Art.Nr.
5901218901 / 59012189969 / 5901218906
AusgabeNr.
5901218901_0107
Rev.Nr.
15/05/2025

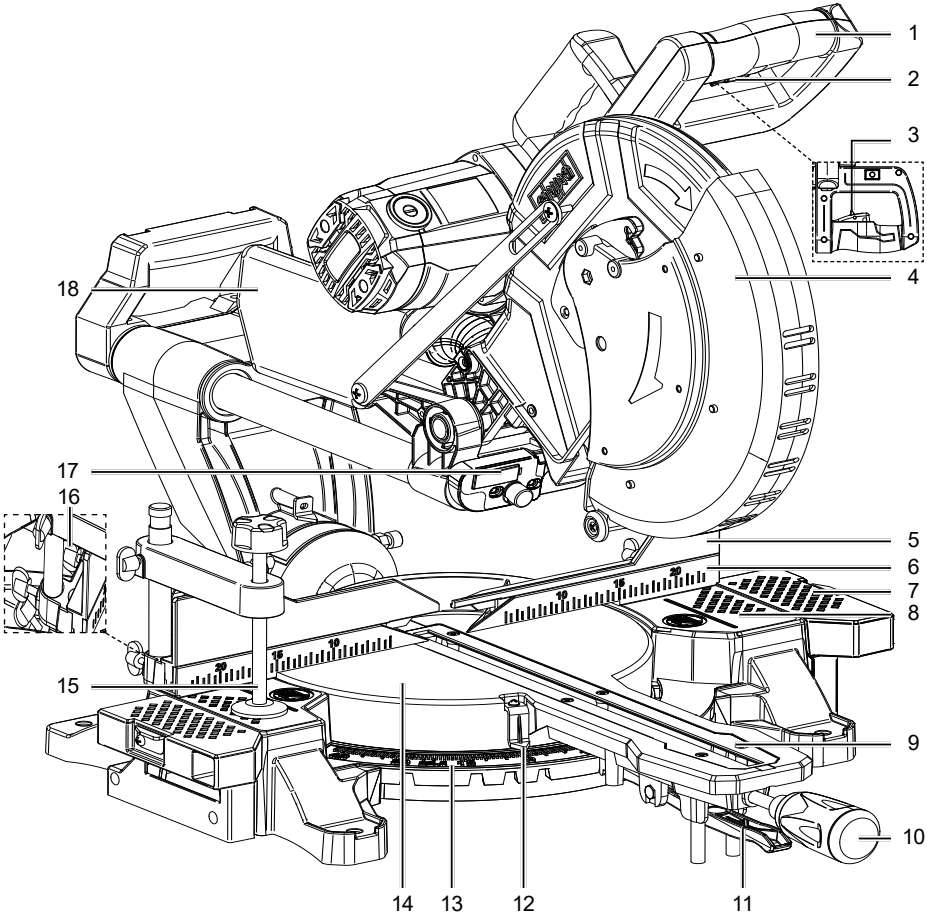
https://www.scheppach.com/de/service

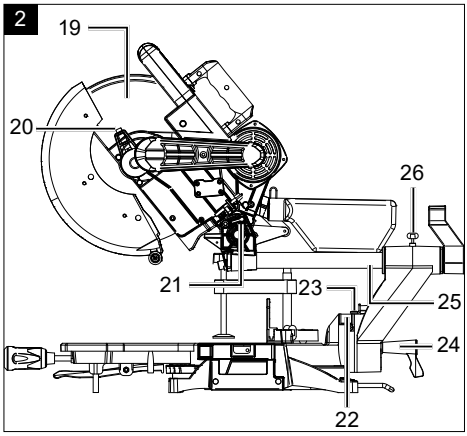
HM140L

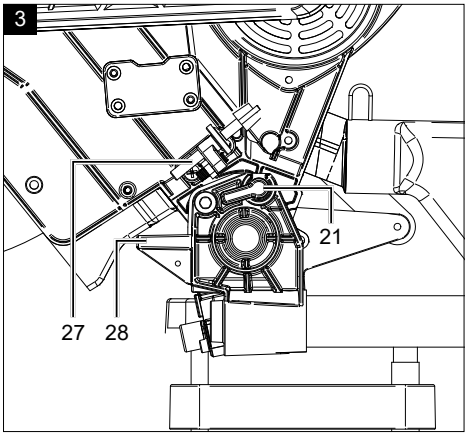
DE	**Kapp-, Zug- und Gehrungssäge** Originalbetriebsanleitung	**7**
GB	**Sliding cross-cut mitre saw** Translation of original instruction manual	**25**
FR	**Scie à onglet radiale** Traduction des instructions d'origine	**40**
IT	**Sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui** La traduzione dal manuale di istruzioni originale	**56**
NL	**Afkort-, trek- en verstekzaag** Vertaling van de originele gebruikshandleiding	**72**
ES	**Sierra tronzadora, de tracción y de cortar ingletes** Traducción del manual de instrucciones original	**88**
PT	**Serra de esquadria, de traçar e angular** Tradução do manual de operação original	**105**

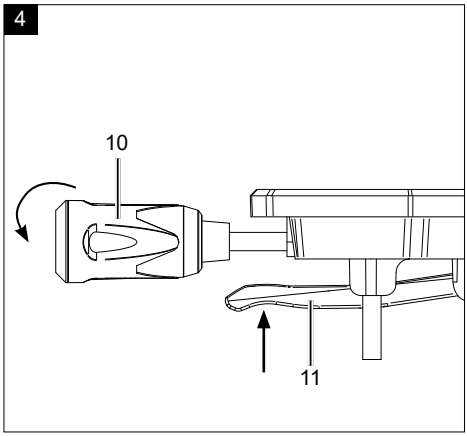
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

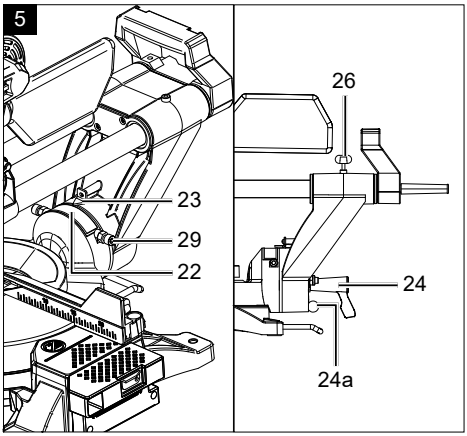
1

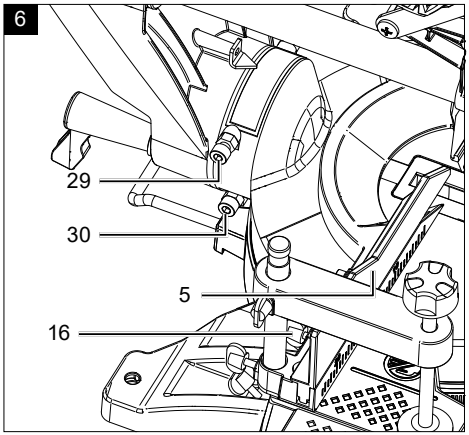


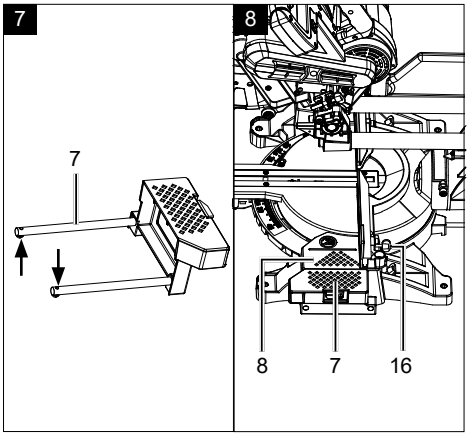

2
19
20
26
21
23
25
24
22


3
21
27
28

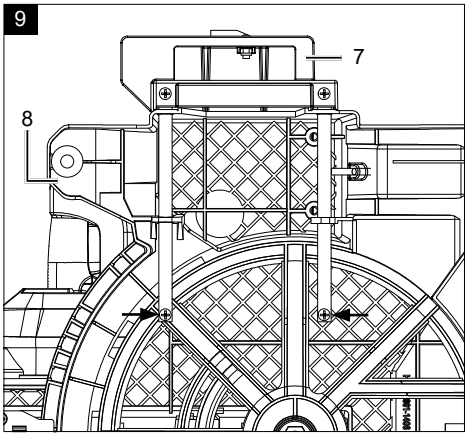

4
10
11


5
26
23
29
22
24
24a

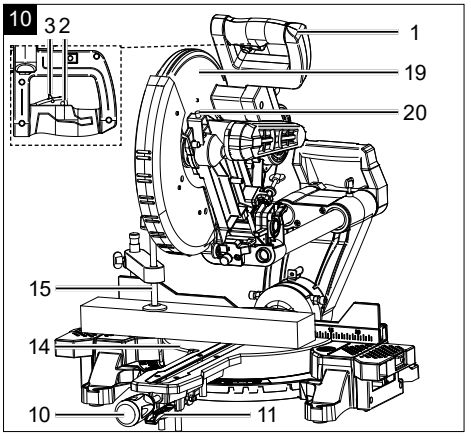

6
29
30
5
16


7
7
8
8
7
16

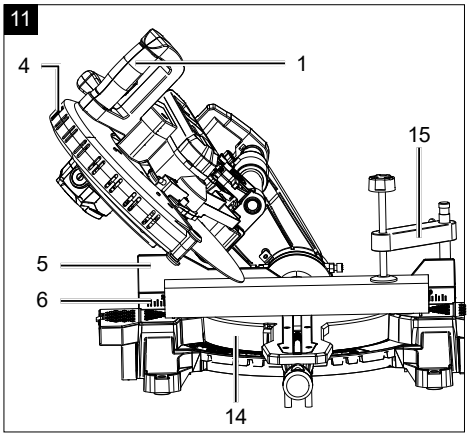
9



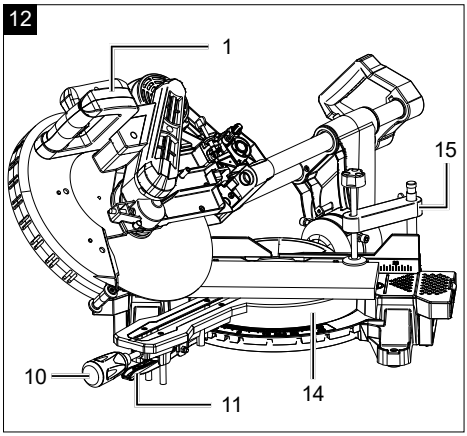
10



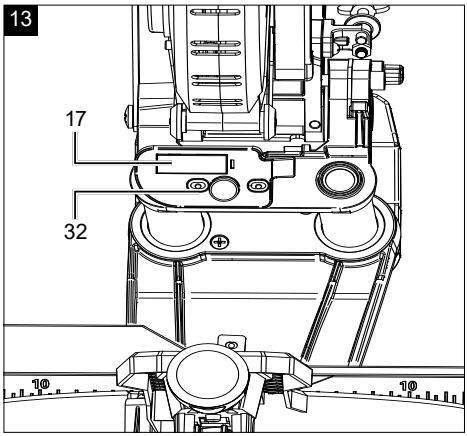
11



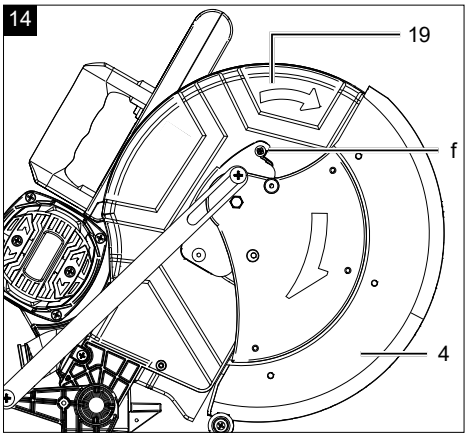
12



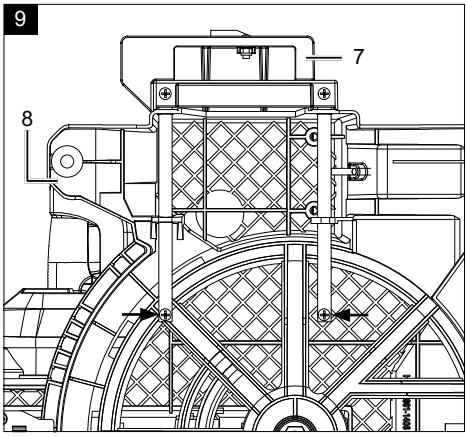
13



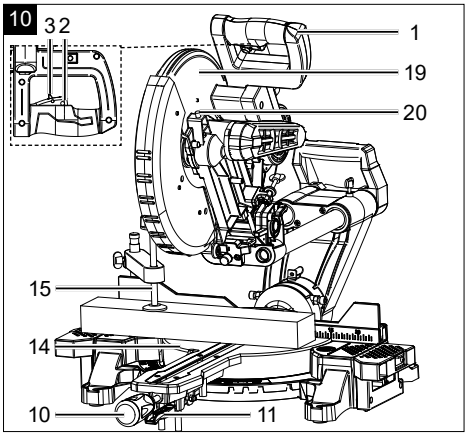
14



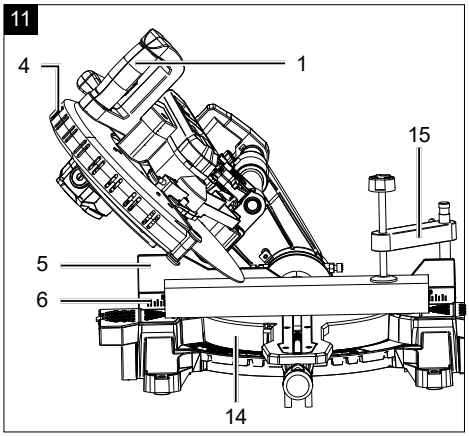
9



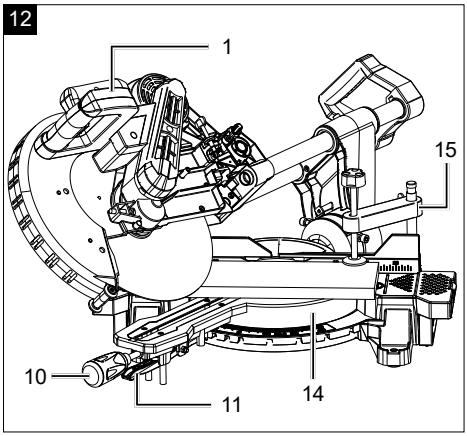
10



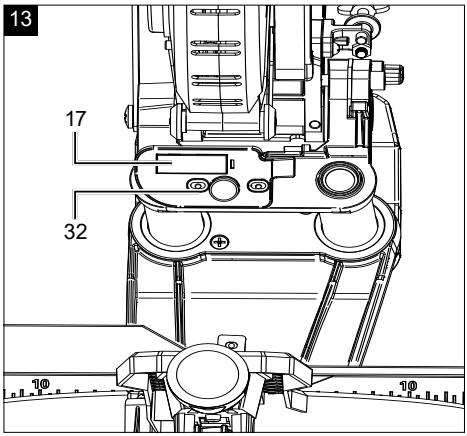
11



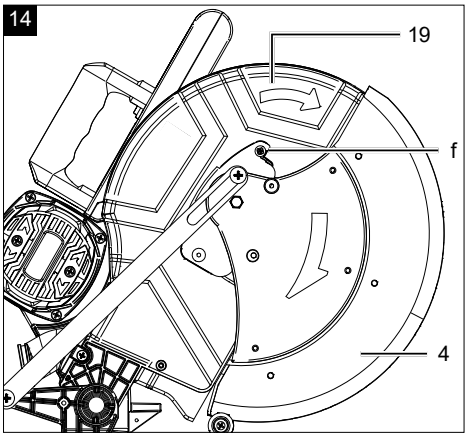
12

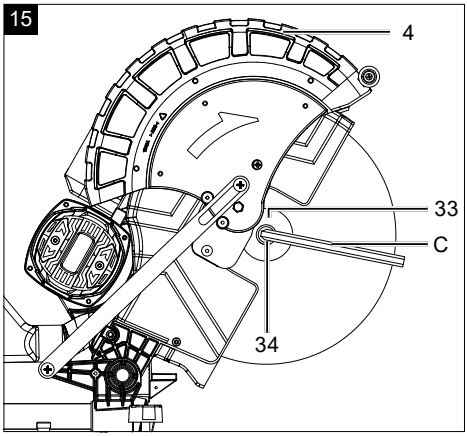


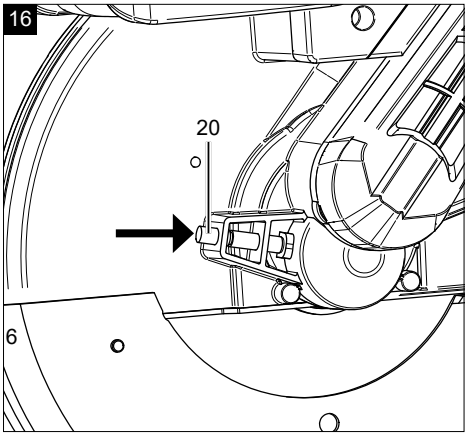
13

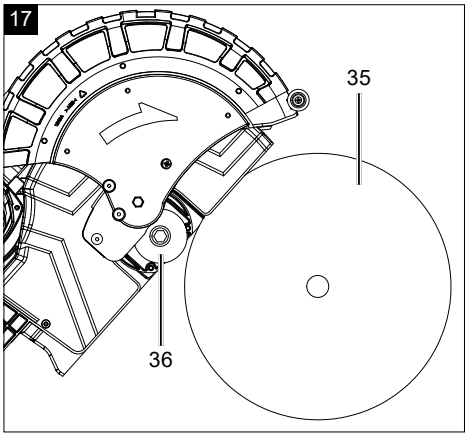


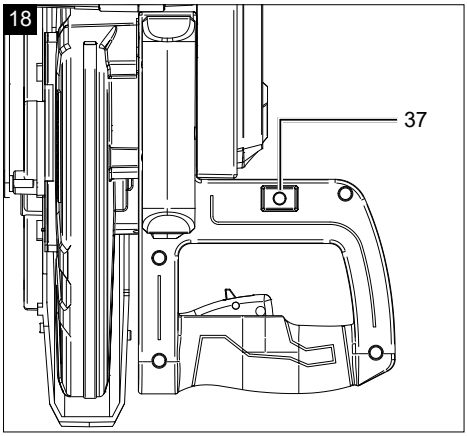
14

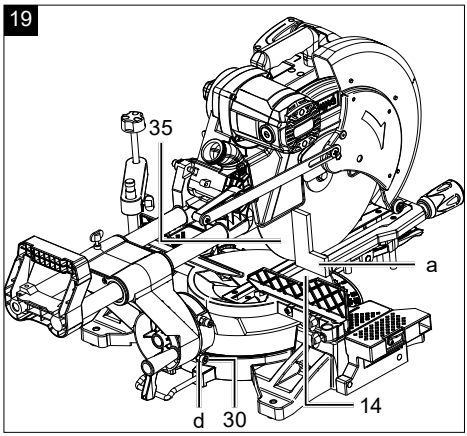


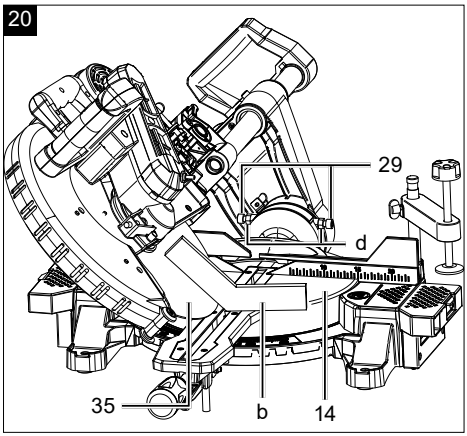

15
4
33
C
34


16
20
6


17
35
36


18
37


19
35
a
d
30
14


20
29
d
35
b
14

Erklärung der Symbole auf dem Produkt

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

	Warnung - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen.
	Tragen Sie einen Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
	Tragen Sie eine Staubschutzmaske. Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!
	Tragen Sie eine Schutzbrille. Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Produkt heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.
	Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!
	Achtung! Laserstrahlung
	Schutzklasse II (Doppelisolierung)
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
⚠ **Achtung!**	In dieser Bedienungsanleitung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen.
	Das Produkt entspricht den geltenden serbischen Richtlinien.

Inhaltsverzeichnis: **Seite:**

1. Einleitung 9
2. Produktbeschreibung (Abb. 1 - 17) 9
3. Lieferumfang 10
4. Bestimmungsgemäße Verwendung 10
5. Sicherheitshinweise 10
6. Restrisiken 15
7. Technische Daten 15
8. Auspacken 16
9. Aufbau und Bedienung 16
10. Transport (Abb. 1, 3, 4) 19
11. Wartung 19
12. Reinigung 20
13. Lagerung 20
14. Elektrischer Anschluss 20
15. Reparatur & Ersatzteilbestellung 21
16. Entsorgung und Wiederverwertung 21
17. Störungsabhilfe 22
18. Konformitätserklärung 123

1. Einleitung

Hersteller:
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Verehrter Kunde,
wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Produkt.

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

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

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

2. Produktbeschreibung (Abb. 1 - 17)

1. Handgriff
2. Ein-/Ausschalter
3. Sperrschalter
4. Sägeblattschutz beweglich
5. Verschiebbare Anschlagschiene
6. Anschlagschiene
7. Werkstückauflage
8. feststehender Sägetisch
9. Tischeinlage
10. Feststellgriff
11. Raststellungshebel
12. Zeiger
13. Skala
14. Drehtisch
15. Spannvorrichtung
16. Feststellschraube für verschiebbare Anschlagschiene
17. Laser / LED
18. Spänefangsack
19. Maschinenkopf
20. Sägewellensperre
21. Sicherungsbolzen Maschinenkopf
22. Skala
23. Zeiger
24. Feststellschraube (Maschinenkopf neigen)

24a. Sicherungsbolzen

25. Zugführung
26. Feststellschraube Zugführung
27. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
28. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
29. Justierschraube (45°)
30. Justierschraube (90°)
31. Feststellschraube für Werkstückauflage
32. Schraube Laser
33. Außenflansch
34. Flanschschraube
35. Sägeblatt
36. Innenflansch
37. Ein-/ Ausschalter Laser

a. 90° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)
b. 45° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)
c. Sechskantschlüssel

3. Lieferumfang

- Kapp-, Zug- und Gehrungssäge
- 1 x Spannvorrichtung (15)
- 2 x Werkstückauflage (7)
- Spänefangsack (18)
- Sechskantschlüssel (c)
- Betriebsanleitung

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

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

Das Produkt darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.
Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.
Es dürfen nur für die Maschine geeignete Sägeblätter verwendet werden. Die Verwendung von Trennscheiben aller Art ist untersagt.
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.
Personen, die das Produkt verwenden und warten, müssen mit diesem vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.
Veränderungen an dem Produkt schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

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

5. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Produkt 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

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

a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

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.

d) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

e) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

f) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

g) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

5. Service

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

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

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 Stock Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.

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

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

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

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

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

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

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

Sicherheitshinweise für den Umgang mit Sägeblättern

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

Achtung! Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2

Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßahmen 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 die Kappsäge längere Zeit nicht benutzt wird, 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. Restrisiken

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

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:

- Berührung des Sägeblattes im nicht abgedeckten Sägebereich.
- Eingreifen in das laufende Sägeblatt (Schnittverletzung).
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Sägeblattbrüche.
- Herausschleudern von fehlerhaften Hartmetallteilen des Sägeblattes.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.
- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanleitung insgesamt beachtet werden.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen des Produkts: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Einsatzwerkzeug, das in dieser Bedienungsanleitung empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihr Produkt optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn das Produkt in Betrieb ist.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell. Dies kann zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und einer Verminderung der Schnittgenauigkeit führen.
- Beim Schneiden von Plastikmaterial verwenden Sie bitte immer Klemmen: die Teile, die gesägt werden sollen, müssen immer zwischen den Klemmen fixiert werden.
- Bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen, lassen Sie die Starttaste los und ziehen den Netzstecker.

7. Technische Daten

Wechselstrommotor	220 - 240 V~ 50Hz
Leistung	2000 Watt / S6 40%* 1800 Watt / S1 **
Leerlaufdrehzahl	3800 min^{-1}
Hartmetallsägeblatt	ø 305x ø 30 x 3/2,8 mm
Anzahl der Zähne	24/48
Schwenkbereich	-45° / 0°/ +45°
Gehrungsschnitt	0° bis 45° links, rechts
Sägebreite bei 90°	330 x 105 mm
Sägebreite bei 45°	230 x 60 mm
Sägebreite bei 2 x 45° nach rechts (Doppelgehrungsschnitt)	230 x 35 mm
Sägebreite bei 2 x 45° nach links (Doppelgehrungsschnitt)	230 x 60 mm
Schutzklasse	II
Gewicht	20,5 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 nm
Leistung Laser	≤ 1 mW

*** Betriebsart S6, ununterbrochener periodischer Betrieb. Der Betrieb setzt sich aus einer Anlaufzeit, einer Zeit mit konstanter Belastung und einer Leerlaufzeit zusammen. Die Spieldauer beträgt 5 min, die relative Einschaltdauer beträgt 40% der Spieldauer.**

**** Betriebsart S1: Dauerbetrieb mit konstanter Belastung.**

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

Geräusch und Vibration
Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

Schalldruckpegel L_{pA}	95 dB
Unsicherheit K_{pA}	3 dB
Schallleistungspegel L_{WA}	108 dB
Unsicherheit K_{WA}	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.
Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken. Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.

8. Auspacken

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

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

9. Aufbau und Bedienung

⚠ ACHTUNG!
Vor der Inbetriebnahme das Produkt unbedingt komplett montieren!

- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden, d.h. auf einer Werkbank, dem Untergestell o. ä. festschrauben. Verwenden Sie dazu die Bohrungen, die sich im Gestell der Maschine befinden.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeblatt muss frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper, wie z.B. Nägel oder Schrauben, usw. achten.
- Bevor Sie den Ein-/Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

9.1 Säge aufbauen (Abb. 1 - 8)

- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Feststellgriff (10) nach unten drücken und den unteren Raststellungshebel (11) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Drehtisch (14) und Zeiger (12) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (13) drehen und durch Hochklappen des Feststellgriffs (10) fixieren.
- Durch leichtes Drücken des Maschinenkopfes (19) nach unten und gleichzeitiges Herausziehen des Sicherungsbolzens (21) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Maschinenkopf (19) nach oben schwenken.
- Die Spannvorrichtung (15) kann sowohl links als auch rechts an dem feststehenden Sägetisch (8) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtung (15) in die dafür vorgesehene Bohrung an der Hinterseite der Anschlagschiene (6) und sichern diese über die Schraube.
- Werkstückauflagen (7) an dem feststehenden Sägetisch (8) wie in Abbildung 6, 7, 8 gezeigt anbringen und komplett durchschieben. Die Wellen mit den Sicherungsschrauben gegen ein unbeabsichtigtes Herausrutschen sichern. Danach mit der Feststellschraube für verschiebbare Anschlagschiene (16) auf gewünschter Stellung fixieren.
- Der Maschinenkopf (19) kann durch Lösen der Feststellschraube (24), nach links auf max. 45° geneigt werden, um den Maschinenkopf (19) nach rechts auf max. 45° zu neigen muss der Sicherungsbolzen (24a) gelöst werden.

9.2 Feinjustierung des Anschlags für Kappschnitt 90° (Abb. 3, 5, 19)

Anschlagwinkel (a) nicht im Lieferumfang enthalten.

- Den Maschinenkopf (19) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (21) fixieren.
- Feststellschraube (24) lockern.
- Anschlagwinkel (a) zwischen Sägeblatt (35) und Drehtisch (14) anlegen.
- Gegenmutter (d) lockern. Die Justierschraube (30) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (35) und Drehtisch (14) 90° beträgt.
- Gegenmutter (d) wieder festziehen, um diese Einstellung zu fixieren.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (23) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 0°-Position der Skala (22) setzen und Zeiger (23) wieder festziehen.

9.3 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt 45° (Abb. 3, 5, 2)

Anschlagwinkel (b) nicht im Lieferumfang enthalten.

- Den Maschinenkopf (19) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (21) fixieren.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (24) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (19) nach links, auf 45° neigen.
- 45°-Anschlagwinkel (b) zwischen Sägeblatt (35) und Drehtisch (14) anlegen.
- Gegenmutter (c) lockern. Justierschraube (29) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (35) und Drehtisch (14) genau 45° beträgt.
- Gegenmutter (c) wieder festziehen, um diese Einstellung zu fixieren.

9.4 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0° (Abb. 1, 2, 8, 10)

Bei Schnittbreiten bis ca. 100 mm kann die Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube (26) in der hinteren Position fixiert werden. In dieser Position kann die Maschine im Kapp-Betrieb betrieben werden. Sollte die Schnittbreite über 100 mm liegen, muss darauf geachtet werden, dass die Feststellschraube (26) locker und der Maschinenkopf (19) beweglich ist.

Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube der verschiebbaren Anschlagschiene (16) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (5) nach innen.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss soweit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (5) und Sägeblatt (35) maximal 5 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (5) und dem Sägeblatt (35) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (19) in die obere Position bringen.
- Maschinenkopf (19) am Handgriff (1) nach hinten schieben und gegebenenfalls in dieser Position fixieren (je nach Schnittbreite).
- Legen Sie das zu schneidende Holz an die Anschlagschiene (6) und auf den Drehtisch (14).
- Das Material mit der Spannvorrichtung (15) auf dem feststehenden Sägetisch (8) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
- Sperrschalter (3) entriegeln und Ein-/Ausschalter (2) drücken, um den Motor einzuschalten.
- Bei fixierter Zugführung (25): Maschinenkopf (19) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (35) das Werkstück durchschnitten hat.
- Bei nicht fixierter Zugführung (25): Maschinenkopf (19) nach ganz vorne ziehen. Den Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck ganz nach unten absenken. Nun Maschinenkopf (19) langsam und gleichmäßig ganz nach hinten schieben, bis das Sägeblatt (35) das Werkstück vollständig durchschnitten hat.
- Nach Beendigung des Sägevorgangs Maschinenkopf wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein,- Ausschalter (2) loslassen. **Achtung!** Durch die Rückholfeder schlägt die Maschine automatisch nach oben. Handgriff (1) nach Schnittende nicht loslassen, sondern Maschinenkopf langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

9.5 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0°- 45° (Abb. 1, 12)

Mit der Kappsäge können Schrägschnitte nach links und rechts von 0°-45° zur Anschlagschiene ausgeführt werden.

Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16) der verschiebbaren Anschlagschiene (5) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (5) nach innen.

- Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss soweit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (5) und Sägeblatt (35) maximal 5 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (5) und dem Sägeblatt (35) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16) wieder anziehen.
- Den Feststellgriff (10) nach links drehen und den unteren Raststellungshebel (11) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Mit dem Feststellgriff (10) den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen. Der Zeiger (12) auf dem Drehtisch (14) muss mit dem gewünschten Winkelmaß der Skala (13) auf dem feststehenden Sägetisch (8) übereinstimmen.
- Den Feststellgriff (10) nach rechts drehen, um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 9.4 beschrieben ausführen.

9.6 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0° (Abb. 1, 2, 5, 11)

Mit der Kappsäge können Gehrungsschnitte nach links und rechts von 0°- 45° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden.
Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16) der verschiebbaren Anschlagschiene (5) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (5) nach außen.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss soweit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (5) und Sägeblatt (35) mindestens 5 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (5) und dem Sägeblatt (35) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (19) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (24) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (19) nach links neigen, bis der Zeiger (23) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (22) zeigt.
- Feststellschraube (24) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 9.4 beschrieben durchführen.

9.7 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0°- 45° (Abb. 1, 2, 6, 12)

Mit der Kappsäge können Gehrungsschnitte nach links und rechts von 0°- 45° zur Arbeitsfläche und gleichzeitig 0°- 45° zur Anschlagschiene ausgeführt werden (Doppelgehrungsschnitt).
Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16) der verschiebbaren Anschlagschiene (5) und schieben sie die verschiebbare Anschlagschiene (5) nach außen.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (5) muss soweit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (5) und Sägeblatt (35) mindestens 5 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (5) und dem Sägeblatt (35) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (19) in die obere Stellung bringen.
- Den Feststellgriff (10) nach links drehen und den unteren Raststellungshebel (11) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen, um den Drehtisch zu lösen.
- Mit dem Feststellgriff (10) den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 9.5).
- Den Feststellgriff (10) nach recht drehen, um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Die Feststellschraube (24) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (19) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 9.6).
- Feststellschraube (24) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 9.4 beschrieben ausführen.

9.8 Schnitttiefenbegrenzung (Abb. 3)

- Mittels der Schraube (27) kann die Schnitttiefe stufenlos eingestellt werden. Hierzu Rändelmutter an der Schraube (27) lösen. Die gewünschte Schnitttiefe durch Eindrehen oder Herausdrehen der Schraube (27) einstellen. Anschließend die Rändelmutter wieder an der Schraube (27) festziehen.
- Überprüfen Sie die Einstellung anhand eines Probeschnittes.

9.9 Spänefangsack (Abb. 1)

- Die Säge ist mit einem Spänefangsack (18) für Späne ausgestattet.

- Drücken Sie die Metallringflügel des Spänefangsackes (18) zusammen und bringen Sie ihn an der Auslassöffnung im Motorbereich an.
- Der Spänefangsack (18) kann über den Reißverschluss auf der Unterseite entleert werden.

9.10 Austausch des Sägeblatts (Abb. 14 - 17)
Netzstecker ziehen!
Achtung! Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts Schutzhandschuhe! Verletzungsgefahr!

- Den Maschinenkopf (19) nach oben schwenken.
- Schraube (f) der Flanschabdeckung lösen, sodass diese frei beweglich ist.
- Sägeblattschutz (4) soweit nach oben klappen, dass die Aussparung im Sägeblattschutz (4) über der Flanschschraube (34) ist.
- Mit einer Hand den Sechskantschlüssel (c) auf die Flanschschraube (34) setzen.
- Sägewellensperre (20) fest drücken und Flanschschraube (34) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (20) ein.
- Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschraube (34) im Uhrzeigersinn lösen.
- Flanschschraube (34) ganz heraus drehen und Außenflansch (33) abnehmen.
- Das Sägeblatt (35) vom Innenflansch (36) abnehmen und nach unten herausziehen.
- Flanschschraube (34), Außenflansch (33) und Innenflansch (36) sorgfältig reinigen.
- Das neue Sägeblatt (35) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- Achtung! Die Schnittschräge der Zähne, d.h. die Drehrichtung des Sägeblattes (35), muss mit der Richtung des Pfeils auf dem Gehäuse übereinstimmen.
- Führungsbügel in Position bringen und Schraube (f) wieder festziehen.
- Vor dem Weiterarbeiten die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen prüfen.
- Achtung! Nach jedem Sägeblattwechsel prüfen, ob das Sägeblatt (35) in senkrechter Stellung sowie auf 45° gekippt, frei in der Tischeinlage (9) läuft.
- Achtung! Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes (35) muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

9.11 Betrieb Laser/LED (Abb. 18)

- 1x drücken: Laser EIN / LED AUS
- 2x drücken: Laser AUS / LED EIN
- 3x drücken: Laser EIN / LED EIN
- 4x drücken: Laser AUS/ LED AUS

9.12 Justieren des Lasers (Abb. 13)
Falls der Laser (17) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden.
Öffnen Sie hierzu die Schrauben Laser (32) und stellen Sie den Laser durch seitliches Verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (35) trifft.

10. Transport (Abb. 1, 3, 4)

- Um den Drehtisch (14) zu verriegeln, muss der Feststellgriff (10) nach rechts gedreht werden.
- Maschinenkopf (19) nach unten drücken und mit Sicherungsbolzen (21) arretieren. Die Säge ist nun in der unteren Stellung verriegelt.
- Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (26) in der hinteren Position fixieren.
- Maschine am feststehenden Sägetisch (8) tragen.
- Zum erneuten Aufbau der Maschine, wie unter 9.1 beschrieben vorgehen.

11. Wartung

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

Allgemeine Wartungsmaßnahmen
Wischen Sie von Zeit zu Zeit mit einem Tuch Späne und Staub von der Maschine ab. Ölen Sie zur Verlängerung des Werkzeuglebens einmal pro Monat die Drehteile. Ölen Sie nicht den Motor.
Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

Bürsteninspektion
Prüfen Sie die Kohlebürsten bei einer neuen Maschine nach den ersten 50 Betriebsstunden, oder wenn neue Bürsten montiert wurden. Prüfen Sie sie nach der ersten Prüfung alle 10 Betriebsstunden.
Wenn der Kohlenstoff auf 6 mm Länge abgenutzt ist, die Feder oder der Nebenschlussdraht verbrannt oder beschädigt sind, müssen Sie beide Bürsten ersetzen. Wenn die Bürsten nach dem Ausbau für einsatzfähig befunden werden, können Sie sie wieder einbauen.

Tischeinlage wechseln
Gefahr!

Bei einer beschädigten Tischeinlage (9) besteht die Gefahr, dass sich kleine Gegenstände zwischen Tischeinlage (9) und Sägeblatt (35) verklemmen und das Sägeblatt (35) blockieren.
Tauschen Sie beschädigte Tischeinlagen (9) sofort aus!

- Die Schrauben an der Tischeinlage (9) herausdrehen. Gegebenenfalls Drehtisch (14) drehen und Maschinenkopf (19) neigen, um die Schrauben erreichen zu können.
- Tischeinlage (9) abnehmen.
- Neue Tischeinlage (9) einsetzen.
- Die Schrauben an der Tischeinlage (9) wieder festziehen.

12. Reinigung

⚠ **WARNUNG!** Vor Reinigungsarbeiten Netzstecker ziehen!

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

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 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.

- 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 = 0.407 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.

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

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung.
An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.
Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit gleicher Kennzeichnung.
Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

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

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.

15. Reparatur & 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 einen autorisierten Fachmann. 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.

Geben Sie bei Rückfragen bitte folgende Daten:
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typenschildes

15.1 Ersatzteilbestellung
Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:
- Modellbezeichnung
- Artikelnummer
- Daten des Typenschildes

Ersatzteile / Zubehör	Artikel-Nr.:
Spänesack	5901218001
Tischeinlage	3401205017
Kohlebürstensatz (2 Stück)	3401205038
Kreissägeblatt 305x30x3mm 24Z	7901201704
HW Kreissägeblatt Ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Z	7901202705

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

Garantiebedingungen

Revisionsdatum 26.11.2021

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

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

1. Diese Garantiebedingungen regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.

3. Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:
- Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Geräts unter ungeeigneten Umweltbedingungen sowie durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
- Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Werkzeugen bzw. Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
- Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
- Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
- Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
- Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen , insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
- Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenaufkleber) fehlen oder unlesbar sind.
- Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.

Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

Scheppach GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.scheppach.com
Telefon: +800 4002 4002 (Service-Hotline/Freecall Rufnummer dt. Festnetz**) · Telefax +49 [0] 8223 4002 20 · E-Mail: service@scheppach.com · Internet: http://www.scheppach.com

* Produktabhängig auch über 24 Monate; länderbezogen können erweiterte Garantieleistungen gelten
** Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz
Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.

Ersatzteile Zubehör **Reparatur**

Kontakt **Dokumente**

Explanation of the symbols on the 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.

	Warning - Read the operating manual to reduce the risk of injury.
	Wear hearing protection. Excessive noise can result in a loss of hearing.
	Wear a dust protection mask. When machining wood and other materials, harmful dust may be generated. Do not machine material containing asbestos!
	Wear safety goggles. Sparks created during work or fragments, chippings and dust ejected by the product can case sight loss.
	Attention! Danger of injury! Do not reach into saw blade while it is running!
	Attention! Laser beam
	Protection class II (double insulation)
	The product complies with the applicable European directives.
⚠ **Attention!**	We have marked points in this operating manual that impact your safety with this symbol.
	The product complies with the applicable Serbian directives.

Table of contents: **Page:**

1. Introduction 27
2. Product description (Fig. 1 - 17) 27
3. Scope of delivery 28
4. Proper use 28
5. Safety instructions 28
6. Residual risks 32
7. Technical data 32
8. Unpacking 33
9. Attachment and operation 33
10. Transport (Fig. 1, 3, 4) 36
11. Maintenance 36
12. Cleaning 36
13. Storage 36
14. Electrical connection 36
15. Repair & ordering spare parts 37
16. Disposal and recycling 38
17. Troubleshooting 39
18. Declaration of conformity 123

1. Introduction

Manufacturer:
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

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

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

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

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

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

2. Product description (Fig. 1 - 17)

1. Handle
2. On/off switch
3. Locking switch
4. Moving saw blade guard
5. Moveable stop rail
6. Stop rail
7. Workpiece support
8. Fixed saw table
9. Table inlay
10. Locking handle
11. Indexed position lever
12. Pointer
13. Scale
14. Rotary table
15. Clamping device
16. Set screw for moveable stop rail
17. Laser / LED
18. Dust bag
19. Machine head
20. Sawing shaft lock
21. Machine head locking pin
22. Scale
23. Pointer
24. Locking screw (incline machine head)

24a. Locking pin

25. Cable routing
26. Slide rail locking screw
27. Screw for cutting depth limiting
28. Stop for cutting depth limiting
29. Adjustment screw (45°)
30. Adjustment screw (90°)
31. Locking screw for workpiece support
32. Laser screw
33. Outer flange
34. Flange screw
35. Saw blade
36. Inner flange
37. Laser on/off switch

a. 90° engineers square (not included in the scope of delivery)
b. 45° engineers square (not included in the scope of delivery)
c. Hexagon spanner

3. Scope of delivery

- Sliding cross-cut mitre saw
- 1 x Clamping device (15)
- 2 x Workpiece supports (7)
- Dust bag (18)
- Hexagon spanner (c)
- Operating manual

4. Proper use

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

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

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

The product may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.
An element of the intended use is also the observance of the safety instructions, as well as the assembly instructions and operating information in the operating manual.
Only suitable saw blades may be used for the machine.
The use of any type of cutting wheels is prohibited.
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.
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.

Please note that our equipment was not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes.

We assume no guarantee if the device is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

5. Safety instructions

General power tool safety warnings

⚠ WARNING - Read all safety information, instructions, illustrations and technical data for this product.
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” used in the safety instructions refers to mains-powered electrical tools (with a mains cable) and battery-powered electrical tools (without a mains cable).

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) **Wear personal protective equipment and always safety goggles.** 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 rechargeable battery, 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 screwdriver 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) **Only have your electric tool repaired by qualified specialists and only with original spare parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

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

Safety instructions for chop and mitre saws

a) **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower 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 blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

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

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

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

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

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

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

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

k) **Plan your work. Every time you 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 tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

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

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

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

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

This will reduce the risk of the workpiece being thrown.

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

q) **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.

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

Safety instructions for the use of saw blades

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

Attention! Laser beam
Do not look into the beam!
Class 2 laser

Achtung! - Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014
λ= 650 nm P_0 < 1 mW

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 mitre saw 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. Residual risks

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

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

- Contact with the saw blade in the exposed sawing area.
- Reaching into the running saw blade (cutting injury).
- Kick-back of workpieces and workpiece parts.
- Saw blade breakage.
- Ejection of faulty carbide parts of the saw blade.
- Hearing damage when the necessary hearing protection is not used.
- Harmful emissions of wood dusts during use in enclosed areas.
- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the “Safety Instructions” and the “Intended Use” together with the operating manual as a whole are observed.
- Avoid accidental starting of the product: the operating button may not be pressed when inserting the plug in a socket.
- Use the tool attachment that is recommended in this operating manual. This is how to ensure that your product provides optimum performance.
- Keep your hands away from the working area when the product is in operation.
- Do not unnecessary stress the machine: too much pressure when sawing will damage the saw blade quickly. This results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- When cutting plastic material, please always use clamps: the parts which should be cut must always be fixed between the clamps.
- Before performing setting or maintenance work, release the start button and pull out the power plug.

7. Technical data

AC motor	220 - 240 V~ 50Hz
Power	2000 Watt / S6 40%* 1800 Watt / S1 **
Idle speed	3800 rpm
Carbide saw blade	ø 305x ø 30 x 3/2.8 mm
Number of teeth	24/48
Pivot range	-45 ° / 0° / +45 °
Mitre cut	0° to 45° left/right
Saw width at 90°	330 x 105 mm
Saw width at 45°	230 x 60 mm
Saw width at 2 x 45° to the right (double mitre cut)	230 x 35 mm
Saw width at 2 x 45° is on the left (double mitre cut)	230 x 60 mm
Protection class	II
Weight	20.5 kg
Laser class	2
Laser wavelength	650 nm
Power of laser	≤ 1 mW

*** 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 5 mins, the relative duty cycle is 40% of the operating time.**

**** Operating mode S1: Continuous operation with constant load.**

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

Noise and vibration

The noise and vibration levels have been determined in accordance with EN 62841.

Sound pressure level L_{pA}	95 dB
Uncertainty K_{pA}	3 dB
Sound power level L_{WA}	108 dB
Uncertainty K_{WA}	3 dB

Wear hearing protection.
Excessive noise can result in a loss of hearing. Total vibration emission values (vector sum of three directions) determined per EN 62841.

8. Unpacking

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

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

9. Attachment and operation

⚠ ATTENTION!
Always make sure the product is fully assembled before commissioning!

- The machine must be securely installed, i.e. bolted down on a workbench, machine stand or similar. Use the holes in the machine frame for this.
- 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 objects, such as nails or screws, etc.
- Before pressing the on/off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted, and that moving parts run smoothly.
- Before connecting the machine, make certain that the data on the type plate matches with the mains power data.

9.1 Setting up the saw (Fig. 1 - 8)
- To adjust the rotary table (14), push the locking knob (10) downwards and pull the lower indexed position lever (11) upwards with your index finger.
- Rotate the rotary table (14) and pointer (12) to the desired angle on the scale (13) and lock in place by folding up the locking knob (10).
- The saw is unlocked from the lower position by gently pressing down on the machine head (19) and, at the same time, pulling out the locking pin (21) from the engine mount.
- Swivel the machine head (19) upwards.
- The clamping device (15) can be attached to both sides of the fixed saw table (8). Insert the clamping device (15) into the hole provided on the rear side of the stop rail (6) and secure it with the screw.
- Attach the workpiece supports (7) to the fixed saw table (8) as shown in Fig. 6, 7 & 8 and push all the way through. Secure the shafts with the locking screws to prevent them from slipping out accidentally. Then fasten in the desired position with the locking screw for the moveable stop rail (16).
- The machine head (19) can be tilted to the left to max. 45° by loosening the locking screw (24). The locking pin (24a) must be loosened to tilt the machine head (19) to the right to max. 45°.

9.2 Fine adjustment of the stop for 90° chop cut (Fig. 3, 5, 19)
Engineers square (a) not included in the scope of delivery.
- Lower the machine head (19) and fix it with the locking pin (21).
- Loosen the locking screw (24).
- Place the engineers square (a) between the saw blade (35) and the rotary table (14).
- Loosen the counternut (d). Adjust the adjustment screw (30) until the angle between the saw blade (35) and the rotary table (14) is 90°.
- Retighten the counternut (d) to lock the setting.
- Then check the position of the angle display. If necessary, loosen the pointer (23) with a Phillips screwdriver, set the scale (22) to 0° position and re-tighten the pointer (23).

9.3 Fine adjustment of the stop for 45° mitre cut (Fig. 3, 5, 2)

Engineers square (b) not included in the scope of delivery.

- Lower the machine head (19) and fix it with the locking pin (21).
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
- Loosen the locking screw (24) and tilt the machine head (19) to the left, to 45°, using the handle (1).
- Place 45° stop bracket (b) between saw blade (35) and rotary table (14).
- Loosen the counternut (c). Adjust the adjustment screw (29) until the angle between the saw blade (35) and the rotary table (14) is exactly 45°.
- Retighten the counternut (c) to lock the setting.

9.4 90° chop cut and rotary table 0° (Fig. 1, 2, 8, 10)

In the case of cutting widths up to approx. 100 mm it is possible to fix the traction function of the saw with the locking screw (26) in the rear position. In this position the machine can be operated in chop cutting mode. If the cutting width is over 100 mm then it is necessary to ensure that the locking screw (26) is loose and the machine head (19) can move.

Attention! For 90° mitre cuts, the moveable stop rail (5) must be fixed in the inner position.

- Loosen the locking screw (16) for the moveable stop rail and push the moveable stop rail (5) inwards.
- The moveable stop rail (5) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (5) and the saw blade (35) is no more than 5 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (5) and the saw blade (35).
- Tighten the set screw (16) again.
- Move the machine head (19) to the upper position.
- Use the handle (1) to push back the machine head (19) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
- Place the wood to be cut against the stop rail (6) and on the rotary table (14).
- Secure the material with the clamping device (15) on the fixed saw table (8) to prevent it from shifting during the cutting process.
- Unlock the locking switch (3) and press the on/off switch (2) to switch the motor on.
- With the slide rail fixed (25): Move the machine head (19) with the handle (1) evenly and with light pressure downwards until the saw blade (35) has cut through the workpiece.
- With the drag guide (25) not fixed in place: pull the machine head (19) all the way to the front. Lower the handle (1) to the very bottom by applying steady and light downward pressure. Now push the machine head (19) slowly and steadily to the very back until the saw blade (35) has completely cut through the work piece.
- When the sawing process is finished, return the machine head to the upper resting position and release the ON/OFF switch (2). **Attention!** The return spring automatically raises the machine. Do not let go of the handle (1) after finishing cutting but move the machine head slowly upwards with light counter-pressure.

9.5 90° chop cut and rotary table 0°- 45° (Fig. 1, 12)

Angled cuts of 0° - 45° to the stop rail to the left and right can be carried out with the chop saw.

Attention! For 90° mitre cuts, the moveable stop rail (5) must be fixed in the inner position.

- Loosen the locking screw (16) for the moveable stop rail (5) and push the moveable stop rail (5) inwards.
- The moveable stop rail (5) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (5) and the saw blade (35) is no more than 5 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (5) and the saw blade (35).
- Tighten the set screw (16) again.
- Turn the locking knob (10) counter-clockwise and pull the lower indexed position lever (11) upwards with your index finger.
- Use the locking knob (10) to adjust the rotary table (14) to the desired angle. The pointer (12) on the rotary table (14) must match the desired angle on the scale (13) on the fixed saw table (8).
- Turn the locking knob (10) clockwise to fix the rotary table (14) in place.
- Make a cut as described in point 9.4.

9.6 0°- 45° mitre cut and rotary table 0°(Fig. 1, 2, 5, 11)

Mitre cut of 0° - 45° to the stop rail to the left and right can be carried out with the chop saw.

Attention! For bevel cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (5) must be fixed in the outer position.

- Loosen the locking screw (16) on the moveable stop rail (5) and push the moveable stop rail (5) outwards.
- The moveable stop rail (5) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (5) and the saw blade (35) is at least 5 mm.

- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (5) and the saw blade (35).
- Tighten the set screw (16) again.
- Move the machine head (19) to the upper position.
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
- Loosen the locking screw (24) and tilt the machine head (19) to the left with the handle (1) until the pointer (23) points to the desired angle on the scale (22).
- Retighten the locking screw (24).
- Make a cut as described in point 9.4.

9.7 0°- 45° mitre cut and rotary table 0°- 45° (Fig. 1, 2, 6, 12)

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

Attention! For bevel cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (5) must be fixed in the outer position.

- Loosen the locking screw (16) on the moveable stop rail (5) and push the moveable stop rail (5) outwards.
- The moveable stop rail (5) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (5) and the saw blade (35) is at least 5 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (5) and the saw blade (35).
- Tighten the set screw (16) again.
- Move the machine head (19) to the upper position.
- Turn the locking knob (10) counter-clockwise and pull the lower indexed position lever (11) upwards with your index finger to release the rotary table.
- Use the locking knob (10) to adjust the rotary table (14) to the desired angle (see also point 9.5).
- Turn the locking knob (10) clockwise to fix the rotary table (14) in place.
- Loosen the locking screw (24) and use the handle (1) to tilt the machine head (19) to the left to the desired angle (see also point 9.6).
- Retighten the locking screw (24).
- Make a cut as described in point 9.4.

9.8 Restricting the cutting depth (Fig. 3)

- The cutting depth can be seamlessly adjusted with the screw (27). To do so, loosen the knurled nut on the screw (27). Set the desired cutting depth by screwing in or unscrewing the screw (27). Then retighten the knurled nut on the screw (27).
- Check the setting with a test cut.

9.9 Dust bag (Fig. 1)

- The saw is equipped with a dust bag (18) for sawdust.
- Squeeze the wings of the metal ring on the dust bag (18) together and slide it over the discharge port near the motor.
- The dust bag (18) can be emptied via the zip on the underside.

9.10 Replacing the saw blade (Fig. 14 - 17)

Pull out the mains plug!

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

- Swivel the machine head (19) upwards.
- Loosen the screw (f) of the flange cover so that it can move freely.
- Fold the saw blade guard (4) up sufficiently that the recess in the saw blade guard (4) is above the flange screw (34).
- With one hand, fit the Allen key (c) to the flange screw (34).
- Firmly press the saw shaft lock (20), and slowly turn the flange screw (34) clockwise. After max. one turn, the saw shaft lock (20) engages.
- Then undo the flange screw (34), by applying a slightly greater force in a clockwise direction.
- Fully unscrew the flange screw (34) and remove the outer flange (33).
- Remove the saw blade (35) from the inner flange (36) and pull it out downwards.
- Carefully clean the flange screw (34), outer flange (33) and inner flange (36).
- Insert the new saw blade (35) in the reverse sequence and tighten.
- Attention! The cutting angle of the teeth, i.e. the direction of rotation of the saw blade (35), must correspond to the direction of the arrow on the housing.
- Move the guide bar into position and tighten the screw (f) again.
- Before continuing work, check that the safety devices are functioning properly.
- Attention! After each saw blade change, check that the saw blade (35) runs freely in the table inlay (9) in vertical position as well as when tilted to 45°.
- Attention! Changing and aligning the saw blade (35) must be carried out properly.

9.11 Laser/LED operation (Fig. 18)

- Press 1x: Laser ON / LED OFF
- Press 2x: Laser OFF / LED ON
- Press 3x: Laser ON / LED ON
- Press 4x: Laser OFF / LED OFF

9.12 Calibrating the laser (Fig. 13)
If the laser (17) is no longer showing the correct cutting line, it can be readjusted.
Loosen the laser screws (32) and adjust the laser by sliding it sideways such that the laser beam hits the cutting teeth of the saw blade (35).

10. Transport (Fig. 1, 3, 4)

- To lock the rotary table (14), turn the locking knob (10) clockwise.
- Push the machine head (19) downwards and lock it with the locking pin (21). The saw is now locked in the lower position.
- Fix the saw's slide function with the locking screw for slide rail guide (26) in rear position.
- Carry the machine by the fixed saw table (8).
- To reassemble the machine, proceed as described in 9.1.

11. Maintenance

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

General maintenance tasks
Wipe swarf and dust off the machine from time to time with a cloth. Oil the rotating parts once monthly to extend the life of the tool. Do not oil the motor.
Do not use corrosive agents for cleaning the plastic.

Brush inspection
If the machine is new, check the carbon brushes after the first 50 operating hours or if a new brush has been mounted. After the initial check, check every 10 operating hours.
If the carbon is worn down to a length of 6 mm, or the spring or the shunt wire is burnt or damaged, both brushes must be replaced. If the brushes are found to be usable after removal, they can be reinstalled.

Replacing the table inlay
Danger!
With a damaged table inlay (9) there is a risk of small parts jamming between table inlay (9) and saw blade (35) and jamming the saw blade (35).
Immediately replace damaged table inlays (9)!
- Unscrew the screws on the table inlay (9). If required, turn rotary table (14) and incline machine head (19) to be able to reach the screws.
- Remove the table inlay (9).
- Install new table inlay (9).
- Tighten the screws on the table inlay (9) again.

12. Cleaning

⚠ **WARNING!** Pull out the mains plug before cleaning!
- 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.
- Clean the product at regular intervals using a damp cloth and a little soft soap. Do not use any cleaning products or solvents; they could attack the plastic parts of the product. Make sure that no water can penetrate the interior of the product. Water penetration increases the risk of an electric shock.

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 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.

- The product fulfils the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection requirements. This means that use at any freely selectable connection points is not permitted.
- Given unfavourable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is only intended for use at connection points that
  a) do not exceed a maximum permissible mains impedance of "Z" (Zmax = 0.407 Ω), or
  b) have a mains constant current carrying capacity of at least 100 A per phase.

- As the user, you are required to ensure, in consultation with your electric power company if necessary, that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), named above.

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

Damaged electrical connection cable.
The insulation on electrical connection cables is often damaged.

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

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage.
Check the electrical connection cables for damage regularly. Ensure that the connection cables are disconnected from electrical power when checking for damage.
Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables of the same designation.
The printing of the type designation on the connection cable is mandatory.

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

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.

15. Repair & 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 specialist. 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.

Please provide the following information in the event of any queries:
- Type of current for the motor
- Machine data - type plate
- Engine data - type plate

15.1 Ordering spare parts
Please provide the following information when ordering spare parts:
- Model designation
- Item number
- Type plate data

Spare parts / accessories

Dust bag	Article no.: 5901218001
Table inlay	Article no.: 3401205017
Carbon brush set (2 units)	Article no.: 3401205038
Circular saw blade 305 x 30 x 3 mm 24 Z	Article no.: 7901201704
HW circular saw blade Ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Z	Article no.: 7901202705

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]

Electrical and electronic appliances do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately.

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

17. Troubleshooting

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

Fault	Possible cause	Remedy
Motor does not work.	Engine, cable or connector defective, mains fuses blown.	Arrange for inspection of the machine 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.	Contact the utility provider to check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist.
Engine producing excessive noise.	Coils damaged, motor defective.	Arrange for inspection of the motor by a specialist.
The motor does not reach its full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.).	Do not use any other equipment or motors on the same circuit.
Motor overheats easily.	Overloading of the motor, insufficient cooling of the motor.	Avoid overloading the motor while cutting, remove dust from the motor in order to ensure optimal cooling of the motor.
Saw cut is rough or wavy.	Saw blade dull, tooth shape not appropriate for the material thickness.	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.

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.

	Avertissement - Pour réduire le risque de blessures, lire la notice d'utilisation
	Portez une protection auditive. Les nuisances sonores peuvent entraîner une perte d'audition.
	Porter un masque de protection contre les poussières. L'usinage du bois et d'autres matériaux peut générer des poussières nocives. N'usinez pas les matériaux contenant de l'amiante !
	Portez des lunettes de protection. Les étincelles générées pendant le travail, de même que les éclats, copeaux et poussières s'échappant du produit peuvent faire perdre la vue.
	Attention ! Risque de blessures ! Ne touchez pas la lame de scie en marche !
Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Class 1 Laserprodukt Klasse 1 Gemäß DIN 60 825-1 Ausgabe 2014 Ist 850 mm Zu = 1 mW	**Attention !** Rayonnement laser
	Classe de protection II (double isolation)
CE	Le produit respecte les directives européennes en vigueur.
⚠ **Attention !**	Dans la présente notice d'utilisation, tous les points qui concernent votre sécurité sont signalés par ce pictogramme.
	Le produit respecte les directives serbes en vigueur.

Table des matières: **Page:**

1. Introduction 42
2. Description du produit (fig. 1 - 17) 42
3. Fournitures 43
4. Utilisation conforme 43
5. Consignes de sécurité 43
6. Risques résiduels 47
7. Caractéristiques techniques 48
8. Déballage 49
9. Structure et commande 49
10. Transport (fig. 1, 3, 4) 52
11. Maintenance 52
12. Nettoyage 52
13. Stockage 53
14. Raccordement électrique 53
15. Réparation & commande de pièces de rechange 54
16. Élimination et recyclage 54
17. Dépannage 55
18. Déclaration de conformité 123

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
- Défaillances de l’installation électrique en cas d‘inobservation des prescriptions électriques et des dispositions de la VDE 0100 et de la norme DIN 57113 / VDE 0113

Attention :
Lisez l‘ensemble du texte de la notice d‘utilisation avant le montage et la mise en service.
La présente notice d’utilisation a pour objectif de vous familiariser avec votre produit et d‘en exploiter les possibilités d‘emploi conforme.
La notice d‘utilisation contient des remarques importantes sur la manière de travailler en toute sécurité, réglementairement et économiquement avec le produit et sur la façon d‘éviter les dangers, d’économiser les coûts de réparation, de réduire les périodes d‘arrêt et d’augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit.
Outre les dispositions de sécurité figurant dans cette notice d‘utilisation, vous devez absolument observer les prescriptions concernant le fonctionnement du produit en vigueur dans votre pays.
Conservez la notice d‘utilisation dans une pochette en plastique à l‘abri de la poussière et de l‘humidité près du produit. Chaque opérateur doit l‘avoir lue avant le début des travaux et doit la respecter minutieusement.
Seules des personnes formées à l‘utilisation du produit et informées des dangers associés sont autorisées à travailler avec le produit.
Respecter la limite d‘âge minimum requis.
Outre les consignes de sécurité reprises dans la présente notice d‘utilisation et les prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, respecter également les règles techniques générales concernant l‘utilisation des produits similaires.
Nous déclinons toute responsabilité concernant les accidents ou dommages qui surviendraient en raison d‘un non-respect de cette notice et des consignes de sécurité.

2. Description du produit (fig. 1 - 17)

1. Poignée
2. Interrupteur On/Off
3. Commande de blocage
4. Protection mobile de la lame de scie
5. Rail de butée mobile
6. Rail de butée
7. Support de pièce
8. Table de scie fixe
9. Plateau de table
10. Poignée de blocage
11. Levier à cran
12. Pointeur
13. Échelle
14. Platine rotative
15. Dispositif de serrage
16. Vis de blocage du rail de butée mobile
17. Laser / LED
18. Sac de ramassage des copeaux
19. Tête de la machine
20. Blocage de l’arbre de scie
21. Boulon d’arrêt de tête de la machine
22. Échelle
23. Pointeur
24. Vis de fixation (inclinaison de la machine)

24a. Boulon d’arrêt

25. Câble de traction
26. Vis de fixation du câble de traction
27. Vis de limitation de profondeur de coupe
28. Butée de limitation de profondeur de coupe
29. Vis d’ajustage (45°)
30. Vis d’ajustage (90°)
31. Vis de fixation pour porte-pièce
32. Vis du laser
33. Bride extérieure
34. Vis à bride
35. Lame de scie
36. Bride intérieure
37. Interrupteur On/Off du laser

a. Équerre de butée à 90° (non fournie)
b. Équerre de butée à 45° (non fournie)
c. Clé à six pans

3. Fournitures

- Scie à onglet radiale
- 1 x dispositif de serrage (15)
- 2 x support de pièce (7)
- Sac de ramassage des copeaux (18)
- Clé à six pans (c)
- Mode d'emploi

4. Utilisation conforme

La scie à onglet radiale 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 l'appareil 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 !

Le produit doit être utilisé selon les dispositions correspondantes. Toute autre utilisation est considérée comme étant non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures qui en résulteraient. Dans ce cas, l'utilisateur/opérateur est le seul responsable.
Une utilisation conforme consiste également à respecter les consignes de sécurité, ainsi que les instructions de montage et les consignes d'utilisation de la notice d'utilisation.
Seules des lames de scie correspondant à la machine peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser des disques à trancher.
Le produit ne doit être utilisé qu'avec des pièces de rechange et des accessoires originaux du fabricant.
Respecter les prescriptions de sécurité, de travail et de maintenance du fabricant, ainsi que les dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques.
Les personnes utilisant le produit et en assurant la maintenance doivent être familiarisés 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.

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

5. Consignes de sécurité

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques qui accompagnent ce produit.
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 d'alimentation) et les outils électriques sur batterie (sans câble d'alimentation).

1. Sécurité au poste de travail

a) **Faire en sorte que la zone de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre ou des zones de travail non éclairées peuvent entraîner des accidents.

b) **Ne pas utiliser l'outil électrique dans un environnement propice aux explosions, où se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles, susceptibles de mettre le feu à la poussière ou aux vapeurs.

c) **Pendant l'utilisation de l'outil électrique, maintenir les enfants et tiers à bonne distance.** Toute déviation peut entraîner une perte de contrôle de l'outil électrique.

2. Sécurité électrique

a) **Le connecteur de raccordement de l'outil électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne modifier 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 physique avec les surfaces mises à la terre, par exemple, tuyaux, chauffages, fours et réfrigérateurs.** Si le corps est mis à la terre, le risque de choc électrique est plus important.

c) **Mettre les outils électriques à l'abri de la pluie ou de l'humidité. La pénétration d'eau dans un** outil électrique augmente le risque de choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le câble de raccordement pour transporter ou suspendre l'outil électrique, ni pour débrancher le connecteur de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'abri de la chaleur, de l'huile, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) **Si l'outil électrique est utilisé à l'extérieur, se servir d'une rallonge autorisée pour l'extérieur.** Le recours à une rallonge convenant à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.

f) **Si l'outil électrique doit impérativement être utilisé en milieu humide, utiliser un disjoncteur différentiel.** 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) **Éviter toute position du corps anormale. Veiller à adopter une position stable et à toujours maintenir son équilibre.** Ainsi, il est possible de mieux contrôler l'outil électrique en cas de situation inattendue.

f) **Porter des vêtements adaptés. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Maintenir les cheveux et vêtements à bonne distance des pièces mobiles.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent d'être happés par les pièces mobiles.

g) **Si des dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières peuvent être montés, veiller à ce qu'ils soient raccordés et utilisés correctement.** Le recours à une aspiration des poussières peut réduire les risques liés à la poussière.

h) **Ne pas se laisser aller à une fausse impression de sécurité et négliger de respecter les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même une fois parfaitement familiarisé avec l'utilisation de cet outil électrique.** Toute manipulation négligente peut entraîner des blessures graves en quelques fractions de seconde.

4. Utilisation et manipulation de l'outil électrique

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

b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électrique qu'il est devenu impossible d'activer ou de désactiver représente un danger et doit être réparé.

c) **Retirer le connecteur de la prise de courant et/ou retirer la batterie amovible avant d'entreprendre de régler l'appareil, de remplacer les pièces de l'outil d'insertion ou de déposer l'outil électrique.** Cette mesure de sécurité empêche le démarrage 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 accessoires, les outils d'insertion, etc. conformément à ces instructions. Tenir compte des conditions de travail et de l'activité à réaliser.** Toute utilisation des outils électriques dans des buts autres que ceux prévus peut entraîner des situations de danger.

h) **Veiller à ce que les poignées et leurs surfaces de préhension soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et surfaces de préhension de poignées glissantes compromettent la sécurité d'utilisation et de contrôle de l'outil électrique dans les situations inattendues.

5. 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.

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

Consignes de sécurité pour les scies circulaires à onglet

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 peuvent soulever le capot de protection arrière ou être projetés 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 en présence d'un tel blocage, vous risquez de perdre le contrôle de la scie circulaire à onglet 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.

Consignes de sécurité concernant la manipulation des lames proche de scie

1. N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
2. N'utilisez pas de lames de scie présentant des fissures. Cessez d'utiliser les lames de scie fissurées. Il est interdit de les réparer.
3. N'utilisez pas de lames de scie en acier rapide.
4. Contrôlez l'état des lames de scie avant d'utiliser la scie à onglet radiale avec fonction de traction.
5. Utilisez uniquement des lames de scie adaptées au matériau à découper.
6. 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.

7. N'utilisez pas de lames de scie en acier rapide fortement allié (HSS).
8. Utilisez uniquement des lames de scie dont la vitesse maximale autorisée n'est pas inférieure à la vitesse de broche maximale de la scie à onglet radiale avec fonction de traction. Elles devront en outre être adaptées au matériau à découper.
9. Respectez le sens de rotation de la lame de scie.
10. Utilisez uniquement des lames de scie si vous savez comment les manipuler.
11. 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.
12. Nettoyez les surfaces de serrage afin d'éliminer les impuretés, la graisse, l'huile et l'eau.
13. N'utilisez pas de bagues ou de douilles de réduction desserrées pour réduire les trous des lames de scie.
14. 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.
15. Assurez-vous que les bagues de réduction mises en place sont à la parallèle les unes des autres.
16. 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.
17. Avant d'utiliser les lames de scie, veillez à ce que tous les dispositifs de protection soient bien fixés.
18. Avant utilisation, vérifiez que la lame de scie que vous utilisez satisfait aux exigences techniques de cette scie à onglet radiale avec fonction de traction et qu'elle est correctement fixée.
19. Utilisez la lame de scie fournie uniquement pour scier du bois, mais jamais pour usiner des métaux.
20. Utilisez uniquement une lame de scie présentant un diamètre correspondant aux indications figurant sur la scie.
21. Utilisez des porte-pièces supplémentaires si ceux-ci sont nécessaires à la stabilité de la pièce à usiner.
22. Les rallonges du porte-pièce doivent toujours être fixées et utilisées pendant les travaux.
23. Remplacez les plateaux de table usés !
24. Évitez toute surchauffe des dents de scie.
25. Éviter que le plastique ne fonde en sciant les plastiques. Pour ce faire, utiliser des lames de scie adaptées.

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.

Attention ! Rayonnement laser
Ne pas regarder le rayon !
Laser de classe 2

Achtung! - Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014
λ= 650 nm P_0 < 1 mW

Se protéger et protéger son 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 la scie circulaire à balancier n'est pas utilisée pendant une longue période, les piles doivent être retirées.
- 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. Risques résiduels

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

Une utilisation conforme ne permet pas d'exclure totalement certains facteurs de risque résiduels. De par la construction et la structure de la machine, 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.
- Danger pour la santé dû au courant en cas d‘utilisation de lignes de raccordement électrique non conformes.
- En outre, malgré toutes les précautions prises, il peut demeurer des risques résiduels qui ne sont pas évidents.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés en observant les consignes de sécurité, l‘utilisation conforme ainsi que la notice d‘utilisation de manière générale.
- Évitez toute mise en service impromptue du produit : lors de l’introduction du connecteur dans la prise de courant, la touche de fonctionnement ne doit pas être actionnée.
- Utilisez l’outil auxiliaire recommandé dans la présente notice d’utilisation. Le produit présentera ainsi des performances optimales.
- Maintenez vos mains à distance de la zone de travail si le produit est en cours de fonctionnement.
- Ne pas charger la machine inutilement : une pression trop importante lors du sciage endommage rapidement la lame de scie, ce qui peut nuire à la précision de coupe et aux performances de la machine lors de l’usinage.
- Lors de la découpe de plastiques, utilisez toujours des pinces : les pièces à scier doivent toujours être fixées entre les pinces.
- Avant d’entreprendre une intervention de réglage ou de maintenance, relâchez la touche de démarrage et débranchez la fiche secteur.

7. Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif	220 - 240 V~ 50Hz
Puissance	2000 Watt / S6 40%* 1800 W/S1 **
Régime ralenti	3800 min^{-1}
Lame de scie en carbure	ø 305x ø 30 x 3/2,8 mm
Nombre de dents	24/48
Plage de pivotement	−45° / 0°/ +45°
Coupe à onglet	De 0° à 45° vers la gauche, droite
Largeur de sciage à 90°	330 x 105 mm
Largeur de sciage à 45°	230 x 60 mm
Largeur de sciage à 2 x 45° le vers la droite (coupe à double onglet)	230 x 35 mm
Largeur de sciage à 2 x 45° le vers la gauche (coupe à double onglet)	230 x 60 mm
Classe de protection	II
Poids	20,5 kg
Classe de laser	2
Longueur d’onde laser	650 nm
Puissance du laser	≤ 1 mW

*** 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 5 min, sa durée d‘activation relative représente 40 % de la durée de fonctionnement.**

**** Mode de fonctionnement S1 : fonctionnement continu avec charge constante.**

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.

Bruits et vibrations
Les valeurs de bruits et de vibrations ont été calculées conformément à la norme EN 62841.

Niveau de pression sonore L_{pA}	95 dB
Incertitude K_{pA}	3 dB
Niveau de puissance sonore L_{WA}	108 dB
Incertitude K_{WA}	3 dB

Portez une protection auditive.
Les nuisances sonores peuvent entraîner une perte d‘audition. Les valeurs totales des vibrations (somme vectorielle des trois directions) ont été calculées conformément à la norme EN 62841.

8. Déballage

- 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. En cas de réclamations, le livreur doit en être informé immédiatement. Les réclamations ultérieures ne seront pas acceptées.
- Conservez si possible l‘emballage jusqu‘à la fin de la période de garantie.
- Familiarisez-vous avec le produit à l‘aide de la notice d‘utilisation avant de commencer à l‘utiliser.
- N‘utilisez que des pièces d’origine pour les accessoires ainsi que les pièces d‘usure et de rechange. Vous trouverez les pièces de rechange chez votre revendeur.
- Lors de la commande, indiquez la référence, ainsi que le type et l‘année de construction du produit.

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

9. Structure et commande

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

- La machine doit être installée de manière stable, autrement dit, vissée sur un établi, le bâti, etc. Utilisez pour ce faire les alésages qui se trouvent dans le bâti de la machine.
- 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 la machine, vérifiez que les indications figurant sur la plaque signalétique correspondent aux données du secteur.

9.1 Assemblage de la scie (fig. 1 - 8)

- Pour déplacer la platine rotative (14), abaisser la poignée de blocage (10) et relever le levier à cran inférieur (11) avec l’index.
- Faire tourner la platine rotative (14) et le pointeur (12) sur la mesure d’angle sélectionnée selon l’échelle (13) et fixer le tout en rabattant vers le haut la poignée de blocage (10).
- En appuyant légèrement sur le bouton de la machine (19) tout en retirant le boulon d’arrêt (21) du support de moteur, la scie est débloquée de sa position inférieure.
- Remontez la tête de la machine (19).
- Le dispositif de serrage (15) peut être fixé aussi bien à gauche qu’à droite sur la table de scie fixe (8). Insérez le dispositif de serrage (15) dans l’alésage prévu à cet effet à l’arrière du rail de butée (6) et fixez-le à l’aide de la vis.
- Placer les supports de pièce (7) sur la table de scie (8) fixe comme indiqué aux fig. 6, 7, 8 et pousser à fond. Sécuriser les arbres avec les vis d’arrêt afin d’éviter qu’ils ne glissent de manière impromptue. Les fixer ensuite dans la position souhaitée à l’aide de la vis de blocage du rail de butée mobile (16).
- La tête de la machine (19) peut être inclinée vers la gauche de max. 45° en desserrant la vis de fixation (24) et vers la droite de max. 45° en desserrant le boulon d’arrêt (24a).

9.2 Ajustage précis de la butée pour une coupe circulaire à 90° (fig. 3, 5, 19)

Équerre de butée (a) non fournie.

- Abaissez la tête de la machine (19) et fixez-la à l’aide du boulon d’arrêt (21).
- Desserrez la vis de fixation (24).
- Aménagez un angle de butée (a) entre la lame de scie (35) et la platine rotative (14).
- Desserrer l‘écrou (d). Réglez la vis d’ajustage (30) jusqu’à ce que l’angle entre la lame de scie (35) et le plateau rotatif (14) soit de 90°.
- Resserrez l‘écrou (d) pour fixer ce réglage.
- Vérifiez ensuite la position de l‘indicateur d‘angle. Au besoin, desserrez le pointeur (23) à l’aide d’un tournevis cruciforme, placez-le sur la position 0° de l’échelle (22) et resserrez le pointeur (23).

9.3 Ajustage précis de la butée pour une coupe d’onglet à 45° (fig. 3, 5, 2)

Équerre de butée (b) non fournie.

- Abaissez la tête de la machine (19) et fixez-la à l'aide du boulon d'arrêt (21).
- Fixez la platine rotative (14) en position 0°.
- Desserrez la vis de fixation (24) et, à l'aide de la poignée (1), inclinez la tête de la machine (19) de 45° vers la gauche.
- Prévoyez un angle de butée de 45° (b) entre la lame de scie (35) et la platine rotative (14).
- Desserrez l'écrou (c). Déplacez la vis de réglage (29) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (35) et la platine rotative (14) soit de 45°.
- Resserrez l'écrou (c) pour fixer ce réglage.

9.4 Coupe circulaire à 90° et plateau rotatif à 0° (fig. 1, 2, 8, 10)

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 (26) en position arrière. Dans cette position, la machine 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 (26) soit desserrée et à ce que la tête de la machine (19) soit mobile.
Attention ! Le rail de butée mobile (5) doit être fixé en position intérieure pour les coupes à 90°.

- Ouvrez la vis de blocage du rail de butée mobile (16) et poussez le rail de butée mobile (5) vers l'intérieur.
- Le rail de butée mobile (5) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35) s'élève à max. 5 mm.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35).
- Resserrer la vis de blocage (16).
- Mettez la tête de la machine (19) dans la position supérieure.
- Poussez la tête de la machine (19) vers l'arrière avec la poignée (1) et maintenez-la dans cette position (selon la largeur de coupe).
- Placez le bois à couper contre le rail de butée (6) et sur le plateau rotatif (14).
- Fixer le matériau avec le dispositif de serrage (15) sur la table de scie fixe (8) afin d'empêcher un déplacement pendant le processus de coupe.
- Déverrouillez la commande de blocage (3) et actionnez l'interrupteur On/Off (2) pour mettre le moteur en marche.
- Si le câble de traction est fixé (25) : Avec une légère pression régulière sur la poignée (1), poussez la tête de la machine (19) vers le bas jusqu'à ce que la lame de scie (35) ait découpé la pièce usinée.
- En cas de câble de traction non fixé (25) : Tirez la tête de la machine (19) complètement vers l'avant. Abaissez la poignée (1) avec une pression légère et régulière. Maintenant, de manière lente et uniforme, poussez la tête de la machine (19) vers l'arrière jusqu'à ce que la lame de scie (35) ait entièrement découpé la pièce usinée.
- Une fois l'opération de sciage terminée, ramenez la tête de la machine dans sa position de repos supérieure et relâchez l'interrupteur On/Off (2). **Attention !** Le ressort de maintien remonte automatiquement la machine. Ne relâchez pas la poignée (1) après la fin de la coupe, mais déplacez lentement la tête de la machine vers le haut en appliquant une légère contre-pression.

9.5 Coupe circulaire à 90° et platine rotative à 0° - 45°(fig. 1, 12)

La scie circulaire permet de réaliser des coupes de biais vers la gauche et vers la droite de 0° à 45° par rapport au rail de butée.
Attention ! Le rail de butée mobile (5) doit être fixé en position intérieure pour les coupes à 90°.

- Ouvrez la vis de blocage (16) du rail de butée mobile (5) et poussez le rail de butée mobile (5) vers l'intérieur.
- Le rail de butée mobile (5) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35) s'élève à max. 5 mm.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35).
- Resserrer la vis de blocage (16).
- Tournez la poignée de blocage (10) vers la gauche et relevez le levier à cran inférieur (11) avec l'index.
- À l'aide de la poignée de blocage (10), réglez la platine rotative (14) sur l'angle souhaité. Le pointeur (12) de la platine rotative (14) doit correspondre à la dimension d'angle souhaitée de l'échelle (13) sur la table de scie (8) fixe.
- Tournez la poignée d'arrêt (10) vers la droite pour fixer la platine rotative (14).
- Réalisez la coupe comme décrit au point 9.4.

9.6 Coupe d'onglet de 0° à 45° et platine rotative à 0° (fig. 1, 2, 5, 11)

La scie circulaire permet de réaliser des coupes d'onglet précises vers la gauche et vers la droite de 0° à 45° par rapport au la surface de butée.

Attention ! Le rail de butée mobile (5) doit être fixé en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrez la vis de blocage (16) du rail de butée mobile (5) et poussez le rail de butée mobile (5) vers l'extérieur.
- Le rail de butée mobile (5) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35) mesure au moins 5 mm.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35).
- Resserrer la vis de blocage (16).
- Mettez la tête de machine (19) dans la position supérieure.
- Fixez la platine rotative (14) en position 0°.
- Desserrez la vis de fixation (24) et à l'aide de la poignée (1), inclinez la tête de la machine (19) vers la gauche jusqu'à ce que le pointeur (23) soit sur la dimension d'angle sélectionnée sur l'échelle (22).
- Resserrez la vis de fixation (24).
- Réalisez la coupe comme décrit au point 9.4.

9.7 Coupe d'onglet de 0° à 45° et platine rotative à 0°- 45° (fig. 1, 2, 6, 12)

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

Attention ! Le rail de butée mobile (5) doit être fixé en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrez la vis de blocage (16) du rail de butée mobile (5) et poussez le rail de butée mobile (5) vers l'extérieur.
- Le rail de butée mobile (5) doit être bloqué avant la position la plus intérieure de manière à ce que l'écart entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35) mesure au moins 5 mm.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre le rail de butée (5) et la lame de scie (35).
- Resserrer la vis de blocage (16).
- Mettez la tête de machine (19) dans la position supérieure.
- Tournez la poignée de blocage (10) vers la gauche et relevez le levier à cran inférieur (11) avec l'index pour desserrer la platine rotative.
- À l'aide de la poignée de blocage (10), réglez la platine rotative (14) sur l'angle souhaité (à ce sujet, voir aussi le point 9.5).
- Tournez la poignée d'arrêt (10) vers la droite pour fixer la platine rotative (14).
- Desserrez la vis de fixation (24) et, à l'aide de la poignée (1), desserrez la tête de la machine (19) vers la gauche, selon la dimension d'angle souhaitée (à ce sujet, voir aussi le point 9.6).
- Resserrez la vis de fixation (24).
- Réalisez la coupe comme décrit au point 9.4.

9.8 Limitation de la profondeur de coupe (fig. 3)

- Utilisez la vis (27) pour régler la profondeur de coupe en continu. Pour ce faire, desserrez l'écrou moleté sur la vis (27). Réglez la profondeur de coupe souhaitée en vissant ou dévissant la vis (27). Resserrez ensuite l'écrou moleté sur la vis (27).
- Vérifiez le réglage en procédant à une coupe d'essai.

9.9 Sac de ramassage des copeaux (fig. 1)

- La scie est dotée d'un sac récepteur des copeaux (18) pour les copeaux.
- Comprimez les ailes à bague métallique du sac de ramassage des copeaux (18) et placez ce dernier sur l'ouverture d'évacuation de la zone du moteur.
- Le sac de ramassage des copeaux (18) peut être vidé par la fermeture éclair située sur la partie inférieure.

9.10 Remplacement de la lame de scie (fig. 14 - 17)

Débranchez la fiche secteur !

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

- Relevez la tête de la machine (19).
- Desserrer la vis (f) du cache-bride de manière à ce qu'il puisse se déplacer librement.
- Relevez la protection de la lame de scie (4) jusqu'à ce que l'évidement dans la protection de la lame de scie (4) se trouve au-dessus de la vis à bride (34).
- D'une main, placez la clé à six pans (c) sur la vis à bride (34).
- Appuyez fermement sur le blocage de l'arbre de scie (20) et faites tourner lentement la vis à bride (34) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Après max. un tour, le blocage de l'arbre de scie (20) s'enclenche.
- Desserrez à présent la vis à bride (34) en insistant un peu plus dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Sortez totalement la vis à bride (34) et retirez la bride extérieure (33).
- Retirez la lame de scie (35) de la bride intérieure (36) et tirez-la vers le bas.
- Nettoyez soigneusement la vis à bride (34), la bride extérieure (33) et la bride intérieure (36).
- Remettez en place et fixez la nouvelle lame de scie (35) dans l'ordre inverse.
- Attention ! L'inclinaison de coupe des dents, autrement dit le sens de rotation de la lame de scie (35), doit correspondre au sens de la flèche figurant sur le boîtier.
- Mettre le support de guidage dans la position et resserrer la vis (f).
- Vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de protection avant de continuer les travaux.
- Attention ! Après chaque changement de la lame de scie, vérifiez que la lame de scie (35) peut se mouvoir librement dans le plateau de table (9) en position verticale et inclinée à 45°.
- Attention ! Le remplacement et l'alignement de la lame de scie (35) doivent être réalisés conformément aux consignes.

9.11 Fonctionnement du laser/de la LED (fig. 18)
- Appuyer 1x sur Laser ON / LED OFF
- Appuyer 2x sur Laser OFF / LED ON
- Appuyer 3x sur Laser ON / LED ON
- Appuyer 4x sur Laser OFF / LED OFF

9.12 Réglage du laser (fig. 13)
Si le laser (17) n'indique plus la bonne ligne de coupe, il peut être ajusté.
Pour ce faire, desserrez les vis du laser (32) et réglez le laser en le déplaçant sur le côté afin que le rayon tombe sur les dents de coupe de la lame de scie (35).

10. Transport (fig. 1, 3, 4)

- Pour verrouiller la platine rotative (14), la poignée de blocage (10) doit être tournée vers la droite.
- Enfoncez la tête de la machine (19) vers le bas et fixez-la avec le boulon d'arrêt (21). La scie est à présent verrouillée en position inférieure.
- Bloquez la fonction de traction de la scie avec la vis de fixation pour câble de traction (26) en position arrière.
- Placez la machine sur la table de scie fixe (8).
- Pour un nouvel assemblage de la machine, procédez comme indiqué au chapitre 9.1.

11. Maintenance

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

Mesures de maintenance générales
Essuyer de temps en temps la machine à l'aide d'un chiffon afin d'en éliminer les copeaux et la poussière. Huilez les pièces rotatives une fois par mois pour prolonger la durée de vie de l'outil. N'huilez pas le moteur. Pour nettoyer le plastique, n'utilisez pas de produits corrosifs.

Inspection des balais
Dans le cas d'une machine neuve, 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.

Remplacement du plateau de table
Danger !
Si le plateau de table (9) est endommagé, des objets risquent de se coincer entre le plateau de table (9) et la lame de scie (35) et donc de bloquer la lame de scie (35). Remplacez immédiatement les plateaux de table (9) endommagés !
- Dévissez les vis du plateau de table (9). Si nécessaire, tournez la platine rotative (14) et inclinez la tête de la machine (19) pour accéder aux vis.
- Retirez le plateau de table (9).
- Mettez le nouveau plateau de table (9) en place.
- Resserrez les vis du plateau de table (9).

12. Nettoyage

⚠ **AVERTISSEMENT !** Avant les travaux de nettoyage, débranchez la fiche secteur !
- 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.
- 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. La pénétration d'eau augmente le risque de choc électrique.

13. Stockage

- Entreposez le produit et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. En outre, ce lieu doit être hors de portée des enfants.
- La température de stockage optimale se situe entre 5 et 30 ˚C.
- Conservez le produit dans l'emballage d'origine.
- Recouvrez le produit afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité.
- Conservez la notice d'utilisation à proximité du produit.

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

- Le produit remplit les exigences de la norme EN 61000-3-11 et est soumis à des conditions de raccordement spéciales. Autrement dit, il est interdit de l'utiliser aux points de raccordement de son propre choix.
- En cas de conditions secteur défavorables, le produit peut conduire à des variations de tension temporaires.
- Le produit est uniquement conçu pour un raccordement à des points
  a) ne dépassant pas l'impédance réseau maximale autorisée « Z « (Zmax. = 0 407 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).

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

Câble de raccordement électrique 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 pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des lignes de raccordement.
- Des points d'intersection si les lignes de raccordement se croisent.
- Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
- Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Des lignes de raccordement électriques endommagées de la sorte ne doivent pas être utilisées et, en raison de leur isolation défectueuse, sont mortellement dangereuses.
Vérifiez régulièrement que les lignes de raccordement électriques ne sont pas endommagées. Assurez-vous que la ligne de raccordement ne soit pas raccordée au réseau lors de la vérification.
Les lignes de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que les câbles de raccordement dotés du même signe.
L'indication de la désignation du type sur la ligne de raccordement est obligatoire.

Moteur à courant alternatif :
- La tension secteur doit être de 220 - 240 V~.
- Les rallonges d'une longueur max. de 25 m doivent présenter une section de 1,5 mm^2.

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.

15. Réparation & 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 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.

Si vous avez des questions, veuillez fournir les informations suivantes :
- Type de courant du moteur
- Données figurant sur la plaque signalétique de la machine
- Données figurant sur la plaque signalétique du moteur

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

Sac à copeaux	Réf. : 5901218001
Plateau de table	Réf. : 3401205017
Jeu de balais de carbone (2 unités)	Réf. : 3401205038
Lame de scie circulaire 305 x 30 x 3 mm 24 Z	Réf. : 7901201704
Lame de scie circulaire HW ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Z	Réf. : 7901202705

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 de la livraison !

16. Élimination et recyclage

Remarques relatives à l'emballage

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

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

Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais éliminés séparément !
- Retirer les piles ou batteries amovibles usagées de manière non destructive avant de déposer vos déchets électroniques dans un point de collecte ! L'élimination des piles et batteries est réglementée par la loi allemande sur les piles.
- Les propriétaires et utilisateurs d'appareils électriques et électroniques sont légalement tenus de les rapporter à l'issue de leur utilisation.
- Il incombe à l'utilisateur final de supprimer ses données à caractère personnel enregistrées sur l'appareil usagé !
- Le symbole représentant une poubelle barrée signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.
- Les appareils électriques et électroniques peuvent être gratuitement déposés :
  - Dans les points de collecte et d'élimination publics (dépôts municipaux p. ex.).
  - Dans les points de vente d'appareils électroniques (sur place ou en ligne) si le distributeur est tenu de les reprendre ou propose ce service.
  - Vous pouvez déposer jusqu'à trois appareils électroniques usagés dont les bords ne dépassent pas 25 centimètres de longueur auprès du fabricant ou d'un point de collecte agréé situé près de chez vous sans acheter de nouvel appareil.

- Pour plus de détails concernant les conditions de reprise des fabricants et distributeurs, contactez le service client correspondant.

- En cas de livraison d'un nouvel appareil électronique à un consommateur privé par le fabricant, le fabricant peut accepter de reprendre l'appareil électronique usagé gratuitement sur demande de l'utilisateur final. Pour en être sûr, contactez le service client du fabricant.
- Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux appareils vendus et installés dans les pays membres de l'Union européenne et visés par la directive européenne 2012/19/UE. D'autres dispositions relatives à l'élimination des appareils électriques et électroniques usagés peuvent s'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.

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	Moteur, câble ou connecteur défectueux, fusibles secteurs grillés.	Faire vérifier la machine 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 une centrale électrique. 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 appareil 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.

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.

	Avviso - Per ridurre il rischio di lesioni, leggere le istruzioni per l‘uso.
	Indossare degli otoprotettori. L‘esposizione al rumore può provocare la perdita dell‘udito.
	Indossare una maschera respiratoria antipolvere. Durante la lavorazione del legno e di altri materiali si può generare della polvere nociva per la salute. Non è consentita la lavorazione di materiali contenenti amianto!
	Indossare degli occhiali protettivi. Le scintille generate durante il funzionamento o le schegge, i trucioli e la polvere che provengono dal prodotto possono causare la perdita della vista.
	Attenzione! Pericolo di lesioni! Non mettere nella lama della sega in movimento!
	Attenzione! Radiazioni laser
	Classe di protezione II (Isolamento doppio)
	Il prodotto è conforme alle direttive europee in vigore.
⚠ **Attenzione!**	Nelle presenti istruzioni per l‘uso i punti riguardanti la vostra sicurezza sono contrassegnati dai seguenti simboli.
	Il prodotto è conforme alle direttive serbe in vigore.

Indice: **Pagina:**

1. Introduzione 58
2. Descrizione del prodotto (Fig. 1 - 17) 58
3. Contenuto della fornitura 59
4. Impiego conforme alla destinazione d‘uso 59
5. Indicazioni di sicurezza 59
6. Rischi residui 63
7. Dati tecnici 64
8. Disimballaggio 65
9. Montaggio e utilizzo 65
10. Montaggio (Fig. 1, 3, 4) 68
11. Manutenzione 68
12. Pulizia 69
13. Stoccaggio 69
14. Allacciamento elettrico 69
15. Riparazione e ordine dei pezzi di ricambio 70
16. Smaltimento e riciclaggio 70
17. Risoluzione dei guasti 71
18. Dichiarazione di conformità 123

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.

Avvertenza:
Sulla base della legge attualmente in vigore sulla responsabilità per prodotti difettosi, il fabbricante del presente prodotto non risponde dei danni al prodotto in questione o derivanti da esso in caso di:
- manipolazione impropria,
- Mancato rispetto delle istruzioni per l‘uso
- Riparazioni da parte di terzi, personale tecnico non autorizzato
- Installazione e sostituzione di pezzi di ricambio non originali
- utilizzo non conforme
- Guasti all‘impianto elettrico dovuti alla mancata osservanza delle norme elettriche e delle disposizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Da osservare:
Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l‘uso.
Le presenti istruzioni per l’uso le consentono di conoscere il prodotto di sfruttare le sue possibilità d’impiego conformi.
Le istruzioni per l‘uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare il prodotto in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l‘affidabilità e la durata di vita del prodotto.
Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l‘uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per il prodotto.
Conservare le istruzioni per l’uso vicino al prodotto, protette da sporcizia e umidità in una copertina di plastica. Esse devono essere lette e rispettate attentamente da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro.
Possono lavorare sul prodotto solo persone che sono state istruite sull‘uso del prodotto e che sono state informate dei rischi a esso associati.
L‘età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.
Oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l‘uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l‘utilizzo di prodotti simili.
Si declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni per l‘uso e delle indicazioni di sicurezza.

2. Descrizione del prodotto (Fig. 1 - 17)

1. Maniglia
2. Interruttore ON/OFF
3. Interruttore di blocco
4. Coprilama mobile
5. Guida di arresto mobile
6. Guida di arresto
7. Portapezzi
8. Tavolo della sega fisso
9. Inserto da banco
10. Manopola di arresto
11. Leva delle posizioni di innesto
12. Indicatore
13. Scala
14. Tavolo rotante
15. Dispositivo di serraggio
16. Vite di bloccaggio per guida di arresto mobile
17. Laser/LED
18. Sacco raccoglitore di trucioli
19. Testa della macchina
20. Bloccaggio dell‘albero della sega
21. Bullone di sicurezza testa della macchina
22. Scala
23. Indicatore
24. Vite di bloccaggio (inclinazione testa della macchina)

24a. Bullone di sicurezza

25. Guida di trazione
26. Vite di bloccaggio guida di trazione
27. Vite per la limitazione della profondità di taglio
28. Battuta di arresto per la limitazione della profondità di taglio
29. Vite di regolazione (45°)
30. Vite di regolazione (90°)
31. Vite di bloccaggio per portapezzi
32. Vite del laser
33. Flangia esterna
34. Vite flangiata
35. Lama della sega
36. Flangia interna
37. Interruttore ON/OFF del laser

a. Squadra di arresto da 90° (non inclusa nel contenuto della fornitura)
b. Squadra a cappello a 45° (non inclusa nel contenuto della fornitura)
c. Chiave esagonale

3. Contenuto della fornitura

- Sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui
- 1 dispositivo di serraggio (15)
- 2 portapezzi (7)
- Sacco raccoglitore di trucioli (18)
- Chiave esagonale (c)
- Istruzioni di servizio

4. Impiego conforme alla destinazione d‘uso

La sega troncatrice e a trazione 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 l‘apparecchio per tagliare materiali diversi da quelli indicati nelle istruzioni per l‘uso.

Avviso! La lama della sega fornita in dotazione è destinata esclusivamente al taglio del legno! Non utilizzare l’apparecchio per tagliare legna da ardere!

È consentito impiegare il prodotto solo conformemente alla sua destinazione d‘uso. Un uso diverso o che oltrepassi quello previsto è da considerarsi non conforme. L‘utente/l‘operatore, e non il produttore, è unico responsabile dei danni o delle lesioni provocati da un uso non conforme.
L‘osservanza delle indicazioni di sicurezza, nonché il rispetto delle istruzioni di montaggio e delle indicazioni operative contenute nelle istruzioni per l‘uso sono fondamentali al fine di un utilizzo del dispositivo conforme alla destinazione d‘uso.
Si possono utilizzare solo lame di sega adatte alla macchina. È vietato l‘utilizzo di dischi sezionatori di qualsiasi tipo.
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.
Le persone che utilizzano il prodotto e ne eseguono la manutenzione devono 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.

Si prega di osservare che i nostri apparecchi non sono destinati a un uso commerciale, artigianale o industriale. Non ci si assume alcuna responsabilità se l‘apparecchio è impiegato nel quadro di un‘attività commerciale, artigianale, industriale o simili.

5. Indicazioni di sicurezza

Indicazioni generali di sicurezza per gli attrezzi elettrici

⚠ AVVISO Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici dei quali è dotato questo prodotto.
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 “elettroutensile” utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce a utensili elettrici alimentati da rete (con cavo di rete) e a utensili elettrici funzionanti a batteria (senza cavo di rete).

1. Sicurezza sul posto di lavoro

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

2. Sicurezza elettrica

a) **Il connettore dell’attrezzo elettrico deve essere adatto per la presa di corrente. Non deve essere assolutamente modificato. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici con collegamento a terra.** Il rischio di scossa elettrica si riduce se si utilizzano spine non modificate e prese di corrente adatte.

b) **Evitare il contatto tra il corpo e le superfici che scaricano a terra, come ad es. tubi, elementi riscaldanti, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un rischio elevato di scarica elettrica, se il proprio corpo è a potenziale di terra.

c) **Conservare gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità. La penetrazione di acqua in un** attrezzo elettrico aumenta il rischio di scarica elettrica.

d) **Non utilizzare in modo scorretto il cavo di collegamento per trasportare e appendere l'attrezzo elettrico o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di collegamento lontano da calore, olio, spigoli appuntiti o parti in movimento.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se si utilizzano cavi di collegamento danneggiati o 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 attrezzo elettrico. Non utilizzare l'attrezzo elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.

b) **Indossare dispositivi di protezione individuale e, sempre, occhiali protettivi.** Indossare dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, calzature di sicurezza antiscivolo, elmetto di sicurezza o otoprotettori, a seconda del tipo di utilizzo dell'attrezzo elettrico, riduce il rischio di lesioni.

c) **Evitare una messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o all'accumulatore, o prima di sollevarlo o trasportarlo.** Se durante il trasporto dell'attrezzo elettrico si tiene il dito sull'interruttore o se si collega l'attrezzo elettrico già acceso alla corrente elettrica, possono verificarsi incidenti.

d) **Rimuovere eventuali strumenti di regolazione o chiavi inglesi prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un attrezzo elettrico o una chiave che si trova all'interno di una parte dell'attrezzo elettrico in rotazione può provocare lesioni.

e) **Evitare una postura anomala. Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo è possibile controllare in modo migliore l'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.

f) **Indossare abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli e capi d'abbigliamento lontani dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

g) **Se si possono installare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, collegarli e utilizzarli correttamente.** L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può ridurre i rischi dovuti alla polvere stessa.

h) **Fare in modo di non trovarsi in condizioni di pericolo e tenere conto delle regole di sicurezza per gli attrezzi elettrici anche nel caso in cui, dopo vari utilizzi dell'attrezzo elettrico, sia stata acquisita una certa familiarità.** Maneggiare l'attrezzo senza fare attenzione può causare gravi lesioni nel giro di pochi secondi.

4. Utilizzo e manipolazione dell'attrezzo elettrico

a) **Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico. Utilizzare l'attrezzo elettrico adatto al lavoro eseguito.** Con l'attrezzo elettrico adatto, si lavora meglio e con maggior sicurezza mantenendosi entro il campo di potenza specificato.

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

c) **Estrarre la spina dalla presa e/o rimuovere l'accumulatore estraibile prima di impostare i parametri dell'apparecchio, di sostituire parti degli attrezzi ausiliari o di riporre l'attrezzo elettrico.** Questa precauzione impedisce l'avvio accidentale dell'attrezzo elettrico.

d) **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 dovuti a una scorretta manutenzione degli attrezzi elettrici.

f) **Conservare gli utensili di taglio affilati e puliti.** Utensili di taglio con bordi affilati e sottoposti ad una manutenzione accurata si bloccano con una frequenza minore e sono più agevoli da controllare.

g) **Utilizzare l'attrezzo elettrico, gli accessori, gli attrezzi ausiliari etc. attenendosi alle istruzioni. e prendendo in considerazione le condizioni operative e l'attività da svolgere.** Un utilizzo degli attrezzi elettrici per applicazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni pericolose.

h) **Mantenere le maniglie e le relative superfici asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Maniglie e superfici della maniglia scivolose non permettono un comando e un controllo dell'attrezzo elettrico sicuri in situazioni imprevedibili.

5. Assistenza

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

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

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 il rischio di provocare lesioni.

Indicazioni di sicurezza per la manipolazione delle lame della sega

1. Non usare lame per sega danneggiate o deformate.
2. Non utilizzare le lame della sega se sono fessurate, bensì eliminarle. Non è consentito ripararle.
3. Non utilizzare lame realizzate in acciaio rapido.
4. Controllare lo stato delle lame prima di utilizzare la sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui.
5. Accertarsi che venga scelta una lama per sega adatta al materiale da tagliare.
6. 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.
7. Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (RFL).

8. Utilizzare solo lame il cui numero di giri massimo consentito non sia inferiore alla velocità del mandrino della sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui e adatte al materiale da tagliare.
9. Prestare attenzione al senso di rotazione della lama.
10. Utilizzare solo lame di cui si padroneggia l'uso.
11. Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sulla lama della sega non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
12. Pulire le superfici di serraggio da sporco, grasso, olio e acqua.
13. Non utilizzare anelli o boccole di riduzione allentate per ridurre i fori delle lame.
14. Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati per bloccare la lama abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
15. Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
16. Maneggiare le lame con cautela. Conservarle preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare guanti protettivi per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.
17. Prima dell'utilizzo delle lame, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
18. Prima dell'utilizzo, accertarsi che la lama utilizzata soddisfi i requisiti tecnici di questa sega troncatrice, a trazione e per tagli obliqui e che sia fissata correttamente.
19. Utilizzare la lama della sega fornita in dotazione solo per tagliare il legno, mai per la lavorazione di metalli.
20. Utilizzare solo una lama della sega il cui diametro sia corrispondente ai dati della sega.
21. Utilizzare supporti aggiuntivi per il pezzo da lavorare, se necessario ai fini della stabilità del pezzo.
22. Le prolunghe del portapezzi devono sempre essere fissate e utilizzate durante il lavoro.
23. Sostituire l'inserto da banco se consumato!
24. Evitare di surriscaldare i denti della sega.
25. Fare in modo di evitare che, durante il taglio di materiali in plastica, questa si sciolga. Utilizzare, a tale scopo, lame per sega appropriate. Sostituire tempestivamente le lame danneggiate o consumate. Se la lama dovesse surriscaldarsi, arrestare la macchina. Lasciare, prima di tutto, che la lama si raffreddi prima di rimettere in funzione l'apparecchio.

Attenzione! Radiazioni laser
Non guardare direttamente nel fascio di luce!
Laser classe 2

Achtung! - Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014
λ= 650 nm P_0 < 1 mW

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

- 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 la troncatrice rimane inutilizzata per lungo tempo, provvedere a rimuovere le batterie.
- Il laser non può essere sostituito con un tipo di laser diverso.
- Le riparazioni al laser possono essere effettuate solo dal produttore del laser o da un rappresentante autorizzato.

6. Rischi residui

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

Nonostante l'uso conforme alla destinazione d'uso, alcuni fattori di rischio non possono essere completamente eliminati. A causa della struttura e del montaggio della macchina 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.
- Pericolo di lesioni dovuti a elettricità a causa dell‘utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque venirsi a creare dei rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le “Indicazioni di sicurezza”, l‘“Utilizzo conforme” e le istruzioni per l’uso.
- Evitare le messe in funzione accidentali del prodotto: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione.
- Utilizzare l‘attrezzo ausiliario raccomandato nelle presenti istruzioni per l‘uso. In questo modo è possibile garantire che il prodotto funzioni con prestazioni ottimali.
- Tenere lontane le mani dalla zona di lavoro quando il prodotto è in funzione.
- Non sovraccaricare la macchina inutilmente: una pressione eccessiva quando si sega danneggia rapidamente la lama. Questo può causare una riduzione delle prestazioni della macchina nella lavorazione e nella precisione del taglio.
- In caso di taglio di materiale plastico, si prega di utilizzare sempre morsetti: le parti da tagliare, devono sempre essere fissati tra i morsetti.
- Prima di eseguire lavori di regolazione o manutenzione, rilasciare il pulsante di avvio e staccare la spina elettrica dalla presa di corrente.

7. Dati tecnici

Motore a corrente alternata	220 - 240 V~ 50Hz
Potenza	2000 Watt / S6 40%* 1800 Watt / S1 **
Velocità di minimo	3800 min $^{-1}$
Lama della sega in metallo duro	ø 305x ø 30 x 3/2,8 mm
Numero dei denti	24/48
Raggio di rotazione	-45° / 0°/ +45°
Taglio obliquo	Da 0° a 45° verso sinistra, destra
Larghezza della sega a 90°	330 x 105 mm
Larghezza della sega a 45°	230 x 60 mm
Larghezza della sega a 2 x 45° a destra (taglio obliquo doppio)	230 x 35 mm
Larghezza della sega a 2 x 45° a sinistra (taglio obliquo doppio)	230 x 60 mm
Classe di protezione	II
Peso	20,5 kg
Classe laser	2
Lunghezza d‘onda laser	650 nm
Potenza laser	≤ 1 mW

*** 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 5 min, il relativo fattore di servizio è pari al 40% della durata del ciclo.**

**** Modalità operativa S1: Funzionamento continuo a carico costante.**

Il pezzo deve avere almeno un‘altezza di 3 mm e una larghezza di 10 mm.
Accertarsi che il pezzo sia fissato sempre con il dispositivo di bloccaggio.

Rumori e vibrazioni
I valori di rumore e vibrazione sono stati determinati secondo la norma EN 62841.

Livello di pressione acustica L_{pA}	95 dB
Incertezza K_{pA}	3 dB
Livello di potenza acustica L_{WA}	108 dB
Incertezza K_{WA}	3 dB

Indossare degli otoprotettori.
L‘esposizione al rumore può provocare la perdita dell‘udito. Valori totali delle vibrazioni (somma vettoriale in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 62841.

8. Disimballaggio

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

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

9. Montaggio e utilizzo

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

- La macchina deve essere installata in posizione stabile, ovvero fissata con viti su un banco da lavoro, un telaio di base o strumenti simili. A tal fine utilizzare i fori che si trovano nel telaio della macchina.
- 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 etc.
- 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 la macchina verificare che i dati sulla targhetta corrispondano ai dati di rete.

9.1 Montaggio della sega (Fig. 1 - 8)

- Per regolare il tavolo rotante (14), premere la manopola di arresto (10) verso il basso e tirare leva delle posizioni di innesto (11) verso l’alto con il dito indice.
- Ruotare il tavolo rotante (14) e l’indicatore (12) nell’angolazione desiderata della scala (13) e fissarlo alzando la manopola di arresto (10).
- Premendo leggermente verso il basso la testa della macchina (19) ed estraendo contemporaneamente il bullone di sicurezza (21) dal supporto del motore, la sega viene sbloccata dalla posizione inferiore.
- Ribaltare verso l’alto la testa della macchina (19).
- Il dispositivo di serraggio (15) può essere fissato sia a sinistra che a destra del banco sega fisso (8). Inserire il dispositivo di serraggio (15) nel foro appositamente previsto sul lato posteriore della guida di arresto (6) e bloccarlo con la vite.
- Applicare i portapezzi (7) facendoli passare lungo il banco sega fisso (8) come mostrato nella figura 6, 7, 8. Fissare gli alberi con le viti di sicurezza per evitare che scivolino fuori accidentalmente. Quindi fissarli nella posizione desiderata con la vite di bloccaggio della guida di arresto mobile (16).
- La testa della macchina (19) può essere inclinata a sinistra fino a un massimo di 45° allentando la vite di bloccaggio (24), per inclinare la testa della macchina (19) a destra fino a un massimo di 45° allentare il bullone di bloccaggio (24a).

9.2 Regolazione fine della battuta di arresto per taglio di troncatura a 90° (Fig. 3, 5, 19)

L‘angolare di battuta (a) non è compreso nell‘ambito della fornitura.

- Abbassare la testa della macchina (19) e fissarla con il bullone di sicurezza (21).
- Allentare la vite di bloccaggio (24).
- Posizionare la squadra a cappello (a) tra la lama della sega (35) e il tavolo rotante (14).
- Allentare il controdado (d). Regolare la vite di regolazione (30) fino a quando l’angolo tra la lama della sega (35) e il tavolo rotante (14) è a 90°.
- Stringere nuovamente il controdado (d) per fissare questa regolazione.
- Controllare infine la posizione dell‘indicatore di angolo. Se necessario, allentare l’indicatore (23) con un cacciavite a lama cruciforme, portarlo in posizione 0° della scala (22) e stringere nuovamente l’indicatore (23).

9.3 Regolazione fine della battuta di arresto per taglio obliquo a 45° (Fig. 3, 5, 2)

L‘angolare di battuta (b) non è compreso nell‘ambito della fornitura.

- Abbassare la testa della macchina (19) e fissarla con il bullone di sicurezza (21).
- Fissare il tavolo rotante (14) in posizione 0°.
- Allentare la vite di bloccaggio (24) e con la maniglia (1) inclinare la testa della macchina (19) a 45°, verso sinistra.
- Posizionare la squadra a cappello a 45° (b) tra la lama della sega (35) e il tavolo rotante (14).
- Allentare il controdado (c). Regolare la vite di regolazione (29) fino a quando l’angolo tra la lama della sega (35) e il tavolo rotante (14) è esattamente di 45°.
- Stringere nuovamente il controdado (c) per fissare questa regolazione.

9.4 Taglio di troncatura a 90° e tavolo rotante a 0° (Fig. 1, 2, 8, 10)

Fino a larghezze di taglio di ca. 100 mm è possibile fissare con la vite di bloccaggio (26) la funzione di trazione della sega in posizione posteriore. In tale posizione la macchina può funzionare in modalità di taglio trasversale. Se la larghezza di taglio dovesse essere superiore a 100 mm, assicurarsi che la vite di bloccaggio (26) sia allentata e che la testa della macchina (19) sia mobile.

Attenzione! La guida di arresto mobile (5) deve essere fissata nella posizione interna per tagli di troncatura a 90°.

- Aprire la vite di bloccaggio della guida di arresto mobile (16) e spingere la guida di arresto mobile (5) verso l’interno.
- La guida di arresto mobile (5) deve essere bloccata davanti alla posizione più interna in modo che la distanza tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35) sia al massimo 5 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35).
- Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (16).
- Portare la testa della macchina (19) nella posizione superiore.
- Spingere all’indietro la testa della macchina (19) sulla maniglia (1) ed eventualmente fissare in questa posizione (a seconda della larghezza di taglio).
- Appoggiare la legna da tagliare sulla guida di arresto (6) e sul tavolo rotante (14).
- Fissare il materiale con il dispositivo di serraggio (15) sul banco sega fisso (8) per evitare uno spostamento durante il processo di taglio.
- Azionare l‘interruttore di blocco (3) e premere l‘interruttore ON/OFF (2) per avviare il motore.
- Con guida di trazione fissa (25): Muovere verso il basso la testa della macchina (19) con la maniglia (1) in maniera uniforme e con una leggere pressione fino a quando la lama (35) non ha completato il taglio del pezzo da lavorare.
- Con guida di trazione non fissata (25): Tirare completamente in avanti la testa della macchina (19). Abbassare totalmente l‘impugnatura (1) in maniera uniforme e con una leggere pressione. Spingere all’indietro ora la testa della macchina (19) lentamente e in maniera uniforme finché la lama della sega (35) non ha tagliato l’intero pezzo da lavorare.
- Al termine dell’operazione di taglio, riportare la testa della macchina nella posizione di riposo in alto e rilasciare l’interruttore ON/OFF (2). **Attenzione!** La molla di ritorno fa scattare automaticamente la macchina verso l‘alto. Non rilasciare la maniglia (1) al termine del taglio, ma spostare lentamente verso l‘alto la testa della macchina, applicando una leggera contropressione.

9.5 Taglio passante a 90° e tavolo rotante a 0°- 45° (Fig. 1, 12)

Con la sega troncatrice è possibile realizzare tagli obliqui verso sinistra e destra di 0°- 45° rispetto alla guida di arresto.

Attenzione! La guida di arresto mobile (5) deve essere fissata nella posizione interna per tagli di troncatura a 90°.

- Aprire la vite di serraggio (16) della guida di arresto mobile (5) e spingere la guida di arresto mobile (5) verso l’interno.
- La guida di arresto mobile (5) deve essere bloccata davanti alla posizione più interna in modo che la distanza tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35) sia al massimo 5 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35).
- Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (16).
- Ruotare la manopola di arresto (10) verso sinistra e tirare verso l’alto la leva delle posizioni di innesto inferiore (11) con il dito indice.
- Con la manopola di arresto (10) regolare il tavolo rotante (14) sull’angolo desiderato.

L'indicatore (12) sul tavolo rotante (14) deve coincidere con l'angolazione desiderata della scala (13) sul tavolo sega fisso (8).
- Ruotare la manopola di arresto (10) verso destra per fissare il tavolo rotante (14).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 9.4.

9.6 Taglio obliquo a 0°- 45° e tavolo rotante a 0° (Fig. 1, 2, 5, 11)

Con la sega troncatrice è possibile realizzare tagli obliqui verso sinistra e verso destra di 0°- 45° rispetto alla superficie di lavoro.

Attenzione! La guida di arresto mobile (5), in caso di tagli obliqui (testa della sega inclinata), deve essere fissata nella posizione più esterna.
- Aprire la vite di bloccaggio (16) della guida di arresto mobile (5) e spingere la guida di arresto mobile (5) verso l'esterno.
- La guida di arresto mobile (5) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35) risulti almeno pari a 5 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35).
- Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (16).
- Portare la testa della macchina (19) nella posizione superiore.
- Fissare il tavolo rotante (14) in posizione 0°.
- Allentare la vite di bloccaggio (24) e con la maniglia (1) inclinare la testa della macchina (19) verso sinistra fino a quando l'indicatore (23) non indica l'angolazione desiderata sulla squadra (22).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (24).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 9.4.

9.7 Taglio obliquo a 0°- 45° e tavolo rotante a 0°- 45° (Fig. 1, 2, 6, 12)

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

Attenzione! La guida di arresto mobile (5), in caso di tagli obliqui (testa della sega inclinata), deve essere fissata nella posizione più esterna.
- Aprire la vite di bloccaggio (16) della guida di arresto mobile (5) e spingere la guida di arresto mobile (5) verso l'esterno.
- La guida di arresto mobile (5) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35) risulti almeno pari a 5 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto (5) e la lama della sega (35).
- Avvitare nuovamente la vite di bloccaggio (16).
- Portare la testa della macchina (19) nella posizione superiore.
- Ruotare la manopola di arresto (10) verso sinistra e tirare verso l'alto la leva delle posizioni di innesto inferiore (11) con il dito indice per sbloccare il tavolo rotante.
- Con la manopola di arresto (10) regolare il tavolo rotante (14) sull'angolo desiderato (vedi a questo proposito anche il punto 9.5).
- Ruotare la manopola di arresto (10) verso destra per fissare il tavolo rotante (14).
- Allentare la vite di bloccaggio (24) e con la maniglia (1) inclinare la testa della macchina (19) verso sinistra, sulla squadra desiderata (vedi a questo proposito anche il punto 9.6).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (24).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 9.4.

9.8 Limitazione della profondità di taglio (Fig. 3)
- Con la vite (27), è possibile impostare la profondità di taglio in modo continuo. A tal fine allentare il dado zigrinato sulla vite (27). Regolare la profondità di taglio desiderata avvitando o svitando la vite (27). Poi stringere nuovamente il dado zigrinato sulla vite (27).
- Verificare la regolazione con un taglio di prova.

9.9 Sacco raccoglitore di trucioli (Fig. 1)
- La sega è dotata di un sacco raccoglitore di trucioli (18).
- Premere insieme le alette dell'anello di metallo del sacco raccoglitore di trucioli (18) e montarlo sull'apertura di scarico nella zona motore.
- Il sacco raccoglitore di trucioli (18) può essere svuotato tramite la cerniera sul lato inferiore.

9.10 Sostituzione della lama della sega (Fig. 14 - 17)
Scollegare la spina elettrica!
Attenzione! Indossare, per il cambio della lama della sega, guanti protettivi! Pericolo di lesioni!
- Ribaltare verso l'alto la testa della macchina (19).
- Allentare la vite (f) del coperchio flangiato in modo che possa comunque muoversi liberamente.

- Aprire verso l'alto il coprilama della sega (4) in modo che il coprilama (4) sia sopra la vite flangiata (34).
- Con una mano posizionare la chiave esagonale (c) sulla vite flangiata (34).
- Premere con forza il bloccaggio dell'albero della sega (20) e ruotare lentamente la vite flangiata (34) in senso orario. Dopo max. un giro, scatta il bloccaggio dell'albero della sega (20).
- Allentare ora in senso orario la vite flangiata (34) con forza leggermente maggiore.
- Svitare completamente la vite flangiata (34) e rimuovere la flangia esterna (33).
- Rimuovere la lama della sega (35) dalla flangia interna (36) ed estrarla verso il basso.
- Pulire a fondo la vite flangiata (34), la flangia esterna (33) e la flangia interna (36).
- Inserire nuovamente e stringere la nuova lama della sega (35) seguendo l'ordine inverso.
- Attenzione! Il senso di taglio dei denti, vale a dire il senso di rotazione della lama della sega (35), deve coincidere con la direzione della freccia sull'alloggiamento.
- Portare la staffa di guida in posizione e stringere nuovamente la vite (f).
- Prima di continuare il lavoro, controllare la funzionalità dei dispositivi di protezione.
- Attenzione! A ogni sostituzione della lama della sega, controllare che la lama (35) scorra liberamente nell'inserto da banco (9) in posizione verticale e inclinata di 45°.
- Attenzione! La sostituzione e l'allineamento della lama (35) devono essere eseguiti regolarmente.

9.11 Funzionamento Laser/LED (Fig. 18)

- Premere 1 volta Laser ON / LED OFF
- Premere 2 volte Laser OFF / LED ON
- Premere 3 volte Laser ON / LED ON
- Premere 4 volte Laser OFF / LED OFF

9.12 Regolazione del laser (Fig. 13)

Nel caso in cui il laser (17) non mostri più la traiettoria di taglio corretta, è possibile regolarlo a posteriori.
Aprire a tal fine le viti del laser (32) e regolare il laser spostandolo lateralmente, in modo che il raggio del laser incontri i denti di taglio della lama della sega (35).

10. Montaggio (Fig. 1, 3, 4)

- Per bloccare il tavolo rotante (14), è necessario girare la manopola di arresto (10) verso destra.
- Spingere verso il basso la testa della macchina (19) e bloccare con il bullone di sicurezza (21). La sega è bloccata solo in posizione inferiore.
- Fissare la funzione di trazione della sega con la vite di bloccaggio per la guida di trazione (26) nella posizione posteriore.
- Reggere la macchina sul banco sega fisso (8).
- Per il rimontaggio della macchina, procedere come descritto al punto 9.1.

11. Manutenzione

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

Misure di manutenzione generali

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

Ispezione spazzole

In una macchina nuova 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.

Sostituire l'inserto del tavolo

Pericolo!

Se l'inserto da banco (9) è danneggiato, sussiste il pericolo che piccoli oggetti si incastrino tra l'inserto da banco (9) e la lama della sega (35), bloccando la lama della sega (35).
Sostituire tempestivamente l'inserto da banco (9) danneggiato!

- Svitare le viti dell'inserto da banco (9). Se necessario, ruotare il tavolo rotante (14) e inclinare la testa della macchina (19) per raggiungere le viti.
- Rimuovere l'inserto da banco (9).
- Inserire un nuovo inserto da banco (9).
- Stringere nuovamente le viti dell'inserto da banco (9).

12. Pulizia

⚠ **AVVISO!** Prima di procedere alla pulizia, estrarre la spina elettrica!

- Mantenere i dispositivi di protezione, le feritoie di ventilazione e l'alloggiamento del motore il più possibile privi di polvere e di sporcizia. Pulire il prodotto strofinando con un panno pulito o soffiando con aria compressa a bassa pressione.
- Si raccomanda di pulire il prodotto subito dopo ogni utilizzo.
- Pulire regolarmente il prodotto con un panno umido e 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. La penetrazione di acqua aumenta il rischio di scosse elettriche.

13. Stoccaggio

- Conservare il prodotto e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e non accessibile a bambini.
- La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C.
- Conservare il prodotto nel suo imballaggio originale.
- Coprire il prodotto per proteggerlo da polvere o umidità.
- Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi del prodotto.

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 del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.

- Il prodotto soddisfa i requisiti della EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali per l'allacciamento. Ciò significa che non ne è consentito l'uso con collegamento a punti scelti a proprio piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli, il prodotto può portare a temporanee oscillazioni di tensione.
- Il prodotto è concepito esclusivamente per essere utilizzato in punti di collegamento che
  a) non superino un'impedenza di rete massima ammessa "Z" (Zmax. = 0,407 Ω) oppure
  b) che abbiano una resistenza di corrente continua della rete almeno di 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, ove necessario dopo aver parlato con il proprio ente di fornitura di energia elettrica, è necessario assicurare che il punto di collegamento in cui si desidera azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti sopra riportati a) o b).

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.

Cavo di alimentazione elettrica difettoso.

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

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

I cavi 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.

Motore a corrente alternata:

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

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.

15. Riparazione e ordine dei pezzi di ricambio

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 esperto 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.

Si prega di fornire i seguenti dati in caso di domande:
- Tipo di corrente del motore
- Dati della piastrina indicatrice della macchina
- Dati della piastrina indicatrice del motore

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

Sacco per trucioli	N. articolo: 5901218001
Inserto da banco	N. articolo: 3401205017
Set di spazzole in carbonio (2 pezzi)	N. articolo: 3401205038
Lama della sega circolare 305 x 30 x 3 mm 24 Denti	N. articolo: 7901201704
Lama della sega circolare HW Ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Denti	N. articolo: 7901202705

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:
  - Punti pubblici di smaltimento o raccolta dei rifiuti (ad es. depositi comunali)
  - Punti vendita di dispositivi elettronici (fisici e online), nella misura in cui il distributore sia tenuto al ritiro o lo offra in modo volontario.
  - È possibile consegnare gratuitamente al produttore, senza dovere acquistare prima un nuovo dispositivo da questi, fino a tre dispositivi elettronici usati per ogni tipo di dispositivo con una lunghezza del bordo di massimo 25 centimetri, oppure portare il dispositivo presso un altro centro di raccolta autorizzato nelle proprie vicinanze.
  - Altre condizioni di ritiro complementari del produttore e del distributore sono reperibile presso il rispettivo servizio clienti.

- In caso di consegna da parte del produttore di un nuovo dispositivo elettronico presso un privato, quest‘ultimo può richiedere il ritiro gratuito del dispositivo elettronico usato, su richiesta dell‘utente finale stesso. Contattare a tale proposito il servizio clienti del produttore.
- Quanto esposto si applica solo ad apparecchi installati e distribuiti in un paese dell‘Unione Europea e soggetti alla Direttiva europea 2012/19/UE. Nel 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	Rimedio
Il motore non funziona.	Motore, cavo o spina difettosi, fusibili di rete bruciati.	Far ispezionare la macchina 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 parte dell‘azienda elettrica Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta. Fare controllare il condensatore da una persona competente ed esperta.
Il motore è troppo rumoroso.	Bobine danneggiate, motore difettoso.	Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta.
Il motore non raggiunge la massima potenza	Il circuito di alimentazione del sistema è sovraccarico (lampade, motori, altri, ecc.).	Non utilizzare altri apparecchi 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.

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.

	WAARSCHUWING - Ter vermindering van het risico op letsel, moet de gebruikshandleiding worden gelezen.
	Draag gehoorbescherming. Het effect van lawaai kan gehoorverlies zijn.
	Draag een stofmasker. Tijdens het bewerken van hout en andere materialen kan stof ontstaan die schadelijk is voor de gezondheid. Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt!
	Draag een veiligheidsbril. Vonken die tijdens het werk ontstaan of vrijkomende houtsplinters, houtkrullen en stof uit het product kunnen leiden tot verlies van het gezichtsvermogen.
	Let op! Gevaar voor letsel! Raak het draaiende zaagblad niet aan!
	Let op! Laserstraling
	Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd)
	Het product voldoet aan de geldende EU-bepalingen.
⚠ **Let op!**	In deze gebruikshandleiding hebben wij punten, die uw veiligheid betreffen van dit teken voorzien.
	Het product voldoet aan de geldende Servische richtlijnen.

Inhoudsopgave: **Pagina:**

1. Inleiding 74
2. Productbeschrijving (afb. 1 - 17) 74
3. Meegeleverd 75
4. Beoogd gebruik 75
5. Veiligheidsvoorschriften 75
6. Restrisico‘s 80
7. Technische gegevens 80
8. Uitpakken 81
9. Montage en bediening 81
10. Transport (afb. 1, 3, 4) 84
11. Onderhoud 84
12. Reiniging 85
13. Opslag 85
14. Elektrische aansluiting 85
15. Reparatie & bestellen van reserveonderdelen 86
16. Afvalverwerking en hergebruik 86
17. Verhelpen van storingen 87
18. Conformiteitsverklaring 123

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
- Niet-beoogd gebruik
- Uitvallen van de elektrische installatie bij het niet in acht nemen van de elektrische voorschriften en VDE-voorschriften 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Let op:
Lees voor de montage en voor de ingebruikname de complete tekst van de gebruikshandleiding door.
De gebruikshandleiding is bedoeld om het gemakkelijker te maken, uw product te leren kennen en de beoogde toepassingsmogelijkheden te benutten.
De gebruikshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen, hoe u met het product veilig, vakkundig en economisch werkt en hoe u gevaren 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.
Bewaar de gebruiksaanwijzing bij het product in een plastic hoes, beschermd tegen vuil en vocht. De gebruikshandleiding moet door elke bediener van de machine voor aanvang van de werkzaamheden worden gelezen en zorgvuldig worden nageleefd.
Aan het product mogen alleen personen werken, die voor het gebruik van het product geïnstrueerd en over de daarmee verbonden gevaren geïnformeerd zijn.
De vereiste minimumleeftijd moet in acht worden genomen.
Naast de in deze gebruikshandleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften en de bijzondere voorschriften van uw land moet u de algemeen erkende technische voorschriften in acht nemen voor de werking van producten van hetzelfde type.
Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor ongevallen of schade, veroorzaakt door niet-naleving van deze handleiding of de veiligheidsvoorschriften.

2. Productbeschrijving (afb. 1 - 17)

1. Handgreep
2. Aan/uit-schakelaar
3. Blokkeerschakelaar
4. Beweegbare zaagbladbescherming
5. Verschuifbare aanslagrail
6. Aanslagrail
7. Werkstuksteun
8. Vaste zaagtafel
9. Tafelinzetstuk
10. Vergrendelgreep
11. Vergrendelingshendel
12. Aanwijzer
13. Schaalverdeling
14. Draaitafel
15. Kleminrichting
16. Vastzetschroef voor verschuifbare aanslagrail
17. Laser / LED
18. Spaanopvangzak
19. Machinekop
20. Zaagasblokkering
21. Borgbout machinekop
22. Schaalverdeling
23. Aanwijzer
24. Vastzetschroef (machinekop kantelen)

24a. Borgbout

25. Trekgeleiding
26. Vastzetschroef trekgeleiding
27. Schroef voor zaagdieptebegrenzing
28. Aanslag voor zaagdieptebegrenzing
29. Stelschroef (45°)
30. Stelschroef (90°)
31. Vastzetschroef voor werkstuksteun
32. Bout laser
33. Buitenflens
34. Flensbout
35. Zaagblad
36. Binnenflens
37. Aan/uit-schakelaar laser

a. 90° aanslaghoek (niet meegeleverd)
b. 45° aanslaghoek (niet meegeleverd)
c. Inbussleutel

3. Meegeleverd

- Afkort-, trek- en verstekzaag
- 1 x Kleminrichting (15)
- 2 x Werkstuksteun (7)
- Spaanopvangzak (18)
- Inbussleutel (c)
- gebruikshandleiding

4. Beoogd gebruik

De afkort- en verstekzaag 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 apparaat 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!

Het product mag uitsluitend voor het beoogde doel worden gebruikt. Elk ander of verdergaand gebruik is niet volgens de voorschriften. De gebruiker/bediener en niet de fabrikant is aansprakelijk voor ontstane schade of elke vorm van letsel.
Ook de naleving van de veiligheidsvoorschriften, de montagehandleiding en de aanwijzingen in de gebruikshandleiding maken deel uit van het beoogd gebruik.
Er mogen uitsluitend voor de machine geschikte zaagbladen worden gebruikt. Het gebruik van alle type snijwielen is verboden.
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.
Personen die het product gebruiken 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.

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

5. Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische apparaten

⚠ **WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens, waar dit product van is voorzien.**
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 veiligheidsinstructies gebruikte begrip “Elektrisch gereedschap” is van toepassing op netgevoed elektrisch gereedschap (met netsnoer) en 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 elektrisch 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 deze 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, accessoires en 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.

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

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, wat tot verwonding kan leiden.

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met zaagbladen

1. Gebruik geen beschadigde of vervormde zaagbladen.

2. Gebruik geen zaagbladen met barsten of scheuren. Gooi zaagbladen met barsten weg. Reparatie is niet toegestaan.
3. Gebruik geen zaagbladen die van sneldraaistaal zijn vervaardigd.
4. Controleer de staat van de zaagbladen voordat u de afkort-, trek- en verstekzaag gebruikt.
5. Gebruik uitsluitend zaagbladen die geschikt zijn voor het te zagen materiaal.
6. 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.
7. Gebruik geen zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS).
8. Gebruik alleen zaagbladen waarvan het maximaal toegestane toerental niet lager is dan het maximale spiltoerental van de afkort-, trek- en verstekzaag en die geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.
9. Let op de draairichting van het zaagblad.
10. Gebruik zaagbladen alleen dan, als u ook weet hoe u ermee om moet gaan.
11. 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.
12. De klemoppervlakken moeten van vuil, vet, olie en water worden ontdaan.
13. Gebruik geen losse pasringen of -bussen om de boring van zaagbladen te verkleinen.
14. 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.
15. Zorg, dat bevestigde pasringen evenwijdig staan aan elkaar.
16. 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.
17. Controleer voordat u zaagbladen gebruikt, of de veiligheidsvoorzieningen correct zijn bevestigd.
18. Controleer vóór gebruik of het toegepaste zaagblad aan de technische eisen van deze afkort-, trek- en verstekzaag voldoet en of het op de juiste wijze bevestigd is.
19. Gebruik het meegeleverde zaagblad alleen voor het zagen van hout en nooit voor het bewerken van metalen.
20. Gebruik alleen een zaagblad met een diameter die op de zaag staat aangegeven.
21. Gebruik extra werkstuksteunen als dit nodig is voor de stabiliteit van het werkstuk.
22. De verlengstukken van de werkstuksteun moeten tijdens de werkzaamheden altijd bevestigd en gebruikt worden.
23. Vervang een versleten tafelinzetstuk!
24. Voorkom oververhitting van de zaagtanden.
25. Voorkom bij het zagen van kunststof dat de kunststof smelt. Gebruik hiervoor 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.

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.
- Let op! 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 de afkortzaag langere tijd niet gebruikt, moet u de batterijen 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. Restrisico‘s

Het product is vervaardigd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kan tijdens de werkzaamheden sprake zijn van enkele restrisico‘s.
Ondanks beoogd gebruik kunnen bepaalde restrisicofactoren niet volledig worden vermeden. Op grond van de constructie en montage van de machine 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.
- Gevaar voor de gezondheid, veroorzaakt door elektriciteit bij gebruik van onjuiste snoeren.
- Bovendien kunnen er ondanks alle getroffen voorzieningen verborgen restrisico‘s bestaan.
- Restrisico‘s kunnen worden geminimaliseerd als de veiligheidsvoorschriften en het gebruik conform de voorschriften alsook de gebruikshandleiding in acht worden genomen.
- Voorkom dat u het product onbedoeld inschakelt: als u de stekker in het stopcontact steekt, mag de startknop niet worden ingedrukt.
- Gebruik het inzetstuk dat in deze gebruikshandleiding wordt aanbevolen. U verkrijgt dan optimale prestaties met uw product.
- Houd uw handen buiten de werkomgeving, wanneer het product in bedrijf is.
- Voorkom onnodige belasting van de machine: als bij het zagen teveel druk wordt uitgeoefend, zal het zaagblad snel beschadigen. Dit kan leiden tot geringere prestaties van de machine bij de verwerking en minder nauwkeurige zaagsnedes.
- Gebruik altijd klemmen wanneer u kunststof moet zagen: de te zagen delen moeten altijd met klemmen worden vastgezet.
- Voordat u instel- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, laat u de startknop los en trekt u de voedingsstekker uit het stopcontact.

7. Technische gegevens

Wisselstroommotor	220 - 240 V~ 50Hz
Vermogen	2000 Watt / S6 40%* 1800 Watt / S1 **
Stationair toerental	3800 min $^{-1}$
Hardmetalen zaagblad	ø 305x ø 30 x 3/2,8 mm
Aantal tanden	24/48
Draaibereik	-45° / 0°/ +45°
Versteksnede	0° tot 45° links, rechts
Zaagbreedte bij 90°	330 x 105 mm
Zaagbreedte bij 45°	230 x 60 mm
Zaagbreedte bij 2 x 45° naar rechts (dubbele versteksnede)	230 x 35 mm
Zaagbreedte bij 2 x 45° naar links (dubbele versteksnede)	230 x 60 mm
Beschermingsklasse	II
Gewicht	20,5 kg
Laserklasse	2
Aslengte laser	650 nm
Vermogen laser	≤ 1 mW

*** Bedrijfsmodus S6, ononderbroken periodiek bedrijf. Het gebruik is opgebouwd uit een opstarttijd, een tijd met een constante belasting en een uitlooptijd. De cyclusduur bedraagt 5 minuten en de relatieve inschakelduur bedraagt 40% van de cyclustijd.**
**** Bedrijfsmodus S1: Continubedrijf met constante belasting.**

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.

Geluid en trilling
De geluids- en trillingswaarden zijn bepaald volgens EN 62841.

Geluidsdrukniveau L_{pA}	95 dB
Onzekerheid K_{pA}	3 dB
Geluidsvermogensniveau L_{WA}	108 dB
Onzekerheid K_{WA}	3 dB

Draag gehoorbescherming.
Het effect van lawaai kan gehoorverlies zijn. Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald conform EN 62841.

8. Uitpakken

- Open de verpakking en verwijder het product voorzichtig.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal evenals de verpakkings- en transportbeveiligingen (indien voorhanden).
- Controleer of de inhoud van de levering volledig is.
- Controleer het product en de hulpstukken op transportschade. Bij klachten moet direct contact worden opgenomen met de expediteur. Reclamaties op een later tijdstip worden niet erkend.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot na het verstrijken van de garantietijd.
- Maak u voor aanvang van de werkzaamheden bekend met het product aan de hand van de gebruikshandleiding.
- Gebruik bij accessoires alsook slijtage- en reserveonderdelen uitsluitend originele onderdelen. Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar bij de leverancier.
- Geef bij bestellingen onze artikelnummers alsook type en bouwjaar van het product aan.

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

9. Montage en bediening

⚠ LET OP!
Het product voor de ingebruikstelling in ieder geval volledig monteren!

- De machine moet stabiel worden opgesteld, dit betekent dat hij op bijv. een werkbank, op het onderstel o.i.d. moet worden vastgeschroefd. Gebruik hiertoe de boorgaten die zich in het frame van de machine bevinden.
- 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 de machine, dat de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet.

9.1 Zaag monteren (afb. 1- 8)

- Voor het verstellen van de draaitafel (14) de borggreep (10) omlaag drukken en de onderste vergrendelingshendel (11) met de wijsvinger omhoog trekken.
- De draaitafel (14) en naald (12) naar de gewenste hoek van de schaalverdeling (13) draaien en vastzetten door de borggreep (10) omhoog te klappen.
- Door de machinekop (19) licht naar beneden te drukken en gelijktijdig de borgbout (21) uit de motorbeugel te trekken, wordt de zaag uit de onderste stand ontgrendeld.
- Zwenk de machinekop (19) omhoog.
- De kleminrichting (15) kan zowel links als rechts aan de vaste zaagtafel (8) bevestigd worden. Steek de kleminrichting (15) in het daartoe voorziene boorgat aan de achterkant van de aanslagrail (6) en borg deze met de bout.
- Werkstuksteunen (7) aan de vaststaande zaagtafel (8) als in afbeelding 6, 7, 8 weergegeven aanbrengen en volledig doorschuiven. De assen met de borgschroeven tegen een onvoorzien wegslippen borgen. Vervolgens met de vastzetschroef voor verschillende aanslagrail (16) in de gewenste positie vastzetten.
- De machinekop (19) kan door het losdraaien van de vastzetschroef (24), naar links tot max. 45° schuin geplaatst worden, om de machinekop (19) naar rechts tot max. 45° schuin te plaatsen, moet de borgbout (24a) worden losgedraaid.

9.2 Fijnafstelling van de aanslag voor afkortsnede 90° (afb. 3, 5, 19)

Aanslaghoek (a) niet bij de levering inbegrepen.

- De machinekop (19) naar beneden laten zakken en met de borgbout (21) vastzetten.
- Draai vastzetschroef (24) los.
- De aanslaghoek (a) tussen zaagblad (35) en draaitafel (14) plaatsen.

- Contramoer (d) losdraaien. De stelschroef (30) zover verstellen, tot de hoek tussen zaagblad (35) en draaitafel (14) 90° bedraagt.
- Contramoer (d) weer vastdraaien om deze instelling vast te zetten.
- Controleer ten slotte de positie van de hoekweergave. Indien nodig, de aanwijzer (23) met een kruiskopschroevendraaier losdraaien, op de 0°-positie van de schaalverdeling (22) zetten en de borgschroef (23) weer vastdraaien.

9.3 Fijnafstelling van de aanslag voor versteksnede 45° (afb. 3, 5, 2)

Aanslaghoek (b) niet bij de levering inbegrepen.

- De machinekop (19) naar beneden laten zakken en met de borgbout (21) vastzetten.
- Zet de draaitafel (14) vast op de 0°-stand.
- De vastzetschroef (24) losdraaien en met de handgreep (1) de machinekop (19) naar links, schuin plaatsen op 45°.
- De 45°-aanslaghoek (b) tussen zaagblad (35) en draaitafel (14) plaatsen.
- Contramoer (c) losdraaien. De stelschroef (29) zover verstellen, tot de hoek tussen zaagblad (35) en draaitafel (14) precies 45° bedraagt.
- Contramoer (c) weer vastdraaien om deze instelling vast te zetten.

9.4 Afkortsnede 90° en draaitafel 0° (afb. 1, 2, 8, 10)

Bij zaagsnedes tot ca. 100 mm kan de trekfunctie van de zaag met de vastzetschroef (26) in de achterste positie gefixeerd worden. In deze positie kan de machine voor afkorten worden gebruikt. Mocht de zaagbreedte boven 100 mm liggen, moet erop gelet worden, dat de vastzetschroef (26) los is en de machinekop (19) beweegbaar is.

Let op! De verschuifbare aanslagrail (5) moet voor 90° - afkortbewerking in de binnenste positie gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef van de verschuifbare aanslagrail (16) en schuif de verschuifbare aanslagrail (5) naar binnen.
- De verschuifbare aanslagrail (5) moet zover voor de binnenste positie vastgezet worden, dat de afstand tussen aanslagrail (5) en zaagblad (35) maximaal 5 mm bedraagt.
- Controleer voor de zaagsnede, dat tussen de aanslagrail (5) en het zaagblad (35) geen botsing mogelijk is.
- De vastzetschroef (16) weer aandraaien.
- De machinekop (19) in de bovenste positie brengen.
- Machinekop (19) op de handgreep (1) naar achteren schuiven en evt. in deze positie fixeren (afhankelijk van de zaagbreedte).
- Leg het te zagen hout tegen de aanslagrail (6) en op de draaitafel (14).
- Het materiaal met de kleminrichtingen (15) op de vaststaande zaagtafel (8) vastzetten, om verschuiven tijdens het zagen te voorkomen.
- Ontgrendel de blokkeerschakelaar (3) en druk op de aan/uit-schakelaar (2) om de motor in te schakelen.
- Bij gefixeerde trekgeleiding (25): Machinekop (19) met de handgreep (1) gelijkmatig en met lichte druk omlaag bewegen, tot het zaagblad (35) het werkstuk heeft doorgezaagd.
- Bij niet-gefixeerde trekgeleiding (25): Machinekop (19) volledig naar voren trekken. De handgreep (1) gelijkmatig en met lichte druk volledig omlaag brengen. Nu de machinekop (19) langzaam en gelijkmatig volledig naar achteren schuiven tot het zaagblad (35) het werkstuk volledig heeft doorgezaagd.
- Na het zaagwerk de machinekop weer in de bovenste rustpositie brengen en de in,- uitschakelaar (2) loslaten. **Let op!** Door de terughaalveer slaat de machine automatisch naar boven. De handgreep (1) na de zaagbewerking niet loslaten, maar de machinekop langzaam en onder lichte tegendruk naar boven bewegen.

9.5 Afkortsnede 90° en draaitafel 0°- 45° (afb. 1, 12)

Met de afkortzaag kunnen versteksneden naar links en rechts van 0°-45° ten opzichte van de aanslagrail worden uitgevoerd.

Let op! De verschuifbare aanslagrail (5) moet voor 90° - afkortbewerking in de binnenste positie gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef (16) van de verschuifbare aanslagrail (5) en schuif de verschuifbare aanslagrail (5) naar binnen.
- De verschuifbare aanslagrail (5) moet zover voor de binnenste positie vastgezet worden, dat de afstand tussen aanslagrail (5) en zaagblad (35) maximaal 5 mm bedraagt.
- Controleer voor de zaagsnede, dat tussen de aanslagrail (5) en het zaagblad (35) geen botsing mogelijk is.
- De vastzetschroef (16) weer aandraaien.
- De borggreep (10) naar links draaien en de onderste vergrendelingshendel (11) met de wijsvinger omhoog trekken.

- Met de borggreep (10) de draaitafel (14) in de gewenste hoek instellen. De naald (12) op de draaitafel (14) moet met de gewenste hoek van de schaal (13) op de vaststaande zaagtafel (8) overeenkomen.
- Klap de borggreep (10) naar rechts om de draaitafel (14) te vergrendelen.
- De bewerking uitvoeren als onder punt 9.4 beschreven.

9.6 Versteksnede 0°- 45° en draaitafel 0° (afb. 1, 2, 5, 11)

Met de afkortzaag kunnen versteksneden naar links en rechts van 0°- 45° voor het werkoppervlak worden uitgevoerd.

Let op! De verschuifbare aanslagrail (5) moet voor versteksneden (schuin staande zaagkop) in de buitenste positie gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef (16) van de verschuifbare aanslagrail (5) en schuif de verschuifbare aanslagrail (5) naar buiten.
- De verschuifbare aanslagrail (5) moet zover voor de binnenste positie vastgezet worden, dat de afstand tussen aanslagrail (5) en zaagblad (35) minstens 5 mm bedraagt.
- Controleer voor de zaagsnede, dat tussen de aanslagrail (5) en het zaagblad (35) geen botsing mogelijk is.
- De vastzetschroef (16) weer aandraaien.
- De machinekop (19) in de bovenste stand brengen.
- Zet de draaitafel (14) vast op de 0°-stand.
- De vastzetschroef (24) losdraaien en met de handgreep (1) de machinekop (19) naar links, schuin plaatsen, tot de aanwijzer (23) naar de gewenste hoek van de schaalverdeling (22) wijst.
- De vastzetschroef (24) weer vastdraaien.
- De bewerking uitvoeren als onder punt 9.4 beschreven.

9.7 Versteksnede 0°- 45° en draaitafel 0°- 45° (afb. 1, 2, 6, 12)

Met de afkortzaag kunnen versteksneden naar links van 0°- 45° ten opzichte van het werkoppervlak en tegelijk van 0°-45° ten opzichte van de aanslagrail worden uitgevoerd (dubbele versteksnede).

Let op! De verschuifbare aanslagrail (5) moet voor versteksneden (schuin staande zaagkop) in de buitenste positie gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef (16) van de verschuifbare aanslagrail (5) en schuif de verschuifbare aanslagrail (5) naar buiten.
- De verschuifbare aanslagrail (5) moet zover voor de binnenste positie vastgezet worden, dat de afstand tussen aanslagrail (5) en zaagblad (35) minstens 5 mm bedraagt.
- Controleer voor de zaagsnede, dat tussen de aanslagrail (5) en het zaagblad (35) geen botsing mogelijk is.
- De vastzetschroef (16) weer aandraaien.
- De machinekop (19) in de bovenste stand brengen.
- De borggreep (10) naar links draaien en de onderste vergrendelingshendel (11) met de wijsvinger omhoog trekken om de draaitafel los te draaien.
- Met de borggreep (10) de draaitafel (14) in de gewenste hoek instellen (zie daartoe ook punt 9.5).
- Klap de borggreep (10) naar rechts om de draaitafel (14) te vergrendelen.
- De vastzetschroef (24) losdraaien en met de handgreep (1) de machinekop (19) naar links draaien en op de gewenste hoek van de schaal instellen (zie daartoe ook punt 9.6).
- De vastzetschroef (24) weer vastdraaien.
- De bewerking uitvoeren als onder punt 9.4 beschreven.

9.8 Zaagdieptebegrenzing (afb. 3)

- Middels de bout (27) kan de zaagdiepte traploos ingesteld worden. Hiertoe moet de kartelmoer van de bout (27) worden losgemaakt. De gewenste zaagdiepte door het indraaien of uitdraaien van de bout (27) instellen. Aansluitend de kartelmoer weer van de bout (27) vastmaken.
- Controleer de instelling aan de hand van een testsnede.

9.9 Spaanopvangzak (afb. 1)

- De zaag is uitgerust met een spaanopvangzak (18) voor spaanders.
- Knijp de uiteinden van de metalen klem van de spaanopvangzak (18) samen en breng de zak aan op de uitlaatopening bij de motor.
- De spaanopvangzak (18) kan met de ritssluiting aan de onderzijde worden geleegd.

9.10 Vervangen van het zaagblad (afb. 14 - 17)

Trek de voedingsstekker uit het stopcontact!

Let op! Draag veiligheidshandschoenen bij het wisselen van het zaagblad! Gevaar voor letsel!

- De machinekop (19) omhoog zwenken.
- Schroef (f) van de flensafdekking losdraaien, zodat deze vrij beweegbaar is.

- Klap de zaagbladbescherming (4) zover omhoog dat de uitsparing in de zaagbladbescherming (4) zich boven de flensbout (34) bevindt.
- Plaats met een hand de inbussleutel (c) op de flensbout (34).
- Zaagasblokkering (20) goed aandrukken en de flensbout (34) langzaam rechtsom draaien. Na max. een omwenteling wordt de zaagasblokkering (20) vergrendeld.
- Nu met iets meer kracht de flensbout (34) rechtsom draaien.
- Flensbout (34) volledig er uit draaien en de buitenflens (33) wegnemen.
- Het zaagblad (35) van de binnenflens (36) wegnemen en omlaag wegtrekken.
- Flensbout (34), buitenflens (33) en binnenflens (36) zorgvuldig reinigen.
- Het nieuwe zaagblad (35) in de omgekeerde volgorde weer terugplaatsen en aandraaien.
- Let op! De versteksnede van de tanden, dit betekent de draairichting van het zaagblad (35) moet overeenkomen met de richting van de pijl op de behuizing.
- Geleidebeugel in positie brengen en de bout (f) weer vastdraaien.
- Controleer voor het vervolgen van de werkzaamheden de werking van de veiligheidsvoorzieningen.
- Let op! Controleer na elke vervanging van het zaagblad, of het zaagblad (35) in verticale positie alsook op 45° is gekanteld, vrij in het tafelinzetstuk (9) loopt.
- Let op! Het vervangen en uitlijnen van de zaagbladen (35) moet conform de voorschriften worden uitgevoerd.

9.11 Bedrijf laser/led (afb. 18)

- druk 1x: Laser AAN / LED UIT
- druk 2x: Laser UIT / LED AAN
- druk 3x: Laser AAN / LED AAN
- druk 4x: Laser UIT / LED UIT

9.12 Afstellen van de laser (afb. 13)

Als de laser (17) niet meer de juiste zaaglijn aangeeft, kan deze worden bijgesteld.
Draai hiertoe de schroeven laser (32) wat los en stel de laser in door deze zijwaarts te verschuiven zodat de laserstraal de snijtanden van het zaagblad (35) raakt.

10. Transport (afb. 1, 3, 4)

- Om de draaitafel (14) te vergrendelen, moet de borggreep (10) naar rechts worden gedraaid.
- De machinekop (19) omlaag drukken en met de borgbout (21) vastzetten. De zaag is nu in de onderste positie vergrendeld.
- Trekgeleiding van de zaag met de vastzetschroef voor trekgeleiding (26) in de achterste positie fixeren.
- Machine op vaste zaagtafel (8) dragen.
- Voor de hermontage van de machine, zoals onder 9.1 beschreven procedure.

11. Onderhoud

⚠ **WAARSCHUWING!** Trek altijd de voedingsstekker uit het stopcontact voordat u instellings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert!

Algemene onderhoudswerkzaamheden

Veeg van tijd tot tijd met een doek de spaanders en het stof van de machine. Olie om de levensduur van het apparaat te verlengen eenmaal per maand de draaiende delen. De motor niet oliën.
Gebruik voor de reiniging van de kunststof geen bijtende middelen.

Borstelinspectie

Controleer de koolborstels bij een nieuwe machine 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.

Tafelinzetstuk vervangen

Gevaar!

Bij een beschadigde tafelinzetstuk (9) bestaat het risico dat kleine voorwerpen tussen het tafelinzetstuk (9) en het zaagblad (35) vast komen te zitten en het zaagblad (35) blokkeren.
Vervang beschadigde tafelinzetstukken (9) onmiddellijk!

- Draai de schroeven van het tafelinzetstuk (9) er uit. Verdraai zo nodig de draaitafel (14) en kantel de machinekop (19) om bij de schroeven te kunnen komen.
- Verwijder het tafelinzetstuk (9).
- Plaats een nieuw tafelinzetstuk (9).
- Draai de schroeven van het tafelinzetstuk (9) weer goed aan.

12. Reiniging

⚠ **WAARSCHUWING!** Voor de reinigingswerkzaamheden voedingsstekker loskoppelen!

- 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 het product direct na elk gebruik te reinigen.
- Maak het product regelmatig schoon met een vochtige doek en een beetje zachte zeep. Gebruik geen reinigingsmiddelen of oplosmiddelen; deze kunnen de kunststofonderdelen van het product aantasten. Let op dat er geen water in het product binnendringt. Het indringen van water vergroot het risico op een elektrische schok.

13. Opslag

- Bewaar het product en de bijbehorende accessoires op een donkere, droge en vorstvrije en voor kinderen ontoegankelijke plaats.
- De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 5 en 30˚C.
- Bewaar het product in de originele verpakking.
- Dek het product af om het te beschermen tegen stof of vocht.
- Bewaar de gebruikshandleiding bij het product.

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.

- 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 voorzien voor het gebruik op aansluitpunten, die
  a) een maximale toegestane netwerkimpedantie “Z” (Zmax = 0.407 Ω) niet overschrijdt, of
  b) een duurstroombelastbaarheid van het netwerk van ten minste 100 A per fase hebben.
- Als gebruiker moet u, zo nodig in overleg met uw energiebedrijf, ervoor zorgen dat het aansluitpunt dat u voor het product wilt gebruiken aan een van beide genoemde eisen a) of b) voldoet.

Belangrijke aanwijzingen
Bij overbelasting van de motor schakelt deze zelfstandig uit. Na een afkoeltijd (deze tijd is verschillend) kan de motor weer worden ingeschakeld.

Defecte elektrische aansluitkabel.
Bij elektrische aansluitkabels treedt vaak schade aan de isolatie op.

Mogelijke oorzaken zijn:
- Drukpunten, als aansluitkabels door venster- of deuropeningen worden geleid.
- Knikken door een onvakkundige bevestiging of geleiding van het netsnoer.
- Snijplekken omdat over het netsnoer is gereden.
- Beschadigde isolatie omdat de stekker uit de 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.

Wisselstroommotor:
- De netspanning moet 220 - 240 V~ zijn.
- Verlengsnoeren moeten tot een lengte van 25 m een doorsnede hebben van 1,5 vierkante millimeter.

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.

15. Reparatie & bestellen van reserve-onderdelen

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.
Draag hiertoe een klantenservice of een geautoriseerde specialist op. 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 van de elektrische apparatuur mogen uitsluitend door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Vermeld in geval van vragen de volgende gegevens:
- Stroomtype van de motor
- Gegevens van het typeplaatje van de machine
- Gegevens van het typeplaatje van de motor

15.1 Bestelling van reserveonderdelen
Bij het bestellen van reserveonderdelen moeten de volgende gegevens worden vermeld:
- Modelaanduiding
- Artikelnummer
- Gegevens op het typeplaatje

Reserveonderdelen/accessoires

spaanopvangzak	Artikelnr: 5901218001
Tafelinzetstuk	Artikelnr: 3401205017
Koolborstelset (2 stuks)	Artikelnr: 3401205038
Cirkelzaagblad 305 x 30 x 3 mm 24 Z	Artikelnr: 7901201704
HW cirkelzaagblad ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Z	Artikelnr: 7901202705

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.

Slijtdelen*: Koolborstels, zaagblad, tafelinzetstuk, spaanopvangzak
* niet persé in de levering opgenomen!

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 inzamelingspunten (b.v. gemeentewerven).
  - Verkooppunten van elektrische apparaten (stationair en online), voor zover dealers verplicht zijn ze terug te nemen of dit vrijwillig aanbieden.
  - Tot drie afgedankte elektronische apparaten per apparaattype, met een randlengte van niet meer dan 25 centimeter, kunnen gratis naar de fabrikant worden teruggebracht zonder eerst een nieuw apparaat van de fabrikant te hoeven kopen, of naar een ander erkend verzamelpunt in je omgeving worden gebracht.

- Voor verdere aanvullende terugnamevoorwaarden van de fabrikanten en distributeurs verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende klantenservice.
- Bij levering van een nieuw elektrisch apparaat door de fabrikaat aan een particulier huishouden, kan de fabrikant op verzoek van de eindgebruiker zorgen voor het kosteloos afhalen van het afgedankte elektrische apparaat. Neem hiertoe contact op met de klantenservice van de fabrikant.
- Deze uitspraken zijn alleen geldig voor apparaten die in de landen van de Europese Unie worden geïnstalleerd en verkocht en die onder de Europese Richtlijn 2012/19/EU vallen. In landen buiten de Europese Unie kunnen andere voorschriften gelden voor het afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

17. Verhelpen van storingen

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

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De motor functioneert niet.	Motor, kabel of stekker defect, Netzekering doorgebrand.	Laat de machine door een specialist 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 de energiemaatschappij. 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 het maximale vermogen niet.	Groep van stroomnet overbelast (lampen, andere motoren enz.).	Gebruik geen andere apparaten 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.

Explicación de los símbolos en el producto

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

	Advertencia: para reducir los riesgos de lesiones, lea el manual de instrucciones.
	Utilice protección auditiva. El efecto del ruido puede causar pérdida auditiva.
	Utilice una mascarilla antipolvo. Al trabajar madera y otros materiales, se puede producir polvo perjudicial para la salud. ¡No se autoriza el procesado de material que contenga amianto!
	Use gafas de protección. Chispas que se originen durante el trabajo, o astillas, virutas y polvo que salgan del producto pueden provocar una pérdida de visión.
	¡Atención! ¡Peligro de lesión! No tocar la hoja de sierra mientras se encuentre en funcionamiento.
	¡Atención! Radiación por láser
	Clase de protección II (aislamiento doble)
	El producto cumple con las normativas europeas vigentes.
⚠ **¡Atención!**	En este manual de instrucciones, hemos colocado este signo en los lugares que afectan a su seguridad.
	El producto cumple con las normativas serbias vigentes.

Índice de contenidos: **Página:**

1. Introducción 90
2. Descripción del producto (figs. 1 - 17) 90
3. Volumen de suministro 91
4. Uso previsto 91
5. Indicaciones de seguridad 91
6. Riesgos residuales 96
7. Datos técnicos 96
8. Desembalaje 97
9. Estructura y manejo 97
10. Transporte (fig. 1, 3, 4) 100
11. Mantenimiento 100
12. Limpieza 101
13. Almacenamiento 101
14. Conexión eléctrica 101
15. Reparación y pedido de piezas de repuesto 102
16. Eliminación y reciclaje 103
17. Solución de averías 104
18. Declaración de conformidad 123

1. Introducción

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

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

Nota:
El fabricante de este producto, de acuerdo con la legislación alemana de responsabilidad sobre productos, no se hace responsable de los daños originados en este producto o causados por éste en los siguientes casos:
- Manejo incorrecto
- inobservancia del manual de instrucciones,
- reparaciones efectuadas por personal técnico no autorizado ajeno a nuestra empresa,
- montaje y sustitución de piezas de repuesto no originales,
- empleo no conforme al previsto
- fallos de la instalación eléctrica en caso de incumplimiento de las normas eléctricas y disposiciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Observe lo siguiente:
Lea antes del montaje y de la puesta en marcha el texto completo del presente manual de instrucciones.
El presente manual de instrucciones tiene como fin facilitarle los conocimientos necesarios sobre su producto y que pueda aprovechar sus posibilidades de uso conforme a las previstas.
El manual de instrucciones incluye importantes indicaciones sobre cómo debe trabajar con el producto de forma segura, competente y rentable y cómo puede evitar peligros, ahorrar costes por reparaciones, reducir los tiempos de inactividad y aumentar la fiabilidad y la vida útil del producto.
Además de las normas de seguridad incluidas en este manual de instrucciones, se deberán observar estrictamente las prescripciones vigentes en su país para el funcionamiento del producto.
Conserve el manual de instrucciones en una funda de plástico protegido del polvo y de la humedad con el producto. Este deberá leerse y observarse con atención por cada persona empleada antes de comenzar a trabajar por primera vez.
En el producto solo deben trabajar personas instruidas en su manejo y familiarizadas con los peligros que esta conlleva.
Debe respetarse la edad laboral mínima.
Además de las indicaciones de seguridad incluidas en el presente manual de instrucciones y las prescripciones especiales vigentes en su país, deberán observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de producto de estructura similar.
Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones e indicaciones de seguridad.

2. Descripción del producto (figs. 1 - 17)

1. Asidero
2. Interruptor de conexión/desconexión
3. Interruptor de bloqueo
4. Protección de la hoja de sierra móvil
5. Carril de tope desplazable
6. Carril de tope
7. Soporte de la pieza de trabajo
8. Mesa fija de aserrado
9. Inserción de la mesa
10. Mango de fijación
11. Palanca de posición de encaje
12. Indicador
13. Escala
14. Mesa giratoria
15. Dispositivo de sujeción
16. Tornillo fijador para carril de tope desplazable
17. Láser / LED
18. Saco de recogida de virutas
19. Cabezal de la máquina
20. Bloqueador del eje de la sierra
21. Perno de seguridad de cabezal de la máquina
22. Escala
23. Indicador
24. Tornillo fijador (inclinar cabezal de la máquina)

24a. Perno de seguridad

25. Guía de tracción
26. Tornillo fijador de guía de tracción
27. Tornillo de limitación de profundidad de corte
28. Tope de limitación de profundidad de corte
29. Tornillo de ajuste (45°)
30. Tornillo de ajuste (90°)
31. Tornillo fijador para el soporte de la pieza de trabajo
32. Tornillo de láser
33. Brida externa
34. Tornillo de brida
35. Hoja de sierra

36. Brida interna
37. Interruptor de conexión/desconexión de láser

a. Escuadra con espaldón de 90° (no incluida en el volumen de suministro)
b. Ángulo de tope de 45° (no incluido en el volumen de suministro)
c. Llave hexagonal

3. Volumen de suministro

- Sierra tronzadora, de tracción y de cortar ingletes
- 1 dispositivo de sujeción (15)
- 2 soportes de la pieza de trabajo (7)
- Saco de recogida de virutas (18)
- Llave hexagonal (c)
- Manual de instrucciones

4. Uso previsto

La sierra tronzadora y de tracción 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 aparato 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.

El producto solo debe utilizarse para el uso previsto. Se considerará inapropiado cualquier uso que vaya más allá. Los daños o lesiones de cualquier tipo producidos a consecuencia de lo anterior serán responsabilidad del usuario/operario, no del fabricante.
El cumplimiento de las indicaciones de seguridad también forma parte del uso conforme al previsto, al igual que el manual de montaje y las instrucciones de funcionamiento en el manual de instrucciones.
Solo se deben utilizar las hojas de sierra apropiadas para la máquina. Se prohíbe la utilización de muelas de tronzado de todo tipo.
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.

Las personas que se ocupen del manejo y uso del producto, deben estar familiarizadas con el mismo 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.

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

5. Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones, ilustraciones y datos técnicos que acompañan a este producto.
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 cable de red) como a las herramientas eléctricas que funcionan por batería (sin cable de red).

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 ni 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 una** 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 de equipos 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 encender la herramienta eléctrica, retire cualquier herramienta eléctrica 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 joyas. No acerque el cabello ni la ropa a las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas 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 manipulación 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, los accesorios, las herramientas, 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.

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

Indicaciones de seguridad 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.** Si siguiera 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, lo que conlleva un peligro de lesiones.

Indicaciones de seguridad para el manejo de las hojas de sierra

1. No utilice hojas de sierra defectuosas o deformadas.
2. No utilice hojas de sierra que revistan fisuras. Deseche hojas de sierra con fisuras. Se prohíbe la reparación.
3. No utilice hojas de sierra fabricadas de acero de corte rápido.
4. Controle el estado de las hojas de sierra antes de utilizar la sierra de tronzado, de tracción y de cortar ingletes.
5. Emplee exclusivamente hojas de sierra apropiadas para el material que se vaya a cortar.
6. 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.
7. No utilice hojas de sierra de acero de corte rápido (HSS) de alta aleación.
8. Utilice solo hojas de sierra cuyo número de revoluciones máximo permitido no sea inferior al número de revoluciones de husillo máximo de la sierra de tronzado, de tracción y de cortar ingletes, y que sea apropiado para el material que se vaya a cortar.
9. Preste atención a la dirección de giro de la hoja de sierra.
10. Utilice solo hojas de sierra cuando domine su manejo.
11. Respete el régimen máximo. No se debe exceder la velocidad máxima indicada en la hoja de corte. Respete, si se indica, el régimen.
12. Limpie las superficies tensoras de suciedad, grasa, aceite y agua.
13. No utilice aros o manguitos reductores sueltos para reducir los taladrados de las hojas de sierra.
14. 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.
15. Asegúrese de que los aros reductores se encuentren entre sí en paralelo.
16. 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.
17. Asegúrese antes del uso de hojas de sierra que todos los dispositivos de protección se encuentren fijados correctamente.
18. Asegúrese antes del uso de que la hoja de sierra que vaya a usar cumpla los requisitos técnicos de esta sierra de tronzado, de tracción y de cortar ingletes y que esté correctamente fijada.
19. Use la hoja de sierra suministrada solo para trabajos de corte de madera, nunca para el trabajo en metales.
20. Utilice únicamente una hoja de sierra con un diámetro que cumpla las indicaciones de la sierra.
21. Utilice los soportes adicionales para piezas de trabajo si ello fuera necesario para garantizar la estabilidad de la pieza en cuestión.
22. Durante el trabajo, deben fijarse y utilizarse siempre las extensiones del soporte de la pieza de trabajo.
23. Sustituya toda pieza de inserción de la mesa desgastada.
24. Evite que se produzca un sobrecalentamiento de los dientes de la sierra.
25. Al serrar plásticos, evite que se funda el plástico. Utilice para ello las hojas de sierra correctas. 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.

¡Atención! Radiación por láser
¡Nunca mire directamente al rayo!
Láser de clase 2

¡Protéjase a sí mismo y a su entorno de los riesgos de accidentes tomando 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.

- En caso de no usarse la sierra tronzadora durante un periodo prolongado de tiempo, deben 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. Riesgos residuales

El producto se ha construido de acuerdo con los últimos avances tecnológicos y las reglas técnicas de seguridad reconocidas. Aun así, pueden emanar determinados riesgos residuales durante el trabajo. A pesar de darse un uso conforme al previsto, no se pueden descartar por completo determinados factores de riesgos residuales. Condicionados por la construcción y la estructura de la máquina, 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.
- Si no se utilizan las líneas de conexión eléctricas apropiadas, existe riesgo para la salud.
- Además, a pesar de todas las precauciones adoptadas puede seguir habiendo riesgos residuales no evidentes.
- Los riesgos residuales pueden minimizarse si se tienen en cuenta las “indicaciones de seguridad” y el “uso previsto”, así como el “manual de instrucciones’”.
- Evite puestas en marcha fortuitas del producto: al introducir la clavija en la toma de enchufe, no debe presionarse la tecla de servicio.
- Utilice la herramienta intercambiable que se recomienda en este manual de instrucciones. De este modo conseguirá que su producto brinde el mejor rendimiento.
- No acerque sus manos a la zona de trabajo cuando el producto esté en marcha.
- No someta la máquina a mayor presión de la necesaria: una presión excesiva durante el aserrado daña la hoja de sierra rápidamente. Esto puede provocar una disminución del rendimiento de la máquina durante el procesamiento y una reducción en la precisión de corte.
- Durante el aserrado de material de plástico, utilice siempre prisioneros: las secciones que deban aserrarse, deben fijarse siempre entre los prisioneros.
- Antes de realizar trabajos de ajuste o de mantenimiento, suelte la tecla de arranque y desenchufe la clavija de conexión de la red.

7. Datos técnicos

Motor de corriente alterna	220 - 240 V~ 50Hz
Potencia	2000 vatios / S6 40%* 1800 W / S1 **
Número de revoluciones en régimen de marcha al ralentí	3800 rpm
Hoja de sierra de metal duro	ø 305x ø 30 x 3/2,8 mm
Número de dientes	24/48
Gama de giro	-45° / 0°/ +45°
Corte en inglete	de 0° a 45° a la izquierda, derecha
Anchura de sierra a 90°	330 × 105 mm
Anchura de sierra a 45°	230 × 60 mm
Ancho de sierra a 2 x 45° a la derecha (corte doble a inglete)	230 × 35 mm
Ancho de sierra a 2 x 45° a la izquierda (corte doble a inglete)	230 × 60 mm
Clase de protección	II
Peso	20,5 kg
Tipo de láser	2
Longitud de onda láser	650 nm
Potencia del láser	≤ 1 mW

*** 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 5 minutos, la duración de conexión relativa equivale al 40 % de la duración de un ciclo.
**** Modo de servicio S1: Funcionamiento continuo con carga constante.**

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.

Ruidos y vibraciones
Los valores de emisión de ruidos y vibraciones han sido determinados con arreglo a la norma EN 62841.

Nivel de presión acústica L_{pA}	95 dB
Incertidumbre K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	108 dB
Incertidumbre K_{WA}	3 dB

Utilice protección auditiva.
El efecto del ruido puede causar pérdida auditiva. Valores totales de vibración (suma vectorial de tres direcciones) determinados conforme a norma EN ISO 62841.

8. Desembalaje

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

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

9. Estructura y manejo

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

- La máquina debe emplazarse de forma estable y segura, es decir, atornillándola a un banco de trabajo, al bastidor inferior o similar. Utilice para ello los orificios que hay en el bastidor de la máquina.
- 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 o 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 la máquina, asegúrese de que los datos de la placa de características coinciden con los datos de la red.

9.1 Instalar la sierra (fig. 1 - 8)
- Para ajustar el mesa giratoria (14), presione la mango de fijación (10) hacia abajo y tire de la palanca de posición de encaje inferior (11) hacia arriba con el dedo índice.
- Gire la mesa giratoria (14) y el indicador (12) a la medida angular de la escala (13) y fíjelos abatiendo hacia arriba el mango de fijación (10).
- Ejerciendo una ligera presión en el cabezal de la máquina (19) hacia abajo y extrayendo simultáneamente el perno de seguridad (21) del soporte del motor, se desenclava la sierra de la posición inferior.
- Gire el cabezal de la máquina (19) hacia arriba.
- El dispositivo de sujeción (15) se puede fijar tanto a la izquierda como a la derecha de la mesa fija de aserrado (8). Inserte el dispositivo de sujeción (15) en el orificio provisto en la parte posterior del carril de tope (6) y fíjelo con el tornillo.

- Coloque los soportes de la pieza de trabajo (7) en la mesa fija de aserrado (8), tal y como se indica en las ilustraciones 6, 7 y 8, y empújelos hasta el final. Asegure los ejes con los tornillos de bloqueo para evitar que se salgan involuntariamente. Posteriormente, fíjelos en la posición deseada con el tornillo fijador para carriles de tope desplazables (16).
- El cabezal de la máquina (19) se puede inclinar hacia la izquierda hasta un máximo de 45° aflojando el tornillo fijador (24); para inclinar el cabezal de la máquina (19) hacia la derecha hasta un máximo de 45°, hay que aflojar el perno de seguridad (24a).

9.2 Ajuste de precisión del tope para un corte de tronzado a 90° (fig. 3, 5, 19)

Escuadra con espaldón (a) no incluida en el volumen de suministro.

- Baje el cabezal de la máquina (19) hacia abajo y fíjelo con el perno de seguridad (21).
- Afloje el tornillo fijador (24).
- Coloque la escuadra con espaldón (a) entre la hoja de sierra (35) y la mesa giratoria (14).
- Afloje la contratuerca (d). Regule el tornillo de ajuste (30) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (35) y la mesa giratoria (14) sea de 90°.
- Vuelva a apretar la contratuerca (d) para fijar este ajuste.
- Compruebe a continuación la posición del indicador de ángulo. Si fuera preciso, suelte el indicador (23) con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz, ajústelo en la posición de 0° de la escala (22) y vuelva a apretar el indicador (23).

9.3 Ajuste de precisión del tope para un corte en inglete a 45° (fig. 3, 5, 2)

La escuadra con espaldón (b) no está incluida en el volumen de suministro.

- Baje el cabezal de la máquina (19) hacia abajo y fíjelo con el perno de seguridad (21).
- Fije la mesa giratoria (14) en la posición de 0°.
- Suelte el tornillo fijador (24) e incline el cabezal de la máquina (19) hacia la izquierda a 45° mediante el asidero (1).
- Coloque la escuadra con espaldón (b) a 45° entre la hoja de sierra (35) y la mesa giratoria (14).
- Afloje la contratuerca (c). Regule el tornillo de ajuste (29) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (35) y la mesa giratoria (14) sea exactamente de 45°.
- Vuelva a apretar la contratuerca (c) para fijar este ajuste.

9.4 Corte de tronzado a 90° y mesa giratoria a 0° (fig. 1, 2, 8, 10)

Con anchos de corte de hasta unos 100 mm se puede fijar la función de tracción de la sierra mediante el tornillo fijador (26) en la posición posterior. En esta posición se puede manejar la máquina con la función de tronzado. Si el ancho de corte fuera superior a 100 mm, debe tenerse en cuenta que el tornillo fijador (26) está suelto y que el cabezal de la máquina (19) es móvil.

¡Atención! El carril de tope desplazable (5) debe fijarse para cortes de tronzado de 90° en la posición interior.

- Afloje el tornillo fijador del carril de tope desplazable (16) y empuje el carril de tope (5) desplazable hacia adentro.
- El carril de tope desplazable (5) debe inmovilizarse delante de la posición más interior hasta que la distancia entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) sea, como máximo, de 5 mm.
- Compruebe antes de efectuar el corte que entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) no sea posible una colisión.
- Vuelva a apretar el tornillo fijador (16).
- Desplace el cabezal de la máquina (19) a la posición superior.
- Empuje el cabezal de la máquina (19) hacia atrás por el asidero (1) y fíjelo en esta posición si es necesario (dependiendo del ancho de corte).
- Coloque la madera a cortar en el carril de tope (6) y en la mesa giratoria (14).
- Fije el material con el dispositivo de sujeción (15) en la mesa fija de aserrado (8) para impedir un deslizamiento durante el proceso de corte.
- Desbloquear el interruptor de bloqueo (3) y pulsar el interruptor de conexión/desconexión (2) para encender el motor.
- Con la guía de tracción fija (25): Mueva el cabezal de la máquina (19) con el asidero (1) hacia abajo de manera uniforme y ejerciendo una ligera presión hasta que la hoja de sierra (35) haya atravesado la pieza de trabajo.
- Con guía de tracción no fija (25): Tire del cabezal de la máquina (19) completamente hacia adelante. Baje el asidero (1) uniformemente y con una ligera presión completamente hasta abajo. Empuje ahora el cabezal de la máquina (19) lenta y uniformemente hacia atrás hasta que la hoja de sierra (35) haya cortado completamente la pieza de trabajo.
- Una vez finalizado el proceso de aserrado, vuelva a colocar el cabezal de la máquina en la posición de reposo superior y suelte el interruptor de conexión/desconexión (2).

¡Atención! El muelle recuperador empuja automáticamente la máquina hacia arriba. No suelte el asidero (1) después del final del corte; en su lugar, mueva el cabezal de la máquina lentamente hacia arriba ejerciendo una ligera contrapresión.

9.5 Corte de tronzado a 90° y mesa giratoria a 0°- 45° (fig. 1, 12)

Con la sierra de tronzado se pueden realizar cortes angulares hacia la izquierda y hacia la derecha entre 0° y 45° hacia el carril de tope.

¡Atención! El carril de tope desplazable (5) debe fijarse para cortes de tronzado de 90° en la posición interior.

- Afloje el tornillo fijador (16) del carril de tope desplazable (5) y empuje el carril de tope desplazable (5) hacia adentro.
- El carril de tope desplazable (5) debe inmovilizarse delante de la posición más interior hasta que la distancia entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) sea, como máximo, de 5 mm.
- Compruebe antes de efectuar el corte que entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) no sea posible una colisión.
- Vuelva a apretar el tornillo fijador (16).
- Gire hacia la izquierda el mango de fijación (10) y tire de la palanca de posición de encaje inferior (11) hacia arriba con el dedo índice.
- Coloque la mesa giratoria (14) en el ángulo deseado con el mango de fijación (10). El indicador (12) en la mesa giratoria (14) debe coincidir con la medida angular deseada de la escala (13) en la mesa fija de aserrado (8).
- Gire hacia la derecha el mango de fijación (10) para fijar la mesa giratoria (14).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado 9.4.

9.6 Corte en inglete 0°- 45° y mesa giratoria a 0° (fig. 1, 2, 5, 11)

La sierra de tronzado se puede utilizar para hacer cortes de inglete a la izquierda y a la derecha de 0° a 45° hasta la superficie de trabajo.

¡Atención! El carril de tope desplazable (5) debe fijarse en la posición exterior para cortes a inglete (cabezal de sierra inclinado).

- Abra el tornillo fijador (16) del carril de tope desplazable (5) y empuje el carril de tope desplazable (5) hacia afuera.
- El carril de tope desplazable (5) debe inmovilizarse delante de la posición más interior hasta que la distancia entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) sea, como mínimo, de 5 mm.
- Compruebe antes de efectuar el corte que entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) no sea posible una colisión.
- Vuelva a apretar el tornillo fijador (16).
- Desplace el cabezal de la máquina (19) a la posición superior.
- Fije la mesa giratoria (14) en la posición de 0°.
- Suelte el tornillo fijador (24) e incline el cabezal de la máquina (19) hacia la izquierda mediante el asidero (1) hasta que el indicador (23) señale en la escala (22) la medida angular deseada.
- Apriete de nuevo el tornillo fijador (24).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado 9.4.

9.7 Corte en inglete 0° - 45° y mesa giratoria a 0º - 45° (fig. 1, 2, 6, 12)

La sierra de tronzado se puede utilizar para realizar cortes a inglete a izquierda y derecha de 0° a 45° hasta la superficie de trabajo y al mismo tiempo de 0° a 45° hasta el carril de tope (corte doble a inglete).

¡Atención! El carril de tope desplazable (5) debe fijarse en la posición exterior para cortes a inglete (cabezal de sierra inclinado).

- Abra el tornillo fijador (16) del carril de tope desplazable (5) y empuje el carril de tope desplazable (5) hacia afuera.
- El carril de tope desplazable (5) debe inmovilizarse delante de la posición más interior hasta que la distancia entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) sea, como mínimo, de 5 mm.
- Compruebe antes de efectuar el corte que entre el carril de tope (5) y la hoja de sierra (35) no sea posible una colisión.
- Vuelva a apretar el tornillo fijador (16).
- Desplace el cabezal de la máquina (19) a la posición superior.
- Gire hacia la izquierda el mango de fijación (10) y tire de la palanca de posición de encaje inferior (11) hacia arriba con el dedo índice para liberar la mesa giratoria.
- Coloque la mesa giratoria (14) en el ángulo deseado con el mango de fijación (10) (véase también el punto 9.5).
- Gire hacia la derecha el mango de fijación (10) para fijar la mesa giratoria (14).
- Suelte el tornillo fijador (24) e incline el cabezal de la máquina (19) hacia la izquierda con la medida angular deseada por medio del asidero (1) (véase también al respecto el apartado 9.6).
- Apriete de nuevo el tornillo fijador (24).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado 9.4.

9.8 Limitación de la profundidad de corte (fig. 3)

- Con ayuda del tornillo (27) se puede ajustar la profundidad de corte de forma continua. Para ello, afloje la tuerca moleteada en el tornillo (27). Ajuste la profundidad de corte deseada enroscando o desenroscando el tornillo (27). A continuación, vuelva a apretar la tuerca moleteada en el tornillo (27).
- Compruebe el ajuste mediante un corte de prueba.

9.9 Saco de recogida de virutas (fig. 1)

- La sierra está provista con un saco de recogida de virutas (18) para las virutas.
- Junte presionando las aletas metálicas del saco de recogida de virutas (18) y móntelo en la abertura de salida de la zona del motor.
- El saco de recogida de virutas (18) se puede vaciar mediante el cierre de cremallera de la parte inferior.

9.10 Reemplazo de la hoja de sierra (fig. 14 - 17)
¡Desenchufar la clavija de red!
¡Atención! Utilice guantes de protección cuando cambie la hoja de sierra. ¡Peligro de lesión!

- Girar el cabezal de la máquina (19) hacia arriba.
- Afloje el tornillo (f) de la cubierta de la brida para que pueda moverse libremente.
- Abata la protección de la hoja de sierra (4) hacia arriba de tal forma que la escotadura en la protección de la hoja de sierra (4) quede por encima del tornillo de brida (34).
- Con una mano, coloque la llave hexagonal (c) en el tornillo de brida (34).
- Presione firmemente el bloqueador del eje de la sierra (20) y gire el tornillo de brida (34) en el sentido de las agujas del reloj. Después de, como máximo, una rotación, encaja el bloqueador del eje de la sierra (20).
- Ahora, con un poco más de fuerza aplicada, afloje el tornillo de brida (34) en el sentido de las agujas del reloj.
- Retirar completamente el tornillo de brida (34) y la brida exterior (33).
- Retirar la hoja de sierra (35) de la brida interna (36) y sacarla hacia abajo.
- Limpiar cuidadosamente el tornillo de brida (34), la brida exterior (33) y la brida interna (36).
- Ajuste una vez más la nueva hoja de sierra (35) en la secuencia inversa y apriétela.
- ¡Atención! La inclinación de corte de los dientes, es decir, el sentido de giro de la hoja de sierra (35), debe coincidir con la dirección de la flecha sobre la carcasa.
- Coloque el estribo de guía en su posición y vuelva a apretar el tornillo (f).
- Comprobar la funcionalidad de los dispositivos de protección antes de continuar con el trabajo.
- ¡Atención! Después de cada cambio de hoja de sierra, compruebe si la hoja de sierra (35) se mueve libremente en la inserción de la mesa (9) en posición vertical e inclinada a 45°.
- ¡Atención! El cambio y alineación de la hoja de sierra (35) debe realizarse correctamente.

9.11 Funcionamiento del láser/LED (fig. 18)

- druk 1x: Laser AAN / LED UIT
- druk 2x: Laser UIT / LED AAN
- druk 3x: Laser AAN / LED AAN
- druk 4x: Laser UIT / LED UIT

9.12 Calibración del láser (fig. 13)

Si el láser (17) no indica la línea de corte correcta, éste se puede reajustar.
Para ello, abra los tornillos del láser (32) y ajuste el láser moviéndolo hacia los lados para que el haz láser alcance los dientes de corte de la hoja de sierra (35).

10. Transporte (fig. 1, 3, 4)

- Para bloquear la mesa giratoria (14), el mango de fijación (10) debe girarse hacia la derecha.
- Presione hacia abajo el cabezal de la máquina (19) e inmovilícelo con el perno de seguridad (21). La sierra ahora está bloqueada en la posición inferior.
- Fije la función de tracción de la sierra con el tornillo fijador de la guía de tracción (26) en la posición trasera.
- Transporte la máquina sobre la mesa fija de aserrado (8).
- Para volver a montar la máquina, proceda como se describe en el capítulo 9,1.

11. Mantenimiento

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Antes de efectuar cualquier trabajo de ajuste, conservación o reparación, desenchufar la clavija de conexión de la red.

Medidas generales de mantenimiento

Retire cada cierto tiempo las virutas y el polvo de la máquina con ayuda de un paño. Engrase con aceite las piezas giratorias una vez al mes para prolongar la vida útil de la herramienta. No engrase con aceite el motor.
No utilice ningún producto cáustico para limpiar las piezas de plástico.

Inspección de escobillas
Compruebe las escobillas de carbón en una máquina nueva 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.

Cambio de inserción de la mesa
Peligro
Si la inserción de la mesa (9) estuviera dañada, existe el peligro de que queden obstruidos pequeños objetos entre la inserción de la mesa (9) y la hoja de sierra (35), bloqueando con ello la hoja de sierra (35).
¡Sustituya inmediatamente las inserciones de la mesa (9) dañadas!

- Desenrosque los tornillos en la inserción de la mesa (9). En caso necesario, gire la mesa giratoria (14) e incline el cabezal de la máquina (19) para poder acceder a los tornillos.
- Retire la inserción de la mesa (9).
- Coloque la inserción de la mesa (9) nueva.
- Apriete de nuevo los tornillos en la inserción de la mesa (9).

12. Limpieza

⚠ **¡ADVERTENCIA!** ¡Antes de realizar trabajos de limpieza, desenchufar la clavija de conexión de la red!

- 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.
- Limpie regularmente el producto con un paño húmedo y algo de jabón blando. No utilice ningún producto de limpieza ni disolventes; estos podrían deteriorar las piezas de plástico del producto. Vigile que no entre agua en el interior del producto. La entrada de agua aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

13. Almacenamiento

- Almacene el producto y sus accesorios en un lugar oscuro, seco y sin riesgo de heladas que no esté al alcance de los niños.
- El rango de temperatura de almacenamiento es de 5 a 30˚C.
- Conserve el producto en su embalaje original.
- Cubra el producto para protegerlo del polvo o de la humedad.
- Guarde el manual de instrucciones junto con el producto.

14. Conexión eléctrica

El motor eléctrico instalado está conectado listo para utilizarse. La conexión cumple las pertinentes disposiciones VDE y DIN. La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

- El producto cumple los requisitos de la norma EN 61000-3-11 y está sometido a condiciones de conexión especiales. Ello significa que está prohibido un uso en puntos de conexión escogidos de forma arbitraria.
- El producto puede provocar fluctuaciones de tensión transitorias ante condiciones desfavorables de la red.
- El producto solo es apto para el uso en los puntos de conexión previstos,
  a) no exceda una impedancia de red máxima permitida “Z” (Zmax = 0.407 Ω), o
  b) aquellos con una intensidad de corriente permanente admisible de red de como mínimo 100 A por fase.
- Como usuario deberá asegurarse - si fuera necesario tras una consulta previa a su compañía suministradora de electricidad - de que el punto de conexión al que desea conectar el producto cumple uno de los dos requisitos indicados, a) o b).

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.

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

Las causas para ello pueden ser:
- Puntos de presión al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas.
- Puntos de dobleces ocasionados por la fijación o el guiado incorrectos de la línea de conexión.
- Zonas de corte al sobrepasar la línea de conexión.
- Daños de aislamiento por tirar de la línea de conexión de la caja de enchufe mural.
- grietas causadas por la obsolescencia del aislamiento.

Tales líneas de conexión eléctrica deficientes no deben utilizarse, pues suponen un riesgo para la vida debido a los daños de aislamiento.
Supervisar con regularidad las líneas de conexión eléctrica en busca de posibles daños. Durante la comprobación, preste atención a que la línea de conexión no cuelgue de la red eléctrica.
Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión con la misma certificación.
La impresión de la denominación del tipo en el cable de conexión es obligatoria.

Motor de corriente alterna:
- La tensión de red debe ser de 220 - 240 V~.
- Los cables alargadores de hasta 25 m de longitud deben poseer una sección de 1,5 milímetros cuadrados.

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.

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.
Asigne a un servicio de atención al cliente o a 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.

En caso de dudas, facilite los siguientes datos:
- Tipo de corriente del motor
- Datos de la placa de características de la máquina
- Datos de la placa de características del motor

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

Bolsa para virutas	N.º de artículo: 5901218001
Inserción de la mesa	N.º de artículo: 3401205017
Juego de escobillas de carbón (2 unidades)	N.º de artículo: 3401205038
Hoja de sierra circular 305 x 30 x 3 mm 24 Z	N.º de artículo: 7901201704
Juego de hoja de sierra circular Ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Z	N.º de artículo: 7901202705

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 se incluyen 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)

¡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 equipos eléctricos y electrónicos no deben desecharse junto con la basura doméstica.
- Los residuos de equipos eléctricos y electrónicos se pueden entregar de forma gratuita en los siguientes lugares:
  - Puntos públicos de eliminación o recogida (p. ej., obras públicas municipales).
  - Puntos de venta de dispositivos electrónicos (físicos y online), siempre que los distribuidores comerciales estén obligados a retirarlos o los ofrezcan voluntariamente.
  - Puede entregar hasta tres aparatos eléctricos usados por tipo de aparato, con una longitud máxima de canto de 25 centímetros, de forma gratuita sin necesidad de adquirir previamente un aparato nuevo del fabricante o bien llevarlos a otro punto de recogida autorizado en su zona.
  - En el correspondiente servicio de atención al cliente podrá encontrar condiciones de devolución adicionales de los fabricantes y distribuidores.
- Si el fabricante entrega un aparato eléctrico nuevo a un domicilio particular, el fabricante puede encargarse de que el aparato eléctrico usado sea recogido de forma gratuita a petición del usuario final. Para ello, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
- Estas declaraciones solo se aplican a los aparatos instalados y vendidos en los países de la Unión Europea y sujetos a la Directiva Europea 2012/19/UE. En países fuera de la Unión Europea, se pueden aplicar diferentes regulaciones a la eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

17. Solución de averías

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

Avería	Posible causa	Solución
El motor no funciona.	Motor, cable o clavija defectuosos, fusibles de la red quemados.	Acudir a un experto para que supervise la máquina. 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.	Encargarle a la central eléctrica que supervise la tensión. Acudir a un experto para que supervise el motor. Acudir a un profesional para que supervise el condensador.
El motor hace demasiado ruido.	Bobinas dañadas, motor averiado.	Acudir a un experto para que supervise el motor.
El motor no alcanza la capacidad total.	Circuitos del sistema eléctrico sobrecargados (lámparas, otros motores, etc.).	No utilice otros aparatos 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.

Explicação dos símbolos no produto

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

	Aviso - Leia o manual de instruções para minimizar o risco de ferimentos.
	Use proteção auditiva. O ruído pode causar perda de audição.
	Use uma máscara de proteção contra poeiras. O tratamento de madeira e outros materiais pode gerar poeiras nocivas à saúde. Não deve ser tratado material com amianto!
	Utilize óculos de proteção. Durante o trabalho, faíscas e lascas, aparas e pós ejetados pelo produto poderão provocar cegueira.
	Atenção! Perigo de ferimentos! Não pegue na lâmina de serra em funcionamento!
	Atenção! Radiação laser
	Classe de proteção II (isolamento duplo)
	O produto cumpre as diretivas europeias em vigor.
⚠ **Atenção!**	Neste manual de instruções temos muitas secções com este símbolo, que dizem respeito à sua segurança.
	O produto está em conformidade com as diretrizes sérvias aplicáveis.

Conteúdo: **Página:**

1. Introdução 107
2. Descrição do produto (Fig. 1 - 17) 107
3. Âmbito de fornecimento 108
4. Utilização correta 108
5. Indicações de segurança 108
6. Riscos residuais 112
7. Dados técnicos 113
8. Desembalar 114
9. Montagem e operação 114
10. Transporte (Fig. 1, 3, 4) 117
11. Manutenção 117
12. Limpeza 118
13. Armazenamento 118
14. Ligação elétrica 118
15. Reparação e encomenda de peças sobresselentes 119
16. Eliminação e reciclagem 119
17. Resolução de problemas 120
18. Declaração de conformidade 123

1. Introdução

Fabricante:
Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen, Alemanha

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

Nota:
De acordo com a legislação vigente relativa à responsabilidade pelos produtos, o fabricante deste produto não é responsável por danos que ocorram nele ou através dele nas seguintes situações:
- manuseio incorreto,
- Incumprimento do manual de instruções
- Reparações efetuadas por técnicos terceiros não autorizados
- Incorporação e substituição de peças sobresselentes que não sejam de origem
- utilização incorreta
- falhas da instalação elétrica em caso de não cumprimento dos regulamentos elétricos e disposições VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Tenha em atenção:
Antes da montagem e da colocação em funcionamento, leia a totalidade do texto do manual de instruções.
Este manual de instruções deverá contribuir para que se familiarize com o seu produto e com as suas possibilidades de utilização corretas.
O manual de instruções contém indicações importantes de como trabalhar com o produto de modo seguro, correto e económico e de como evitar perigos, poupar em custos de reparação, reduzir períodos de paragem e aumentar a fiabilidade e vida útil do produto.
Para além dos regulamentos de segurança deste manual de instruções, deverá cumprir sempre as diretivas respeitantes à operação do produto vigentes no seu país.
Guarde o manual de instruções num invólucro de plástico, protegido da sujidade e da humidade, junto ao produto. O manual deve ser lido e seguido por todo e qualquer pessoal operador antes do início dos trabalhos.
Só devem trabalhar no produto pessoas que tenham sido instruídas acerca da utilização do produto e dos perigos associados.
Deve ser respeitada a idade mínima exigida.
Para além das indicações de segurança incluídas neste manual de instruções e dos regulamentos especiais do seu país, devem ser cumpridas as regras técnicas geralmente reconhecidas para a operação de produtos idênticos.
Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que advenham do não cumprimento deste manual e das indicações de segurança.

2. Descrição do produto (Fig. 1 - 17)

1. Pega
2. Interruptor para ligar/desligar
3. Interruptor de bloqueio
4. Proteção amovível da lâmina de serra
5. Carril de batente deslocável
6. Carril de batente
7. Base de peça
8. Mesa de serrar fixo
9. Inserto da mesa
10. Punho de fixação
11. Alavanca da posição de engate
12. Ponteiro
13. Escala
14. Mesa rotativa
15. Dispositivo de fixação
16. Parafuso de fixação para carril de batente deslocável
17. Laser / LED
18. Saco de captação de aparas
19. Cabeçote da máquina
20. Bloqueio do veio da serra
21. Cavilha de segurança do cabeçote da máquina
22. Escala
23. Ponteiro
24. Parafuso de travamento (inclinar o cabeçote da máquina)

24a. Cavilha de segurança

25. Guia de tração
26. Parafuso de travamento da guia de tração
27. Parafuso para limitação de profundidade de corte
28. Batente para limitação de profundidade de corte
29. Parafuso de ajuste (45°)
30. Parafuso de ajuste (90°)
31. Parafuso de travamento para a base de peça
32. Parafuso do laser
33. Flange exterior
34. Parafuso flangeado
35. Lâmina de serra
36. Flange interior
37. Interruptor para ligar/desligar o laser

a. Esquadro de encosto de 90º (não incluído no âmbito de fornecimento)
b. Esquadro de encosto de 45º (não incluído no âmbito de fornecimento)
c. Chave sextavada

3. Âmbito de fornecimento

- Serra de esquadria, de traçar e angular
- 1 x dispositivo de fixação (15)
- 2 x bases de peça (7)
- Saco de captação de aparas (18)
- Chave sextavada (c)
- Manual de operação

4. Utilização correta

A serra de esquadria e de traçar 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 aparelho 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!

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 da entidade operadora/operador e não do fabricante.
Faz igualmente parte da utilização correta o cumprimento das indicações de segurança, assim como das instruções de montagem e das indicações de operação no manual de instruções.
Só devem ser utilizadas lâminas de serra adequadas à máquina. Não é permitida a utilização de discos de corte de qualquer tipo.
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.
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.

Tenha em atenção que, de acordo com a finalidade, os nossos aparelhos não foram desenvolvidos para utilização em ambientes comerciais, artesanais ou industriais. Não assumimos qualquer garantia, se o aparelho for utilizado em ambientes comerciais, artesanais, industriais ou equivalentes.

5. Indicações de segurança

Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas

⚠ AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções, ilustrações e dados técnicos que vêm com este produto.
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 rede) e a ferramentas elétricas alimentadas por bateria (sem cabo de rede).

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 numa** 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 das 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 equipamentos de proteção pessoal, 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 de trabalho 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 peças danificadas antes da utilização da 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.

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

Indicações de segurança para serras de corte de esquadria

a) **Serras de corte de esquadria estão previsto para o corte de madeira e produtos semelhantes à madeira e não podem ser usadas para a corte de materiais ferrosos como, por ex., barras, hastes, parafusos, etc.** Poeiras abrasivas provocam o bloqueio de peças móveis como, por ex., da tampa de proteção inferior. Faíscas de corte queimam a tampa 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 o cabeçote da serra e puxe-o por cima da peça de trabalho, sem cortar. Em seguida, ligue o motor, vire o cabeçote da 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 ao lado direito 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 os 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 tampa 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 cobertura 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.

r) **Após concluído o corte, solte o interruptor, mantenha o cabeçote da 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 o cabeçote da serra tenha atingido a sua posição inferior.** Devido ao efeito de travagem da serra, o cabeçote da serra pode ser puxado repentinamente para baixo, o que representa um risco de lesões.

Indicações de segurança para o manuseio de lâminas de serra

1. Não utilize lâminas de serra danificadas ou deformadas.
2. Não utilize lâminas de serra com fissuras. Rejeite lâminas de serra com fissuras. Não é permitida uma reparação.
3. Não utilize lâminas de serra fabricadas em aço rápido.
4. Controle o estado das lâminas de serra antes de utilizar a serra angular, de esquadria e de traçar.

5. Utilize apenas lâminas de serra que sejam adequadas ao material a ser cortado.
6. 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.
7. Não utilize lâminas de serra feitas em aço rápido de alta liga (HSS).
8. Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade máxima permitida não seja inferior à velocidade do fuso máxima da serra angular, de esquadria e de traçar e que sejam adequadas ao material a ser cortado.
9. Observe o sentido de rotação da lâmina de serra.
10. Utilize apenas lâminas de serra quando dominar o manuseamento.
11. Observe a velocidade máxima. A rotação máxima indicada na lâmina de serra não deve ser ultrapassada. Se indicado, cumpra a gama de velocidade.
12. Remova impurezas, massa lubrificante, óleo e água das superfícies de fixação.
13. Não utilize buchas ou anéis redutores soltos para reduzir orifícios nas lâminas de serra.
14. 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.
15. Garanta que os anéis redutores fixados estão paralelos uns aos outros.
16. 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.
17. Antes da utilização das lâminas de serra garanta que todos os dispositivos de proteção estão devidamente fixados.
18. Antes da utilização, assegure-se de que a lâmina de serra por si utilizada cumpre os requisitos técnicos desta serra angular, de esquadria e de traçar e que está devidamente fixada.
19. Utilize a lâmina de serra fornecida apenas para serragem de madeira, nunca para o corte de metais.
20. Utilize apenas uma lâmina de serra com um diâmetro conforme as indicações na serra.
21. Utilize apoios de peça de trabalho adicionais, desde que necessário para a estabilidade da peça de trabalho.
22. As extensões do apoio da peça de trabalho têm de ser sempre fixadas e utilizados nos trabalhos.
23. Nunca substitua um inserto de mesa gasto!
24. Evite a sobreaquecimento dos dentes da serra.
25. Ao serrar materiais sintéticos, evite que o material funda. Para o efeito, utilize as lâminas de serra corretas. 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.

Atenção! Radiação laser
Não olhar diretamente para o raio!
Laser da classe 2

Proteja-se e o meio ambiente mediante medidas preventivas 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 a serra de esquadria não for utilizada durante um período prolongado, deve-se retirar as baterias.
- O laser não deve ser substituído por outro de um tipo diferente.
- As reparações no laser só devem ser executadas pelo fabricante do laser ou por um representante autorizado.

6. Riscos residuais

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

Mesmo que a máquina seja corretamente utilizada, não é possível excluir totalmente determinados riscos residuais. Consoante a construção e montagem da máquina, 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.
- Risco para a saúde advindo da eletricidade em caso de utilização incorreta de cabos elétricos.
- Além disso, poderão existir riscos residuais não evidentes, apesar de terem sido tomadas todas as medidas relevantes.
- Os riscos residuais podem ser minimizados, se forem respeitadas as “Indicações de segurança” e a “Utilização correta”, assim como o manual de instruções na sua generalidade.
- Evite colocações em funcionamento acidentais do produto: ao inserir a ficha na tomada, nunca prima o botão de funcionamento.
- Utilize a ferramenta de colocação recomendada neste manual de instruções. É assim que assegura que o seu produto tem um desempenho ótimo.
- Mantenha as suas mãos longe da área de trabalho, se o produto estiver em funcionamento.
- Não sobrecarregue a máquina desnecessariamente: uma pressão exagerada ao serrar danifica rapidamente a lâmina de serra. Isso pode causar uma redução do rendimento da máquina no processamento e a diminuição da precisão de corte.
- Ao cortar plástico, utilize sempre os grampos: as peças a serem serradas devem ser sempre fixadas entre os grampos.
- Antes de efetuar trabalhos de configuração ou de manutenção, solte o botão Iniciar e remova a ficha da tomada.

7. Dados técnicos

Motor de corrente alternada	220 - 240 V~ 50Hz
Potência	2000 W / S6 40%* 1800 W / S1 **
Velocidade em vazio	3800 min $^{-1}$
Lâmina de serra de carboneto	ø 305x ø 30 x 3/2,8 mm
Número de dentes	24/48
Ângulo de rotação	-45° / 0°/ +45°
Corte em ângulo	0° a 45° para a esquerda, para a direita
Largura da serra a 90°	330 x 105 mm
Largura da serra a 45°	230 x 60 mm
Largura da serra a 2 x 45° para a direita (corte angular duplo)	230 x 35 mm
Largura da serra a 2 x 45° para a esquerda (corte angular duplo)	230 x 60 mm
Classe de proteção	II
Peso	20,5 kg
Classe laser	2
Comprimento de onda do laser	650 nm
Potência do laser	≤ 1 mW

*** 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 5 min, a duração de ligação relativa representa 40% da duração do ciclo.**

**** Modo de operação S1: operação contínua com carga constante.**

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 e fixação.

Ruído e vibrações

Os valores de ruído e vibração foram determinados de acordo com a norma EN 62841.

Nível de pressão sonora L_{pA}	95 dB
Incerteza K_{pA}	3 dB
Nível de potência sonora L_{WA}	108 dB
Incerteza K_{WA}	3 dB

Use proteção auditiva.
O ruído pode causar perda de audição. Valores totais de vibrações (soma vetorial das três direções) calculados nos termos da norma EN 62841.

8. Desembalar

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o produto.
- Remova o material de embalagem, assim como as fixações de embalagem/transporte (se presentes).
- Verifique se o âmbito de fornecimento está completo.
- Inspecione o produto e os acessórios quanto a danos de transporte. O fornecedor deve ser notificado imediatamente no caso de reclamações. Não são aceites reclamações tardias.
- Guarde a embalagem até ao fim do período de garantia, se possível.
- Antes da utilização, familiarize-se com o produto, recorrendo ao manual de instruções.
- Utilize apenas peças originais como acessórios e também como peças de desgaste e sobresselentes. Pode obter peças sobresselentes junto do seu revendedor especializado.
- No caso de encomendas, indique os números de referência, bem como o tipo e o ano de construção do produto.

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

9. Montagem e operação

⚠ ATENÇÃO!
É absolutamente necessário que o produto seja montado por completo antes da colocação em funcionamento!

- A máquina deve estar estável, ou seja, deve ser aparafusada a uma bancada de trabalho, uma estrutura inferior ou semelhante. Para tal deverá utilizar as furações que se encontram na estrutura da máquina.
- Antes da colocação em funcionamento, todas as coberturas e dispositivos de segurança devem estar instalados corretamente.
- A lâmina de serra deve poder girar livremente.
- Observar a madeira já processada quando a corpos estranhos, como por 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 a máquina, verificar se os dados da placa de características correspondem aos dados efetivos da rede.

9.1 Montar a serra (Fig. 1 - 8)
- Para ajustar a mesa rotativa (14), pressione o punho de fixação (10) para baixo e puxe a alavanca da posição de engate inferior (11) para cima com o dedo indicador.
- Gire a mesa rotativa (14) e o ponteiro (12) para o ângulo desejado da escala (13) e fixe mediante deslocação do punho de fixação (10) para cima.
- Pressionando o cabeçote da máquina (19) ligeiramente para baixo e puxando ao mesmo tempo a cavilha de segurança (21) para fora do suporte do motor, a serra é desbloqueada da posição inferior.
- Rode o cabeçote da máquina (19) para cima.
- O dispositivo de fixação (15) pode ser fixado em ambos os lados da mesa de serrar fixa (8). Insira o dispositivo de fixação (15) no orifício previsto na parte traseira do carril de batente (6) e fixe-o com o parafuso.
- Coloque as bases de peça (7) na mesa de serrar fixa (8) e empurre totalmente, tal como ilustrado nas figuras 6, 7, 8. Fixe os veios contra um escorregamento para fora inadvertido com os parafusos de segurança. De seguida, fixe na posição desejada com o parafuso de travamento para o carril de batente deslocável (16).
- O cabeçote da máquina (19) pode ser inclinado para a esquerda para o máx. de 45º, soltando-se o parafuso de travamento (24). Para inclinar o cabeçote da máquina (19) para a direita para o máx. de 45º, deve soltar a cavilha de segurança (24a).

9.2 Ajuste de precisão do batente para corte em esquadria a 90° (Fig. 3, 5, 19)
Esquadro de encosto (a) não incluído no âmbito de fornecimento.
- Baixe o cabeçote da máquina (19) e fixe-o com a cavilha de segurança (21).
- Solte o parafuso de travamento (24).
- Coloque o esquadro de encosto (a) entre a lâmina de serra (35) e a mesa rotativa (14).
- Solte a contraporca (d). Ajuste o parafuso de ajuste (30) até que o ângulo entre a lâmina de serra (35) e a mesa rotativa (14) seja de 90°.

- Volte a apertar a contraporca (d) para fixar este ajuste.
- A seguir, verifique a posição do indicador do ângulo. Caso necessário, solte o ponteiro (23) com uma chave de fendas Phillips, coloque na posição de 0° da escala (22) e volte a apertar o ponteiro (23).

9.3 Ajuste de precisão do batente para corte em ângulo a 45° (Fig. 3, 5, 2)

O esquadro de encosto (b) não faz parte do âmbito de fornecimento.

- Baixe o cabeçote da máquina (19) e fixe-o com a cavilha de segurança (21).
- Fixe a mesa rotativa (14) na posição de 0°.
- Desaperte o parafuso de travamento (24) e incline o cabeçote da máquina (19) para a esquerda, para 45°, com a pega (1).
- Coloque o esquadro de encosto de 45° (b) entre a lâmina de serra (35) e a mesa rotativa (14).
- Solte a contraporca (c). Ajuste o parafuso de ajuste (29) até que o ângulo entre a lâmina de serra (35) e a mesa rotativa (14) seja exatamente 45º.
- Volte a apertar a contraporca (c) para fixar esta configuração.

9.4 Corte em esquadria a 90° e mesa rotativa a 0° (Fig. 1, 2, 8, 10)

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 (26). Nesta posição, pode-se operar a máquina no modo de esquadria. Se a largura de corte for superior a 100 mm, deve-se certificar de que o parafuso de travamento (26) está solto e que o cabeçote da máquina (19) está móvel.

Atenção! O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria a 90°.

- Solte o parafuso de travamento do carril de batente deslocável (16) e desloque o carril de batente deslocável (5) para dentro.
- O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril de batente (5) e a lâmina de serra (35) seja no máximo de 5 mm.
- Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (5) e a lâmina de serra (35).
- Volte a apertar o parafuso de travamento (16).
- Coloque o cabeçote da máquina (19) na posição superior.
- Empurre o cabeçote da máquina (19) para trás com a pega (1) e fixe-o eventualmente nessa posição (consoante a largura de corte).
- Coloque a madeira a cortar encostada ao carril de batente (6) e sobre a mesa rotativa (14).
- Fixe o material com o dispositivo de fixação (15) na mesa de serrar fixa (8), para evitar um deslocamento durante o processo de corte.
- Desbloqueie o interruptor de bloqueio (3) e prima o interruptor para ligar/desligar (2) para ligar o motor.
- Em caso de guia de tração fixada (25): desloque o cabeçote da máquina (19) para baixo com a pega (1) de modo uniforme e com uma pressão ligeira, até que a lâmina de serra (35) tenha cortado completamente a peça.
- Em caso de guia de tração não fixada (25): puxe o cabeçote da máquina (19) totalmente para a frente. Baixe a pega (1) totalmente para baixo de modo uniforme e com uma pressão ligeira. Empurre agora o cabeçote da máquina (19) totalmente para trás de modo lento e uniforme, até que a lâmina de serra (35) tenha cortado completamente a peça.
- Terminado o processo de corte, volte a colocar o cabeçote da máquina na posição de repouso e solte o interruptor para ligar/desligar (2). **Atenção!** A mola de retorno faz com que a máquina se desloque rápida e automaticamente para cima. Não largue a pega (1) após o fim do corte e desloque o cabeçote da máquina lentamente para cima e com uma ligeira contrapressão.

9.5 Corte em esquadria a 90° e mesa rotativa a 0° - 45° (Fig. 1, 12)

Com a serra de esquadria é possível realizar cortes oblíquos para a esquerda e para a direita de 0°-45° em relação ao carril de batente.

Atenção! O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria a 90°.

- Solte o parafuso de travamento (16) do carril de batente deslocável (5) e desloque o carril de batente deslocável (5) para dentro.
- O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril de batente (5) e a lâmina de serra (35) seja no máximo de 5 mm.
- Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (5) e a lâmina de serra (35).
- Volte a apertar o parafuso de travamento (16).

- Rode o punho de fixação (10) para a esquerda e puxe a alavanca da posição de engate inferior (11) para cima com o dedo indicador.
- Ajuste a mesa rotativa (14) para o ângulo desejado com o punho de fixação (10). O ponteiro (12) na mesa rotativa (14) deve corresponder à medida do ângulo pretendida da escala (13) na mesa de serrar fixa (8).
- Rode o punho de fixação (10) para a direita para fixar a mesa rotativa (14).
- Execute o corte conforme descrito no ponto 9.4.

9.6 Corte em ângulo a 0º - 45° e mesa rotativa a 0° (Fig. 1, 2, 5, 11)

A serra de esquadria permite a execução de cortes em ângulo para a esquerda e para a direita de 0°- 45° relativamente à superfície de trabalho.

Atenção! O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada).

- Solte o parafuso de travamento (16) do carril de batente deslocável (5) e desloque o carril de batente deslocável (5) para fora.
- O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril e batente (5) e a lâmina de serra (35) seja pelo menos de 5 mm.
- Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (5) e a lâmina de serra (35).
- Volte a apertar o parafuso de travamento (16).
- Coloque o cabeçote da máquina (19) na posição superior.
- Fixe a mesa rotativa (14) na posição de 0°.
- Solte o parafuso de travamento (24) e incline o cabeçote da máquina (19) para a esquerda com a pega (1), até que o ponteiro (23) indique a medida do ângulo desejada na escala (22).
- Volte a apertar o parafuso de travamento (24).
- Execute o corte de acordo com o ponto 9.4.

9.7 Corte em ângulo a 0º - 45° e mesa rotativa a 0° - 45º (Fig. 1, 2, 6, 12)

Com a serra de esquadria é possível realizar cortes em ângulo para a esquerda e para a direita de 0°-45° relativamente à superfície de trabalho e simultaneamente de 0°-45° em relação ao carril de batente (corte angular duplo).

Atenção! O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada).

- Solte o parafuso de travamento (16) do carril de batente deslocável (5) e desloque o carril de batente deslocável (5) para fora.
- O carril de batente deslocável (5) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril e batente (5) e a lâmina de serra (35) seja pelo menos de 5 mm.
- Antes do corte, certifique-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (5) e a lâmina de serra (35).
- Volte a apertar o parafuso de travamento (16).
- Coloque o cabeçote da máquina (19) na posição superior.
- Rode o punho de fixação (10) para a esquerda e puxe a alavanca da posição de engate inferior (11) para cima com o dedo indicador, para soltar a mesa rotativa.
- Ajuste a mesa rotativa (14) para o ângulo desejado com o punho de fixação (10) (para tal, consulte igualmente o ponto 9.5).
- Rode o punho de fixação (10) para a direita para fixar a mesa rotativa (14).
- Solte o parafuso de travamento (24) e incline o cabeçote da máquina (19) para a esquerda para a medida do ângulo desejada com a pega (1) (para tal, consulte igualmente o ponto 9.6).
- Volte a apertar o parafuso de travamento (24).
- Execute o corte conforme descrito no ponto 9.4.

9.8 Limitação da profundidade de corte (Fig. 3)

- A profundidade de corte pode ser ajustada continuamente com o parafuso (27). Para tal, solte a porca serrilhada no parafuso (27). Ajuste a profundidade de corte desejada aparafusando ou desaparafusando o parafuso (27). De seguida, volte a apertar a porca serrilhada no parafuso (27).
- Verifique o ajuste com um corte preparatório.

9.9 Saco de captação de aparas (Fig. 1)

- A serra está equipada com um saco de captação de aparas (18).
- Comprima as abas do anel metálico do saco de captação de aparas (18) e coloque-o na abertura de descarga na área do motor.
- O saco de captação de aparas (18) pode ser esvaziado através do fecho de correr na parte inferior.

9.10 Substituição da lâmina de serra (Fig. 14 - 17)

Retire a ficha de rede da tomada!

Atenção! Use luvas de proteção ao substituir a lâmina de serra! Perigo de ferimentos!

- Rode o cabeçote da máquina (19) para cima.
- Solte o parafuso (f) da cobertura flangeada de modo a que esta possa ser movida.
- Vire a proteção da lâmina de serra (4) para cima até que o entalhe na proteção da lâmina de serra (4) se encontre por cima do parafuso flangeado (34).
- Com uma mão, coloque a chave sextavada (c) no parafuso flangeado (34).
- Pressione com firmeza o bloqueio do veio da serra (20) e gire lentamente o parafuso flangeado (34) no sentido dos ponteiros do relógio. O bloqueio do veio da serra (20) engata no máximo após uma revolução.
- Solte agora o parafuso flangeado (34) no sentido dos ponteiros do relógio com um pouco de mais força.
- Desenrosque totalmente o parafuso flangeado (34) e retire o flange exterior (33).
- Retire a lâmina de serra (35) do flange interior (36) e puxe-a para fora por baixo.
- Limpe cuidadosamente o parafuso flangeado (34), o flange exterior (33) e o flange interior (36).
- Monte a lâmina de serra (35) nova na sequência inversa e fixe-a.
- Atenção! A inclinação dos dentes, ou seja, o sentido de rotação da lâmina de serra (35) tem de coincidir com o sentido da seta na caixa.
- Coloque o aro de guia na sua posição e volte a apertar o parafuso (f).
- Antes de voltar a trabalhar, verifique a funcionalidade dos dispositivos de proteção.
- Atenção! Após cada substituição da lâmina de serra, verifique se a lâmina de serra (35) se desloca livremente no inserto da mesa (9) na posição vertical e inclinada em 45°.
- Atenção! A substituição e alinhamento da lâmina de serra (35) devem ser corretamente executados.

9.11 Operação do laser/LED (Fig. 18)

- Premir 1x Laser LIG. / LED DESL.
- Premir 2x Laser DESL. / LED LIG.
- Premir 3x Laser LIG. / LED LIG.
- Premir 4x Laser DESL. / LED DESL.

9.12 Ajuste do laser (Fig. 13)

Se o laser (17) deixar de indicar a linha de corte correta, é possível ajustá-lo.
Para tal, desaparafuse os parafusos do laser (32) e ajuste o laser mediante deslocamento lateral até que o raio laser atinja os dentes da lâmina de serra (35).

10. Transporte (Fig. 1, 3, 4)

- Para trancar a mesa rotativa (14), rode o punho de fixação (10) para a direita.
- Pressione o cabeçote da máquina (19) para baixo e fixe-o com a cavilha de segurança (21). A serra está agora trancada na posição inferior.
- Fixe a função de traçar da serra na posição traseira com o parafuso de travamento para a guia de tração (26).
- Transporte a máquina pela mesa de serrar fixa (8).
- Para a montagem renovada da máquina, proceda tal como descrito no capítulo 9,1.

11. Manutenção

⚠ **AVISO!** Antes de qualquer ajuste, tarefa de conservação ou de reparação, deverá retirar-se a ficha de rede da tomada!

Medidas gerais de manutenção

De vez em quando, remova as aparas e o pó da máquina com um pano. Oleie mensalmente as peças rotativas, para prolongar a vida útil da ferramenta. Não oleie o motor.
Não utilize qualquer substância corrosiva para a limpeza do plástico.

Inspeção das escovas

Verifique as escovas de carvão após as primeiras 50 horas de funcionamento em caso de uma máquina nova ou após a montagem de escovas novas. Após a primeira inspeção, verifique a cada 10 horas de funcionamento.
Se o carbono estiver desgastado em 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 monta-las.

Substituição do inserto da mesa

Perigo!

No caso de um inserto da mesa (9) danificado existe o perigo que pequenos objetos fiquem presos entre o inserto da mesa (9) e a lâmina de serra (35), bloqueando a lâmina de serra (35).
Substitua imediatamente insertos de mesa (9) danificados!

- Desenroscar os parafusos no inserto da mesa (9). Se necessário, girar a mesa rotativa (14) e inclinar o cabeçote da máquina (19), para poder chegar aos parafusos.

- Remover o inserto da mesa (9).
- Colocar um novo inserto da mesa (9).
- Voltar a apertar os parafusos no inserto da mesa (9).

12. Limpeza

⚠ **AVISO!** Retirar a ficha de rede antes de quaisquer trabalhos de limpeza!

- Mantenha os dispositivos de segurança, as grelhas de ventilação e a estrutura do motor o mais livres possível de pó e sujidade. Limpe o produto com um pano limpo ou sopre-o com ar comprimido sob baixa pressão.
- Recomendamos a limpeza do produto imediatamente após cada utilização.
- Limpe o produto regularmente com um pano húmido e sabão mole. Não utilize produtos de limpeza ou solventes; estes poderão ser agressivos para com as peças de plástico do produto. Certifique-se de que não penetra água no interior do produto. A penetração de água aumenta o risco de um choque elétrico.

13. Armazenamento

- Armazene o produto e os seus acessórios num local escuro, seco, sem geada e fora do alcance de crianças.
- A temperatura ideal de armazenagem situa-se entre 5 a 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 corresponde às normas VDE e DIN relevantes. A ligação à rede por parte do cliente, assim como o cabo de prolongamento utilizado, deverão corresponder a essas normas.

- O produto cumpre os requisitos da norma EN 61000-3-11 e está sujeito a ligação condicional. Tal significa que não é permitida a utilização em qualquer ponto de ligação livremente escolhido.
- Em caso de condições de rede desfavoráveis, o produto pode causar flutuações de tensão temporárias.
- O produto deve ser utilizado exclusivamente em pontos de ligação que
  a) não excedam uma impedância de rede máxima permitida “Z” (Zmax = 0,407 Ω), ou
  b) possuam uma capacidade de corrente contínua da rede de pelo menos 100 A por fase.
- Enquanto utilizador, deve garantir, se necessário em consulta com a sua empresa de fornecimento de energia, que o seu ponto de ligação onde deseja utilizar o produto cumpre um dos dois requisitos a) ou b) mencionados.

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.

Cabo de ligação elétrica danoso.
Ocorrem muitas vezes danos de isolamento em cabos de ligação elétrica.

As causas para tal poderão ser:

- Pontos de pressão se os cabos forem conduzidos através de janelas ou portas.
- Pontos de dobragem devido a uma fixação ou condução incorreta do cabo de ligação.
- Pontos de corte devido a passagem de veículo por cima do cabo de ligação.
- Danos de isolamento devido a puxar com força da tomada.
- fissuras devido ao envelhecimento do isolamento.

Tais cabos de ligação elétrica danificados não devem ser utilizados e representam perigo de vida devido aos danos no isolamento.
Inspecione regularmente os cabos de ligação elétrica quanto a danos. Durante a inspeção, certifique-se de que o cabo de ligação não está ligado à rede elétrica.
Os cabos de ligação elétrica devem corresponder às normas VDE e DIN relevantes. Utilize apenas cabos de ligação com a mesma marcação.
É obrigatória uma impressão da designação do tipo no cabo de ligação.

Motor de corrente alternada:

- A tensão de rede deve ser de 220 - 240 ~.
- Os cabos de extensão de até 25 m de comprimento devem ter uma secção transversal de 1,5 milímetros quadrados.

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.

15. Reparação e encomenda de peças sobresselentes

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 ao serviço de assistência ao cliente ou a um técnico 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.

Em caso de dúvidas, indique os seguintes dados:
- Tipo de corrente do motor
- Dados da placa de características da máquina
- Dados da placa de características do motor

15.1 Encomenda de peças sobresselentes

Ao encomendar peças sobresselentes, deve fornecer as seguintes informações:
- Designação do modelo
- Número de artigo
- Dados da placa de características

Peças sobresselentes / acessórios

Saco de aparas	N.º artigo: 5901218001
Inserto da mesa	N.º artigo: 3401205017
Conjunto de escovas de carvão (2 unidades)	N.º artigo: 3401205038
Lâmina de serra circular 305 x 30 x 3 mm 24 Z	N.º artigo: 7901201704
Lâmina de serra circular HW Ø 305 x 30 x 3 mm / 48 Z	N.º artigo: 7901202705

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 incluídas 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.

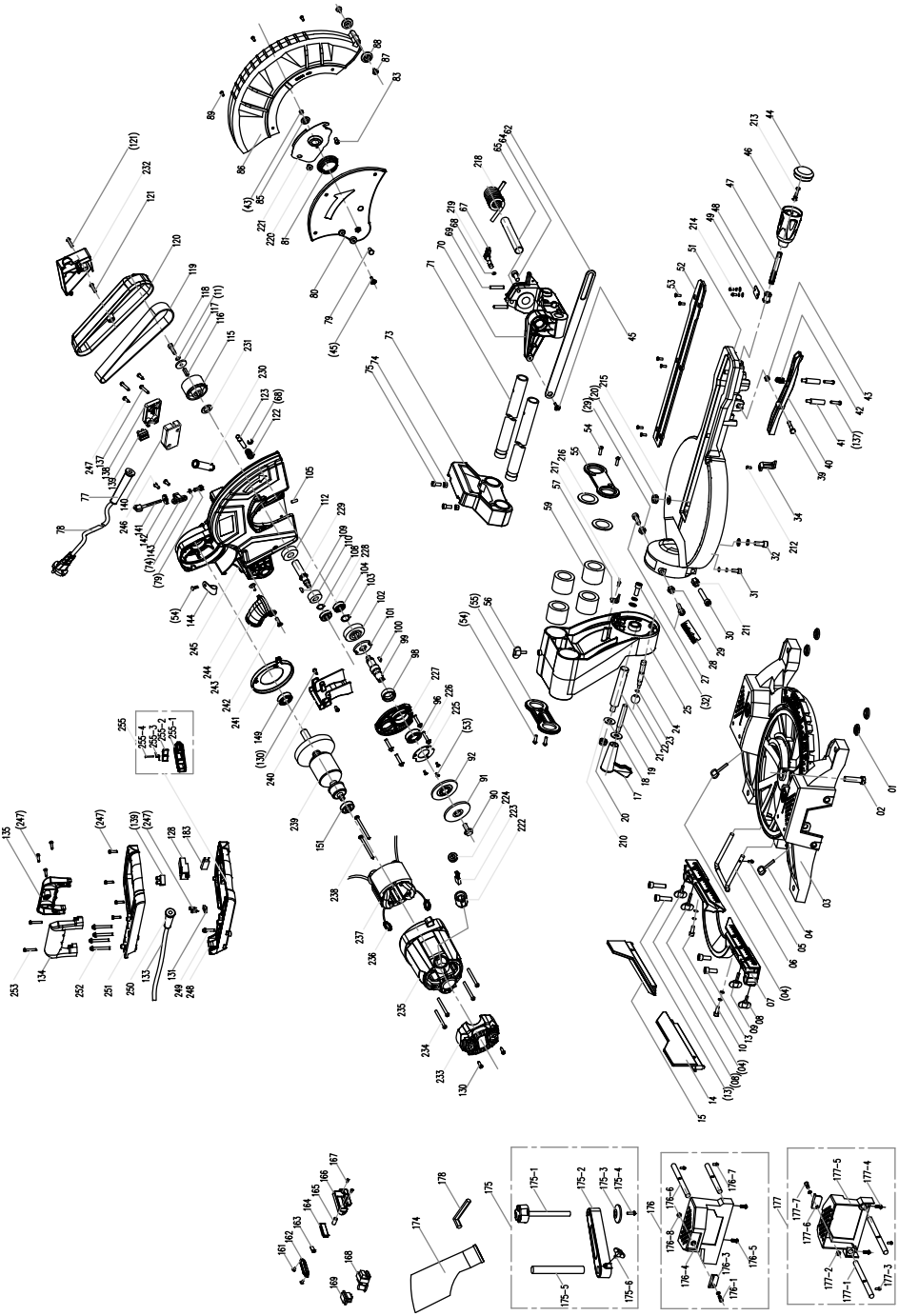
- Pode entregar sem custos até três aparelhos elétricos usados com um comprimento de até 25 centímetros ao fabricante sem que tenha de comprar um aparelho novo ou a outro centro de recolha autorizado na sua vizinhança.
- Para se informar acerca de condições de devolução adicionais dos fabricantes e distribuidores, 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.	Peça a um técnico para inspecionar a máquina. 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 à companhia elétrica 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 sua potência total.	Circuitos elétricos na instalação de rede sobrecarregados (lâmpadas, outros motores, etc.).	Não utilizar outros aparelhos 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.


255
255-4
255-3
255-2
255-1

EU-Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de conformité UE

CE

Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinien und Normen für den Artikel
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EU-richtlijnen en normen

Marke / Brand / Marque:	**SCHEPPACH**
Art.-Bezeichnung:	**KAPP-, ZUG- UND GEHRUNGSSÄGE - HM140L**
Article name:	**SLIDING CROSS-CUT MITRE SAW - HM140L**
Nom d'article:	**SCIE À ONGLET RADIALE - HM140L**
Art.-Nr. / Art. no. / N° d'ident.:	**5901218901 / 59012189969 / 5901218906**

	2014/29/EU		2004/22/EG		89/686/EWG_96/58/EG		2000/14/EG_2005/88/EG
	2014/35/EU		2014/68/EU		90/396/EWG		**Annex V**
X	2014/30/EU	X	2011/65/EU*				**Annex VI** Noise: measured L_{WA} = xx dB; guaranteed L_{WA} = xx dB P = xx KW Notified Body: Notified Body No.:
X	2006/42/EG						2016/1628/EU
	Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Certificate No.:						Emission. No:

Standard references:

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

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques.

Ichenhausen, 15.05.2025

i.V.

Signature / Andreas Pecher / Head of Project Management

First CE: 2023
Subject to change without notice

Documents registrar: Matthias Herz
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer loses its rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à rédhibition et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus

Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dellíacquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dellíacquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dellíacquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de matérial ou de fabricação. Peças avariadas são substituidas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuinas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservançia das normas relativas á electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reinvidicada para aparelhos que não tenham sido consertados por lerceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.