için uzunlamasına durdurucu (22) açılabilir. Sağ ve sol taraftaki uzunlamasına durdurucuyu (22) kullanabilirsiniz.

1. Uzunlamasına durdurucuyu (22) yukarı doğru katlayın.
2. İş parçası altlığı (20) için sabitleme vidasını sökün.
3. İş parçası altlığını (21) çıkarın.
4. Testere bıçağı (8) ve uzunlamasına durdurucu (22) arasındaki istenilen ölçüyü ayarlayın.
5. İş parçası altlığı (20) için sabitleme vidasını tekrar sıkın.
6. Kesimleri *10.5*, *10.6*, *10.7* ve *10.8* altında açıklandığı gibi gerçekleştirin.

10.5 Ayırma kesimi 90° ve döner tezgah 0° (Res. 1, 11, 12)

Yaklaşık 100 mm kesme genişliklerinde, testerenin çekme işlevi sabitleme vidası ile (28a) arka konumda sabitlenebilir. Testere bu konumda ayırma modunda çalıştırılabilir.

Kesme genişliği 100 mm üzerinde ise, sabitleme vidasının (28a) gevşek ve testere başlığının (6) hareketli olmasına dikkat edilmelidir (Res. 4).

DİKKAT

Kaydırılabilir durdurma rayı 90°'lik ayırma kesimleri için iç konumda sabitlenmelidir.

Sıkıştırma ile ilgili bilgiler:

- Sıkıştırmak için çok küçük olan iş parçalarını işlemeyin.
- Çok ince iş parçalarını ilave bir çıta ile birlikte keserek güçlendirin. Çok ince iş parçaları kesilirken "titreyebilir" veya kırılabilir

1. Kaydırılabilir durdurma rayının (11) sabitleme vidasını (23) açın ve durdurma rayını (11) içe doğru itin.
2. Kaydırılabilir durdurma rayı (11) en içteki konumundan, kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasındaki mesafe maks. 8 mm olacak şekilde sabitlenmelidir.
3. Kesimden önce kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasında bir çarpışmanın mümkün olamayacağına dikkat edin.
4. Sabitleme vidasını (23) yeniden sıkın.
5. Testere başlığını (6) üst konuma getirin.
6. Testere başlığını (6) tutamaktan (1) arkaya itin ve gerekirse bu konumda sabitleyin (kesim genişliğine göre).
7. Kesilecek tahtayı durdurma rayına (12) ve döner tezgahın (18) üzerine koyun.
8. Kesme işlemi sırasında kaymasını önlemek için, germe tertibatı (25) ile malzemeyi sabit testere tezgahı üzerinde (19) sabitleyin.
9. Kilitleme şalterini (3) çözün ve motoru çalıştırmak için açma/kapama şalterine (2) basın.
10. Testere bıçağı (8) iş parçasını ikiye kesene kadar testere başlığını (6), tutma yeri (1) ile dengeli ve hafif bastırarak aşağı hareket ettirin.
11. Kesme işlemi tamamlandıktan sonra testere başlığını (6) yeniden yukarıdaki durma konumuna getirin ve açma/kapama şalterini (2) bırakın.

DİKKAT

Geri alma yayından dolayı ürün otomatik olarak yukarı vurur. Kesimin sonunda tutma yerini bırakmayın, testere başlığının yavaşça ve hafif bir karşı basınçla yukarı doğru hareket etmesine izin verin.

10.5.1 Sabitlenmiş çekme kılavuzunda (28) (Res. 4)

1. Testerenin çekme işlevini, çekme kılavuzuna (28a) yönelik sabitleme vidası ile arka konuma sabitleyin.
2. Testere bıçağı (8) iş parçasını ikiye kesene kadar testere başlığını (6), tutma yeri (1) ile dengeli ve hafif bastırarak aşağı hareket ettirin.

10.5.2 Sabitlenmemiş çekme kılavuzunda (28)

- Testere başlığını (6) tam öne çekin. Tutma yerini (1) dengeli ve hafif bastırarak aşağı indirin. Şimdi testere bıçağı (8) iş parçasını tamamen kesene kadar testere başlığını (6) yavaş ve dengeli bir şekilde tam arkaya itin.

10.6 Ayırma kesimi 90° ve döner tezgah 0°- 47°(Res. 1, 11, 13)

İki kollu ve gönye testere ile durdurma rayına 0°-47° sağa ve sola eğimli kesimler uygulanabilir.

DİKKAT

Kaydırılabilir durdurma rayı 90°'lik ayırma kesimleri için iç konumda sabitlenmelidir.

1. Kaydırılabilir durdurma rayının (11) sabitleme vidasını (23) açın ve durdurma rayını (11) içe doğru itin.
2. Kaydırılabilir durdurma rayı (11) en içteki konumundan, kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasındaki mesafe maks. 8 mm olacak şekilde sabitlenmelidir.
3. Kesimden önce kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasında bir çarpışmanın mümkün olamayacağına dikkat edin.
4. Sabitleme vidasını (23) yeniden sıkın.
5. Döner tezgahı (18) tutamağı (14) saat yönü tersinde çevirerek sökün.
6. Kilidi açmak için kilitleme koluna (14a) basın.
7. Tutma yeri (14) ile döner tezgahı (18) istenilen açıya ayarlayın.
8. Tekrar kilitlemek için kilitleme kolunu (14a) serbest bırakın.
9. Döner tezgahı (18) sabitlemek için tutamağı (14) saat yönünde çevirerek sıkın.
10. Ürünü devrilmeye karşı emniyete almak için ayar cıvatasını (15) tezgaha* doğru tersine çevirin.
11. Kesimi *10.5* altında açıklandığı gibi gerçekleştirin.

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

10.7 Gönyeli kesim 0°- 45° ve döner tezgah 0° (Res. 1, 11, 14)

Testere ile sola doğru çalışma yüzeyine 0°- 45°'lik köşe kesimleri uygulanabilir.

DİKKAT

Kaydırılabilir durdurma rayı köşe kesimleri için (uygun testere başlığı) en dış konumda sabitlenmelidir.

DİKKAT

0°- 45° köşe kesimlerinde, germe tertibatı (İş parçası sıkıştırıcı) sadece sağ tarafa monte edilmelidir.

1. Kaydırılabilir durdurma raylarının (11) sabitleme vidasını (23) açın ve kaydırılabilir durdurma raylarını (11) dışa doğru itin **(Sol taraf).**

2. Kaydırılabilir durdurma rayını (11) en içteki konumundan, kaydırılabilir durdurma raylarının (11) ve testere bıçağının (8) arasındaki mesafe maks. 8 mm olacak şekilde sabitlenmelidir **(Sağ taraf).**
3. Kesimden önce kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasında bir çarpışmanın mümkün olamayacağına dikkat edin.
4. Sabitleme vidasını (23) yeniden sıkın.
5. Testere başlığını (6) üst konuma getirin.
6. Döner tezgahı (18) 0° konumuna sabitleyin.
7. Açı göstergesi (27) açı ölçeğinde (26) istenilen açı ölçüsünü gösterene kadar sabitleme vidasını (24) çözün ve tutma yeri (1) ile testere başlığını (6) sola eğin.
8. Sabitleme vidasını (24) yeniden sıkın.
9. Kesimi *10.5* altında açıklandığı gibi gerçekleştirin.

10.8 Gönyeli kesim 0°- 45° ve döner tezgah 0°- 47° (Res. 1, 11, 15)

Gönyeyi kesim ile sola doğru çalışma yüzeyine 0°- 45°'lik ve aynı zamanda durdurma rayına 0°- 47°'lik gönyeli kesimler uygulanabilir (çift gönyeli kesim).

DİKKAT

Kaydırılabilir durdurma rayı köşe kesimleri için (uygun testere başlığı) en dış konumda sabitlenmelidir.

Ayırma testeresinin 31,6° eğimi ve 33,9° ünite eğimi ile ikizkenar üçgen çubuklar ve sıva kenarı profilleri gibi profiller, profil tarafı aşağı bakacak şekilde gönyeli kesilir.
Bu, özellikle normal yerleştirildiğinde maksimum kesme yüksekliğini aşan büyük profiller için avantajlıdır.
Ayrıca, sıklıkla dik açılı olmayan köşelerdeki açı ile ilgili sorunların çözülmesini de kolaylaştırır.

DİKKAT

0°- 45° köşe kesimlerinde, germe tertibatı (İş parçası sıkıştırıcı) sadece sağ tarafa monte edilmelidir.

1. Kaydırılabilir durdurma raylarının (11) sabitleme vidasını (23) açın ve kaydırılabilir durdurma raylarını (11) dışa doğru itin.
2. Kaydırılabilir durdurma rayı (11) en içteki konumundan, kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasındaki mesafe maks. 8 mm olacak şekilde sabitlenmelidir.
3. Kesimden önce kaydırılabilir durdurma rayının (11) ve testere bıçağının (8) arasında bir çarpışmanın mümkün olamayacağına dikkat edin.
4. Sabitleme vidasını (23) yeniden sıkın.
5. Testere başlığını (6) üst konuma getirin.
6. Döner tezgahı (18) tutamağı (14) saat yönü tersinde çevirerek sökün.
7. Kilidi açmak için kilitleme koluna (14a) basın.
8. Tutamak (14) ile döner tezgahı (18) istediğiniz açıya ayarlayın (bkz. *10.6*).
9. Tekrar kilitlemek için kilitleme kolunu (14a) serbest bırakın.
10. Döner tezgahı (18) sabitlemek için tutamağı (14) saat yönünde çevirerek sıkın.
11. Ürünü devrilmeye karşı emniyete almak için ayar cıvatasını (15) tezgaha* doğru tersine çevirin.
12. Sabitleme vidasını (24) çözün.
13. Tutamak (1) ile testere başlığını (6) sola, istenilen açı ölçüsüne eğin.
14. Sabitleme vidasını (24) yeniden sıkın.
15. Kesimi *10.5* altında açıklandığı gibi gerçekleştirin.

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

11 Bakım

⚠ UYARI

Her türlü ayarlama, bakım ve servis faaliyetinden önce elektrik fişini prizden ayırın!

11.1 Genel bakım uygulamaları

- Koruma tertibatlarını, hava deliklerini ve motor gövdesini tozdan ve kirden mümkün olduğu kadar temiz tutun. Ürünü temiz bir bezle* silin veya düşük basınçta basınçlı hava* üfleyin. Ürünü her kullanım sonrasında doğrudan temizlenmesini öneriyoruz.
- Tüm hareketli parçaları ayda bir kez yağlayın.
- Ürünü düzenli olarak nemli bir bez* ve biraz yumuşak sabunla temizleyin. Temizlik ya da çözelti maddesi kullanmayın; bunlar ürünün plastik parçalarına zarar verebilir. Ürünün içine su girmediğinden emin olun.

11.2 Testere bıçağının değiştirilmesi (8) (Res. 1, 16 - 18)

⚠ UYARI

Her türlü ayarlama, bakım ve servis faaliyetinden önce elektrik fişini prizden ayırın!

DİKKAT

Testere bıçağının değiştirilmesi için koruyucu eldiven kullanın! Yaralanma tehlikesi!

Gerekli takım:

- Alyan anahtarı 6 mm (C)
- Yıldız tornavida*

* = Teslimat kapsamında değil!

1. Testere başlığını (6) yukarı kaldırın ve emniyet pimi (34) ile kilitleyin.
2. Kapağın sabitleme cıvatasını (7a) yıldız tornavida ile çözün.
3. Testere bıçağı korumasını (7), testere bıçağı koruması (7) flanş vidasının (37) üzerine gelecek şekilde yukarı katlayın.
4. El ile alyan anahtarını 6mm (C) flanş vidasının (37) üzerine oturtun.
5. Testere mili kilidini (5) sıkıca bastırın ve flanş vidasını (37) saat yönünde yavaşça çevirin. Maksimum bir turdan sonra testere mil kilidi (5) yerine oturur.
6. Şimdi biraz daha güç uygulayarak flanş vidasını (37) saat yönünde çözün.
7. Flanş vidasını (37) tamamen çıkarın ve dış flanşı (38) kaldırın.

8. Testere bıçağını (8) iç flanştan (39) kaldırın ve aşağı doğru çekip çıkarın.
9. Flanş vidasını (37), dış flanşı (38) ve iç flanşı (39) itinalı bir şekilde temizleyin.
10. Yeni testere bıçağını (8) ters sıralamayla yeniden yerleştirin ve sıkın.
11. Testere bıçağı korumasını (7), koruma (7) tespitleme cıvatasına (7a) asılana kadar aşağı doğru katlayın.
12. Tespitleme cıvatasını (7a) tekrar sıkın.

DİKKAT

Dişlerin kesme eğimi, yani testere bıçağının dönme yönü, gövdedeki ok yönü ile uyuşmalıdır.

13. Devam etmeden önce koruma tertibatlarının işlevselliğini kontrol edin (Res. 5).

DİKKAT

Testere bıçağı değiştirildikten sonra testere bıçağının dikey konumda ve 45°'lik eğimde, tezgah dolgu maddesinde serbest çalıştığını kontrol edin.

DİKKAT

Testere bıçağı kurallara uygun olarak değiştirilmeli ve düzenlenmelidir.

11.3 Testere bıçağı korumasının (7) güvenlik tertibatını temizleyin (Res. 1)

Aleti işletime almadan önce, testere bıçağı korumasında her zaman kir kontrolü yapın.

Eski talaşları ve tahta parçalarını, fırça veya benzer bir aletle temizleyin.

Kılavuz kolun (29) kolay hareketliliğine dikkat edin.

11.4 Lazerin ayarlanması (10) (Res. 20)

DİKKAT

Lazeri ayarlarken kesinlikle açma/kapatma şalterini tetikleyin. Yaralanma tehlikesi!

Lazer (10) artık doğru kesme çizgisini göstermiyorsa, tekrar ayarlanabilir.

Gerekli takım:

- Yıldız tornavida*

* = Teslimat kapsamında değil!

1. Bunun için lazer kapağı yıldız vidalarını (40) açın ve lazer kapağını (9) çıkarın. Lazeri yandan kaydırarak, lazer ışını, testere bıçağı (8) kesim dişlerine denk gelecek şekilde ayarlayın.
2. Lazeri (10) ayarlayıp sıktıktan sonra, lazer kapağını (9) monte edin ve bunu lazer kapağı yıldız vidaları (40) yardımıyla elle sabitleyin.
3. Testere lazerin (10) ayarlanması için akım şebekesine bağlanmış olmalıdır.

11.5 Tezgah dolgu maddesinin (13) değiştirilmesi (Res. 1, 21)

⚠ UYARI

Tezgah dolgu maddesi hasarlı olduğunda, tezgah dolgu maddesi ile testere bıçağı arasında küçük parçaların sıkışması ve testere bıçağının bloke olma tehlikesi bulunmaktadır.

Hasarlı tezgah dolgu maddesini hemen değiştirin!

Gerekli takım:

- Yıldız tornavida*

* = Teslimat kapsamında değil!

1. Tezgah dolgu maddesindeki (13) yıldız vidayı (41) sökün. Gerekirse döner tezgahı (18) çevirin ve yıldız vidaya (41) ulaşabilmek için testere başlığını (6) eğin.
2. Tezgah dolgu maddesini (13) çıkarın.
3. Yeni tezgah dolgu maddesini (13) yerleştirin.
4. Tezgah dolgu maddesindeki (13) yıldız vidayı (41) sıkın.

11.6 Fırça kontrolü (şek. 22)

Yeni bir üründe ilk 50 işletim saatinden veya yeni fırçalar monte edildikten sonra karbon fırçaları kontrol edin. İlk kontrolden sonra her 10 işletim saatinden sonra kontrol edin.

- Karbon 6 mm uzunluğa aşındığında, yay veya yan devre teli yanmış veya hasarlı ise, her iki fırça değiştirilmelidir.
- Fırçalar söküldükten sonra kullanılabilir olarak değerlendirilmesi durumunda, fırçaları tekrar takabilirsiniz.
- Karbon fırçaların bakımı için her iki kilidi saat yönünün tersinde çevirerek açın. Ardından karbon fırçaları çıkarın.
- Karbon fırçaları ters sıra ile tekrar monte edin.

12 Taşıma (şek. 1, 4, 23)

1. Döner tezgahı (18) kilitlemek için döner tezgah (14) için tutamağı/sabitleme vidasını sıkın.
2. Testere başlığını (6) aşağı bastırın ve emniyet pimini (34) sabitleyin. Testere şimdi alt konumda kilitlidir.
3. Testerenin çekme işlevini, çekme kılavuzuna (28a) yönelik sabitleme vidası ile arka konuma sabitleyin.
4. Ürünü taşıma kulpundan (42) tutarak taşıyın.
5. Ürünü tekrar kurmak için, *8*, *9*, *10* altında açıklandığı gibi işlem yapın.

13 Depolama

Ürünü ve aksesuarlarını karanlık, kuru ve buzlanmayan ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.
Optimum saklama sıcaklığı 5 °C ile 30 ˚C arasındadır.
Ürünü orijinal ambalajında saklayın.
Toz ve ıslaklığa karşı korumak için ürünün üzerini kapatın. Kullanım kılavuzunu ürünün yanında muhafaza edin.

14 Elektrik bağlantısı

Takılı elektro motor işletime hazır bir şekilde bağlıdır. Bağlantı ilgili VDE ve DIN kurallarına uygundur. Müşteri tarafından yapılan şebeke bağlantısı ya da kullanılan uzatma hattı bu talimatlara uygun olmalıdır.

14.1 Önemli uyarılar

Motor aşırı yüklenme olduğunda kendiliğinden kapanır. Motor soğuma süresinden (zamana göre farklı) sonra tekrar çalışır.

⚠ UYARI

Ürünün izin verilen maksimum şebeke empedansı Zmaks 0,443 Ω'dur. Bu ürünün kullanıcısı olarak, gerekirse enerji tedarik şirketine danışarak, ürünün sadece empedansı Zmaks.'a eşit veya daha az olan bir kaynağa bağlandığından emin olmalısınız!

14.2 Özel bağlantı koşulları

- Bu ürün, EN 61000-3-11 standardının gerekliliklerini yerine getirmekte ve özel bağlantı koşullarına tabiidir. Bunun anlamı, isteğe göre seçilebilen herhangi bir bağlantı noktasında kullanılmasının yasak olmasıdır.
- Ürün, elverişsiz elektrik şebekesi koşullarında geçici gerilim dalgalanmalarına yol açabilir.
- Ürün sadece
  a) izin verilen maksimum şebeke empedansı “Z” (Zmaks. = 0,443 Ω) değerini aşmayan ya da
  b) faz başına şebekede kesintisiz akım yükü en az 100 A olan bağlantı noktalarında kullanım için tasarlanmıştır.
- Kullanıcı olarak gerekirse enerji işletmesiyle ayrıntılı bir görüşme yapın, ürünü kullanmak istediğiniz bağlantı noktasında, bahsedilen a) veya b) taleplerinden birini yerine getirdiğinden emin olun.

14.3 Hasarlı elektrik bağlantı kabloları

Elektrikli bağlantı kablolarında sıklıkla izolasyon hasarları oluşur.

Bunun olası nedenleri:

- Bağlantı kabloları pencere veya kapı boşluklarından geçirildiğinde basınç noktaları,
- Bağlantı kablosunun yanlış sabitlenmesi veya yönlendirilmesi nedeniyle bükülmeler,
- Bağlantı kablosu üzerinden seyahat ederek arayüzler,
- Duvar prizinin zorla çekilmesi nedeniyle izolasyon hasarı,
- İzolasyonun eskimesine bağlı çatlaklar.

Bu tür arızalı elektrik bağlantı kabloları kullanılmamalıdır ve yalıtım hasarı nedeniyle hayati tehlike oluşturur.

Elektrik bağlantı kablolarında düzenli olarak hasar kontrolü yapın. Kontrol sırasında bağlantı kablosunun şebekeye bağlı olmamasına dikkat edin.

Elektrik bağlantı kabloları geçerli VDE ve DIN yönetmeliklerine uygun olmalıdır. Sadece aynı işarete sahip bağlantı kabloları kullanın.

Bağlantı kablosunda tip kodu baskısının bulunması zorunludur.

Hasarlı veya arızalı şebeke bağlantı kablolarının değiştirilmesi için güvenlik talimatları

Bağlantı türü X

Bu ürünün şebeke bağlantı hattı hasarlıysa, üretici veya müşteri hizmetlerinden temin edilebilen özel bir şebeke bağlantısı hattı ile değiştirilmelidir.

14.4 Alternatif akımlı motor

Elektrik donanımındaki bağlantı ve onarım çalışmaları sadece bir uzman elektrik personeli tarafından yapılabilir.

- Şebeke gerilimi 220 V – 240 V~ olmalıdır.
- 25m'ye kadar olan uzatma kabloları 1,5 milimetrekare kesitli olmalıdır.

15 Onarım ve yedek parça siparişi

Onarım veya bakım sonrasında tüm güvenlik ile ilgili parçaların takılı ve kusursuz durumda olmasını kontrol edin. Yaralanmaya neden olabilecek parçalar başka kişiler veya çocukların erişemeyeceği yerde saklanmalıdır.

DİKKAT

Ürün Sorumluluğu Kanununa uyarınca uygun olmayan onarım veya orijinal olmayan parça kullanımından kaynaklanan hasarlardan sorumlu değiliz.

Müşteri hizmetlerine veya yetkili bir uzmana başvurun. Bu aksesuar parçaları için de geçerlidir.

Yedek parçalar ve aksesuarları servis merkezimizden temin edebilirsiniz. Bunun için kapak sayfasındaki QR kodunu tarayın.

Bağlantılar ve onarımlar

Elektrik donanımındaki bağlantı ve onarım çalışmaları sadece bir uzman elektrik personeli tarafından yapılabilir.

15.1 Yedek parça siparişi

Yedek parça siparişinde şu bilgiler verilmelidir:

- Model tanımı
- Ürün numarası
- Tip etiketinin verileri

Yedek parçalar / Aksesuar

Tezgah dolgu maddesi - Ürün No.:	5901215010

15.2 Servis bilgileri

Ürünün aşağıdaki parçalarının kullanıma veya doğal sürece bağlı olarak aşınmaya tabi olduğu veya aşağıdaki parçaların sarf malzemeleri olarak gerekli olduğu dikkate alınmalıdır.

Aşınma parçaları*: Karbon fırçalar, testere bıçağı, tezgah dolgu malzemeleri, talaş toplama torbası

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

16 İmha ve yeniden değerlendirme

Ambalaj ile ilgili bilgiler



Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir özelliktedir. Lütfen ambalajları çevreye uygun bir şekilde tasfiye edin.

Elektrikli ve elektronik cihaz yasasına (ElektroG) ilişkin bilgiler



Elektrikli ve elektronik eski cihazlar evsel atıklara ait değildir, ayrı olarak toplanmalı veya tasfiye edilmelidir!

- Eski cihazda takılı olmayan eski batarya veya aküler, verilmeden önce tahrip edilmeden çıkarılmalıdır! Bunlar batarya yasasına göre tasfiye edilir.
- Elektrikli ve elektronik cihaz sahipleri veya kullanıcıları, bunları kullandıktan sonra yasal olarak iade etmekle yükümlüdür.
- Eski cihazdaki kişisel verilerinin tasfiye için silinmesinden son kullanıcı sorumludur!
- Üzerinde çarpı olan çöp kutusu sembolü, elektrikli ve elektronik cihazların ev çöpüne atılmayacağına işaret eder.
- Elektrikli ve elektronik eski cihazlar aşağıdaki yerlere ücretsiz olarak teslim edilebilir:
  - Kamusal tasfiye veya toplama yerleri (örn. belediye şantiyeleri)
  - Satıcıların bunları gönüllü olarak geri almak veya sunmakla yükümlü olması koşuluyla, elektronik cihazlara yönelik satış noktaları (sabit ve çevrim içi).
  - Cihaz başına, kenar uzunluğu maksimum 25 santimetre olan yaklaşık üç eski elektronik cihazı, öncesinde yeni bir cihaz satın almadan veya bölgenizdeki başka bir yetkili toplama yerine götürmeden üreticiye ücretsiz olarak teslim edebilirsiniz.
  - Üreticinin ve satıcının diğer ek iade alma koşullarını ilgili müşteri hizmetlerinden öğrenebilirsiniz.
- Üretici tarafından özel bir eve yeni bir elektronik cihazın teslim edilmesi durumunda, son kullanıcının talebi üzerine eski elektronik cihazın ücretsiz olarak teslim alınmasını sağlayabilir. Bu konu ile ilgili üreticinin müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.
- Bu beyanlar sadece Avrupa Birliği ülkelerinde kurulu olan ve satılan ve 2012/19/AB Avrupa Yönetmeliğine tabi olan cihazlar için geçerlidir. Avrupa Birliği dışındaki ülkelerde, elektronik ve elektrikli eski cihazların tasfiye işlemi için farklı düzenlemeler geçerli olabilir.

17 Arıza giderme

Aşağıdaki tabloda hata belirtileri yer almaktadır ve ürününüz doğru çalışmadığı takdirde nasıl çözüm üreteceğiniz anlatılmaktadır. Bu tablo ile sorunu tespit edip gideremediğiniz takdirde yetkili servise başvurun.

Arıza	Olası sebep	Yardım
Motor çalışmıyor	Motor, kablo veya fiş arızalıdır, şebeke sigortaları yanmıştır.	Ürünü bir uzmana kontrol ettirin. Motoru kesinlikle kendiniz onarmayın. Tehlike! Şebeke sigortalarını kontrol edin, gerekirse değiştirin
Motor yavaş çalışıyor ve çalışma hızına ulaşmıyor.	Gerilim düşük, bobinler hasarlı, kondansatör yandı.	Gerilimi uzman elektrikçiye kontrol ettirin. Motoru bir uzmana kontrol ettirin. Kondansatörün bir uzman tarafından değiştirilmesini sağlayın.
Motor çok gürültü yapıyor.	Bobinler hasarlı, motor arızalı.	Motoru bir uzmana kontrol ettirin.
Motor tam çalışma performansına ulaşmıyor.	Şebeke tesisatındaki akım devrelerinde aşırı yük söz konusudur (lambalar, diğer motorlar vs.).	Aynı devre üzerinde başka ürünler veya motorlar kullanmayın.
Motor hemen aşırı derecede ısınıyor.	Motorda aşırı yüklenme söz konusudur, motorun soğutulması yetersizdir.	Kesme sırasında motorda aşırı yüklenme oluşmasını önleyin ve motorun ideal şekilde soğutulması için motordaki tozu temizleyin.
Testere pürüzlü veya dalgalı kesiyor.	Testere bıçağı körelmiş, diş yapısı malzeme kalınlığına uygun değil.	Testere bıçağını bileyin veya uygun testere bıçağı yerleştirin.
İş parçası kırılıyor veya parçalanıyor.	Kesme basıncı çok yüksek veya testere bıçağı kullanıma uygun değil.	Uygun testere bıçağı yerleştirin.

18 AB uygunluk beyanı

Orijinal uygunluk beyanının çevirisi

Üretici:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Burada açıklanan ürünün geçerli yönetmeliklere ve standartlara uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ediyoruz.

Marka: **SCHEPPACH**
Ürün adı: **GÖNYE, İKİ KOLLU VE GÖNYEBURUN TESTERESİ - HM216/HM81LXU**
Ürün no. **5901215903, 59012159958, 59012159973, 5901215984, 59012159953, 5901215901, 5901215907**

AB yönetmeliği:

2014/30/AB, 2006/42/AT, 2011/65/AB*

* İşbu uygunluk beyanının düzenlendiği yukarıda adı geçen ürün, Avrupa Parlamentosu'nun ve 8 Haziran 2011 tarihli Konsey'in elektrik ve elektronik cihazlarda belirli tehlikeli maddelerin sınırlandırılmasına ilişkin 2011/65/AT sayılı direktifini yerine getirmektedir.

Uygulanan standartlar:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN IEC 62841-3-9:2020/A11:2020;
EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021;
EN IEC 61000-3-11:2019

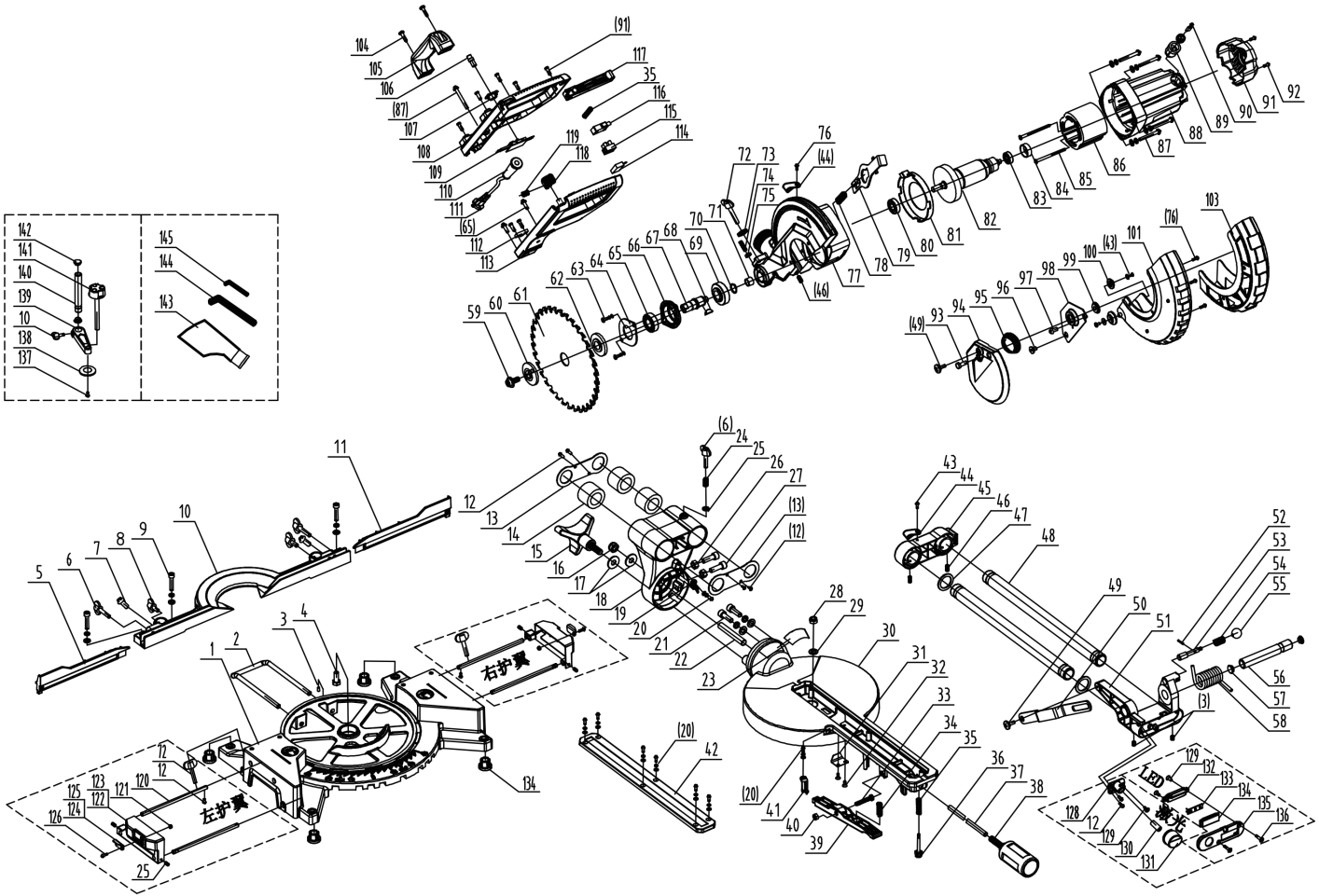
Yetkili dokümantasyon temsilcisi:

Matthias Herz
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 19.05.2025

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management


左护翼
右护翼
LED

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Obvious defects must be reported within 8 days after receipt of the goods, otherwise the purchaser loses all claims due to such defects. We guarantee our machines, if handled correctly, for the duration of the statutory warranty period from handover in such a way that we will replace free of charge any machine part that demonstrably becomes unusable within this period as a result of material or manufacturing defects. For parts that we do not manufacture ourselves, we only provide a warranty to the extent that we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The purchaser shall bear the costs of fitting the new parts. Claims for conversion and reduction and other claims for damages are excluded.

Garantie FR

Des défauts évidents doivent être signalés endéans 8 jours après réception de la marchandise. Sinon, l'acheteur perd tout droit de revendication de tels défauts. Nous fournissons une garantie pour nos machines en cas de traitement correct sur la durée de garantie légale à partir de la remise et ce de telle manière que nous échangeons gratuitement toute pièce de la machine, qui, durant cette période de garantie, devait devenir inutilisable suite à une erreur matérielle ou de fabrication justifiée. Pour les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes, nous fournissons uniquement une garantie dans la mesure où nous disposons de droits de garantie vis-à-vis des sous-traitants. Les frais pour le montage des nouvelles pièces sont à charge de l'acheteur. Tout droit à modification ou à réduction ainsi que d'autres demandes de dommages et intérêts sont exclus.

Garanzia IT

I difetti evidenti devono essere comunicati entro 8 giorni dal ricevimento della merce; in caso contrario, l'acquirente perde qualsiasi diritto su tali difetti. Forniamo la garanzia per le nostre macchine in caso di gestione corretta per la durata del periodo di garanzia previsto dalla legge a partire dalla data di consegna; a tal proposito, sostituiamo gratuitamente ogni parte della macchina che diventa inutilizzabile entro questo periodo di tempo a causa di difetti del materiale o di fabbricazione. Per i pezzi non prodotti da noi stessi, forniamo la garanzia solo nel caso in cui abbiamo diritto a richieste di garanzia nei confronti dei subfornitori. I costi per l'installazione dei pezzi nuovi sono a carico dell'acquirente. Si escludono eventuali richieste di conversione e riduzione così come altre richieste di risarcimento danni.

Garantie NL

Zichtbare defecten moeten binnen 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, anders verliest de koper alle aanspraken op grond van dergelijke defecten. Wij verstrekken garantie voor onze machines, bij juiste behandeling, voor de duur van de wettelijke garantieperiode vanaf het moment van overdracht, op dusdanige wijze dat wij elk machineonderdeel dat binnen deze periode aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of fabricagefouten, kosteloos vervangen. Voor onderdelen, die wij niet zelf vervaardigen, verlenen wij uitsluitend garantie, voor zover wij recht hebben op garantieclaims bij de toeleveranciers. De kosten voor het plaatsen van nieuwe onderdelen zijn voor rekening van de koper. Aanspraak op vorderingen tot omzetting en vermindering en overige vorderingen op schadevergoeding zijn uitgesloten.

Garantía ES

Cualquier deficiencia detectada deberá notificarse dentro de un plazo de 8 días tras la recepción de la mercancía. En caso contrario, el comprador perderá cualquier derecho de reclamación. Nuestra garantía cubre el periodo de garantía legal a partir de la fecha de entrega, siempre que nuestras máquinas se manejen correctamente. Sustituiremos gratuitamente, dentro de este periodo, cualquier pieza de la máquina cuya funcionalidad se vea afectada de forma demostrable por defectos de material o de fabricación. En el caso de piezas de otros fabricantes, solo ofrecemos garantía en la medida en que tengamos derecho a reclamarla al proveedor en cuestión. Los costes de montaje de las nuevas piezas correrán a cargo del comprador. Queda excluido el derecho a redhibición o reducción, así como otras reclamaciones por daños y perjuicios.

Garantia PT

Defeitos evidentes devem ser comunicados até 8 dias após a receção da mercadoria. Após esse período, o comprador perde qualquer direito a reivindicação relativamente a esses defeitos. Oferecemos garantia para as nossas máquinas, caso elas sejam alvo de um manuseio correto, pela duração do período legal de garantia, a contar a partir da data de entrega, sob a forma de substituição gratuita de qualquer peça da máquina que se torne inutilizável em consequência comprovada de erros de material ou de produção. Para as peças não fabricadas por nós apenas oferecemos a garantia que possa ser por nós reivindicada junto dos fornecedores. Os custos para a substituição das peças novas são assumidos pelo comprador. Estão excluídos quaisquer pedidos de restituição ou de redução do valor da compra, assim como quaisquer outros pedidos de indemnização.

Záruka CZ

Zjevné nedostatky je nutné nahlásit do 8 dnů pro obdržení zboží, jinak kupující ztratí veškeré nároky vyplývající z těchto nedostatků. Poskytujeme záruku pro naše stroje při správném používání na dobu zákonné záruční lhůty od předání takovým způsobem, že každý díl stroje, který se stane během této doby prokazatelně nepoužitelným z důvodu vady materiálu nebo výroby, bezplatně nahradíme. Za díly, které sami nevyrábíme, poskytujeme záruku jen v takovém rozsahu, v jakém nám přísluší nároky na záruku od subdodavatelů. Náklady za používání nových dílů přebírá kupující. Nároky na vrácení peněz a slevu z kupní ceny a jiné nároky na náhradu škody jsou vyloučeny.

Záruka SK

Zjavné nedostatky treba oznámiť v priebehu 8 dní od príjmu tovaru, v opačnom prípade stráca kupujúci všetky nároky kvôli takýmto nedostatkom. Záruku na naše stroje pri správnom zaobchádzaní poskytujeme na dobu zákonnej záručnej lehoty od odovzdania tým spôsobom, že každú časť stroja, ktorá by sa v priebehu tohto času stala dokázateľne nepoužiteľnou následkom chýb materiálu alebo výrobných chýb, bezplatne vymeníme. Na diely, ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba do takej miery, do akej nám prináležia nároky na záručné plnenie voči subdodávateľom. Náklady za vloženie nových dielov nesie kupujúci. Nároky na výmenu tovaru a nároky na zníženie ceny a ostatné nároky na odškodnenie sú vylúčené.

Garancia HU

A nyilvánvaló hibákat az áru átvételétől számított 8 napon belül jelezni kell, különben a vásárló elveszíti az ilyen hibákkal szemben támasztott igényekre való minden jogát. Megfelelő kezelés esetén gépeinkre garanciát nyújtunk az átadástól számított törvényes jótállási időn belül oly módon, hogy költségmentesen kicserélünk minden olyan gépalkatrészt, ami ezen az időn belül bizonyíthatóan anyag- vagy gyártáshiba következtében hibásodott meg. Azokra az alkatrészekre, melyeket nem cégünk maga gyárt, csak annyiban biztosítunk jótállást, amennyiben beszállítónk elismeri szavatossági igényünket. Az új alkatrészek beszerzési költségei a vásárlót terhelik. Átalakításból vagy ebből eredő hiányosságokból származó és egyéb kárigények kizártak.

Gwarancja PL

Oczywiste wady należy zgłosić w ciągu 8 dni od otrzymania towaru, w przeciwnym razie kupujący traci wszelkie prawa do roszczeń z tytułu takich wad. Na nasze maszyny udzielamy gwarancji na czas trwania ustawowego okresu gwarancyjnego od dnia przekazania maszyny, pod warunkiem prawidłowego obchodzenia się z nią, w ten sposób, że wymienimy bezpłatnie każdą część maszyny, która w tym okresie stanie się bezużyteczna z powodu wad materiałowych lub produkcyjnych. W przypadku części, których nie produkujemy sami, udzielamy gwarancji tylko w takim zakresie, w jakim przysługują nam roszczenia gwarancyjne wobec poddostawców. Koszty montażu nowych części ponosi kupujący. Wyklucza się roszczenia z tytułu konwersji i redukcji oraz inne roszczenia odszkodowawcze.

Jamstvo HR

Očiti nedostaci moraju se prijaviti u roku od 8 dana nakon primitka robe, u suprotnom kupac gubi pravo na zahtjeve zbog takvih nedostataka. Dajemo jamstvo za naše strojeve pri ispravnom rukovanju u trajanju zakonski propisanog jamstvenog roka od preuzimanja na način da ćemo besplatno zamijeniti sve dijelove stroja koji u tom razdoblju postanu neupotrebljivi zbog materijalnih ili proizvodnih pogrešaka. Za dijelove koje mi ne proizvodimo dajemo jamstvo samo do mjere do koje nas na to obvezuju jamstveni zahtjevi na račun dobavljača. Troškove ugradnje novih dijelova snosi kupac. Zahtjevi za smanjenje kupovne cijene ili promjenu narudžbe te ostali zahtjevi za naknadu štete su isključeni.

Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti morate naznaniti v roku 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem kupec izgubi vse pravice v primeru takih pomanjkljivosti. Garancijo za naše stroje jamčimo pri pravilnem ravnanju v trajanju zakonskega roka veljavnosti garancije ob predaji na tak način, da vsak del stroja, ki postane v tem času dokazljivo neuporaben zaradi napak v materialu ali izdelavi, zamenjamo brezplačno. Za dele, ki jih ne izdelujemo sami, jamčimo samo v tolikšni meri, kolikor nam dopušča naša pravica do dobaviteljev. Stroške vstavljanja novih delov nosi kupec. Zahtevki za zamenjavo in znižanje cene niso sprejemljivi.

Garantii EE

Ilmsetest puudustest tuleb teavitada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist; vastasel juhul kaotab ostja kõik selliste puudustega seotud nõudeõigused. Me anname oma masinatele, kui nendega käiakse õigesti ümber, seadusega sätestatud pretensiooniõigusaja perioodil garantii alates üleandmisest viisil, et me asendame tasuta iga masinaosa, mis peaks selle aja jooksul materjali- või valmistamisvigade tagajärjel tõendatult kasutuskõlbmatuks muutuma. Osadele, mida me ise ei tooda, anname pretensioonitagatise ainult määral, kui meil on pretensiooniõigusnõuded allhankijate vastu. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Teisendus- ja vähendusnõuded ning muud kahjutasunõuded on välistatud.

Garantija LT

Apie akivaizdžius trūkumus reikia pranešti per 8 dienas nuo prekės gavimo, priešingu atveju pirkėjas praranda bet kokią teisę reikšti pretenzijas dėl tokių trūkumų. Mes garantuojame, kad mūsų įrenginiai, jei su jais tinkamai elgiamasi, bus eksploatuojami visą teisės aktuose numatytą garantinį laikotarpį nuo pristatymo dienos, ir nemokamai pakeisime bet kurią mašinos dalį, kuri, kaip galima įrodyti, per šį laikotarpį tapo netinkama naudoti dėl medžiagos ar gamybos defektų. Dalims, kurių patys negaminame, suteikiame garantiją tik tiek, kiek turime teisę reikšti garantinius reikalavimus pirminiams tiekėjams. Naujų dalių montavimo išlaidas apmoka pirkėjas. Reikalavimai dėl perskaičiavimo ir sumažinimo bei kiti reikalavimai atlyginti žalą neįtraukiami.

Garantija LV

Par acīmredzamiem trūkumiem jāziņo 8 dienu laikā pēc preces saņemšanas, pretējā gadījumā pircējs zaudē tiesības iesniegt jebkādas prasības, kas attiecas uz šādiem trūkumiem. Garantiju uz mūsu ierīcēm to pareizas lietošanas gadījumā mēs sniedzam likumā noteiktajā garantijas termiņā no nodošanas brīža, bez maksas nomainot jebkuru ierīces daļu, kas šajā laika periodā kļuvusi nelietojama pierādāmu materiālu vai ražošanas defektu dēļ. Uz daļām, kuras mēs paši neražojam, mēs sniedzam garantiju tādā apmērā, kā mums pienākas garantijas prasības attiecībā pret apakšpiegādātāju. Izdevumus par jauno daļu ievietošanu sedz pircējs. Pārveidošanas un samazināšanas prasības un citas prasības par zaudējumu atlīdzināšanu ir izslēgtas.

Garanti SE

Uppenbara brister ska rapporteras inom 8 dagar från att varan har erhållits, annars mister köparen samtliga anspråk på grund av sådana brister. Vi lämnar garanti för våra maskiner vid korrekt behandling under den lagstadgade garantitiden från och med leverans på så sätt att vi utan kostnad byter alla maskindelar som inom denna tid eventuellt blir obrukbara på grund av påvisade material- eller tillverkningsfel. För delar som inte själva tillverkar lämnar vi endast den garanti som våra garantianspråk gentemot underleverantörerna tillåter. Köparen står för kostnaderna att sätta i de nya delarna. Retur- och kompensationsanspråk samt övriga skadeersättningsanspråk är uteslutna.

Takuu FI

Ilmeisistä puutteista on ilmoitettava 8 päivän sisällä tuotteiden vastaanotosta, muuten ostaja menettää oikeuden reklamoida tämän kaltaisista puutteista. Myönnämme koneillemme lakisääteistä takuuaikaa vastaavan takuun, kun koneita käsitellään oikein. Takuu toteutetaan vaihtamalla veloituksetta jokainen osa, jossa tämän takuuajan aikana ilmenee todistettavasti materiaali- tai valmistusvirheitä. Osille, joita emme valmista itse, myönnämme takuun vain siltä osin kuin meillä on oikeus vaatia takuun mukainen korvaus kyseiseltä tavarantoimittajalta. Ostaja vastaa uusien osien asentamisesta aiheutuvista kuluista. Muunto- ja huojennusvaatimuksia ja muita vahingonkorvausvaatimuksia ei hyväksytä.

Garanti DK

Åbenlyse fejl og mangler skal anmeldes senest 8 dage efter modtagelsen afvaren; ellers mister køberen alle garantikrav i forbindelse med sådanne fejl og mangler. Vi yder garanti på vores maskiner, hvis disse håndteres korrekt, i hele den lovpligtige garantiperiode fra leveringsdatoen at regne i det omfang, at vi gratis udskifter enhver maskindel, der beviseligt er ubrugelig som følge af materiale- eller produktionsfejl. For dele, som vi ikke selv fremstiller, yder vi kun garanti i det omfang, at vi kan rejse garantikrav over for underleverandørerne. Køberen oppebærer omkostningerne i forbindelse med montering af nye dele. Omstillings- og reduktionskrav samt andre erstatningskrav er udelukket.

Garanti NO

Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter mottak av varen, ellers taper kjøper alle krav på grunn av slike mangler. Vi gir garanti for våre maskiner, forutsatt at de behandles riktig, i løpet av den lovbestemte garantiperioden fra levering på en slik måte at vi kostnadsfritt erstatter maskindeler som kan bevises å bli ubrukelige som følge av material- eller produksjonsfeil i løpet av denne perioden. For deler som vi ikke produserer selv, gir vi kun garanti i den grad vi har rett til garantikrav mot leverandørene. Kjøper bærer kostnadene for å sette inn de nye delene. Krav om ombygging og reduksjon og andre erstatningskrav er utelukket.

Гаранция BG

За очевидни дефекти трябва да се уведомява в рамките на 8 дни след получаване на стоката, в противен случай купувачът губи правото на всякакви претенции относно такива дефекти. Даваме гаранция за нашите машини, при правилно боравене с тях, за законово установения гаранционен срок от предаването, като заменяме безплатно всяка машинна част, която доказуемо стане неизползваема вследствие на дефекти в материалите или изработката в рамките на това време. За части, които не произвеждаме сами, даваме гаранция само дотолкова, доколкото ние имаме право на гаранционни претенции спрямо нашите доставчици. Разходите за монтажа на новите части се поемат от купувача. Претенции за анулиране на покупко-продажбата, претенции за отстъпки от цената и други претенции за компенсации са изключени.

Εγγύηση GR

Οι εμφανείς ελλείψεις πρέπει να αναφέρονται εντός 8 ημερών από τη λήψη του εμπορεύματος, διαφορετικά ο αγοραστής χάνει κάθε δικαίωμα για αξίωση λόγω τέτοιων ελλείψεων. Για τα μηχανήματά μας προσφέρουμε εγγύηση υπό τον όρο της σωστής μεταχείρισης, με διάρκεια ίση με την περίοδο της νομικά κατοχυρωμένης εγγύησης και έναρξη από την παράδοση, αντικαθιστώντας δωρεάν κάθε εξάρτημα του μηχανήματος το οποίο εντός αυτού του χρόνου ενδέχεται να καταστεί άχρηστο αποδεδειγμένα ως συνέπεια ελαττώματος σε υλικό ή στην εργασία. Για εξαρτήματα τα οποία δεν κατασκευάζουμε οι ίδιοι, παρέχουμε εγγύηση μόνο εφόσον δικαιούμαστε αξιώσεις εγγύησης έναντι των επί μέρους προμηθευτών. Το κόστος για την τοποθέτηση των νέων εξαρτημάτων βαρύνει τον αγοραστή. Εξαιρούνται αξιώσεις ακύρωσης της πώλησης και μείωσης της τιμής αγοράς καθώς και άλλες αξιώσεις αποζημίωσης.

Garanţie RO

Deficienţele evidente trebuie reclamate în interval de 8 zile după primirea mărfii, în caz contrar cumpărătorul nu mai poate formula nicio pretenţie în legătură cu aceste deficienţe. Dacă maşinile noastre sunt exploatate corect, asigurăm garanţie pe durata termenului de garanţie legal din momentul predării, în sensul că înlocuim gratuit orice componentă a maşinii devenită inutilizabilă în acest interval de timp ca urmare a defectelor de material sau de execuţie. Pentru componentele pe care nu le executăm noi, asigurăm o garanţie doar în măsura în care avem noi dreptul la pretenţii de garanţie legală faţă de furnizorii preliminari. Costurile pentru montarea componentelor noi vor fi suportate de cumpărător. Pretenţiile de conversie şi de reducere şi alte pretenţii de despăgubire pentru prejudicii sunt excluse.

Garancija Latn-RS

Očigledni nedostaci se moraju prijaviti u roku od 8 dana nakon prijema robe, u suprotnom kupac gubi sva prava u pogledu takvih nedostataka. Za naše mašine dajemo garanciju tokom trajanja zakonskog garantnog roka od datuma primopredaje, pod uslovom da se sa njima pravilno rukuje, na taj način besplatno vršimo zamenu svakog dela mašine koji tokom tog perioda postane neupotrebljiv usled greške u materijalu ili proizvodnji. Za delove koje ne proizvodimo sami, dajemo garanciju samo u okviru ostvarivanja garantnih prava koja dobijamo od poddobavljača. Troškove za ugradnju novih delova snosi kupac. Pravo na zamenu i umanjenje i drugi zahtevi za nadoknadu štete su isključeni.

Garanti TR

Belirgin kusurlar malların teslim alınmasından itibaren 8 gün içinde bildirilmelidir, aksi takdirde alıcı bu tür kusurlardan kaynaklanan tüm talep haklarını kaybeder. Makinelerimizin garantisi, teslim tarihinden itibaren yasal garanti süresi boyunca, doğru kullanılmaları koşuluyla, bu süre içinde malzeme veya üretim hataları nedeniyle kullanılamaz hale geldiği kanıtlanabilen herhangi bir makine parçasının ücretsiz olarak değiştirilmesini kapsamaktadır. Kendimiz üretmediğimiz parçalar için, yalnızca üst tedarikçilere karşı garanti talep etme hakkımız olduğu ölçüde garanti sağlıyoruz. Yeni parçaların takılma maliyeti alıcı tarafından karşılanır. Dönüştürme ve indirim talepleri ile diğer tazminat talepleri kapsam dışı tutulmuştur.

CE

SCHEPPACH GMBH
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen



Stand der Informationen · Status of the information · Version des informations · Versione delle informazioni · Stand van de informatie · Información disponible · Versão das informações · Stav informací · Stav informácií · Az információk kelte · Stan informacji · Verzija informacija · Stanje informacij · Informatsiooni seis · Informacijos data · Informācijas stāvoklis · Informationens status · Tietojen tila · Informationsstatus · Status for informasjon · Последна редакция на информацията · Έκδοση των πληροφοριών · Stadiul informaţiilor · Izdanje informacija · Bilgilerin güncelliği
Update: 05/2025 · Ident.-No.: 5901215903