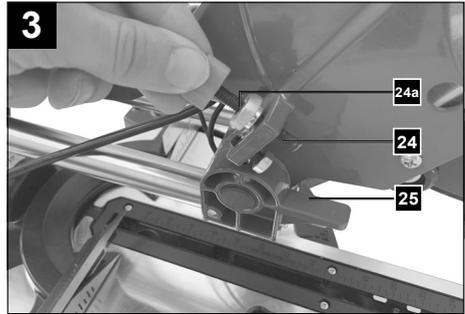
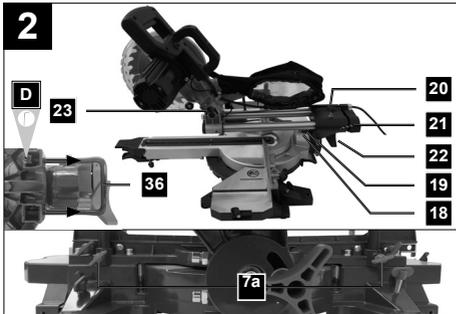
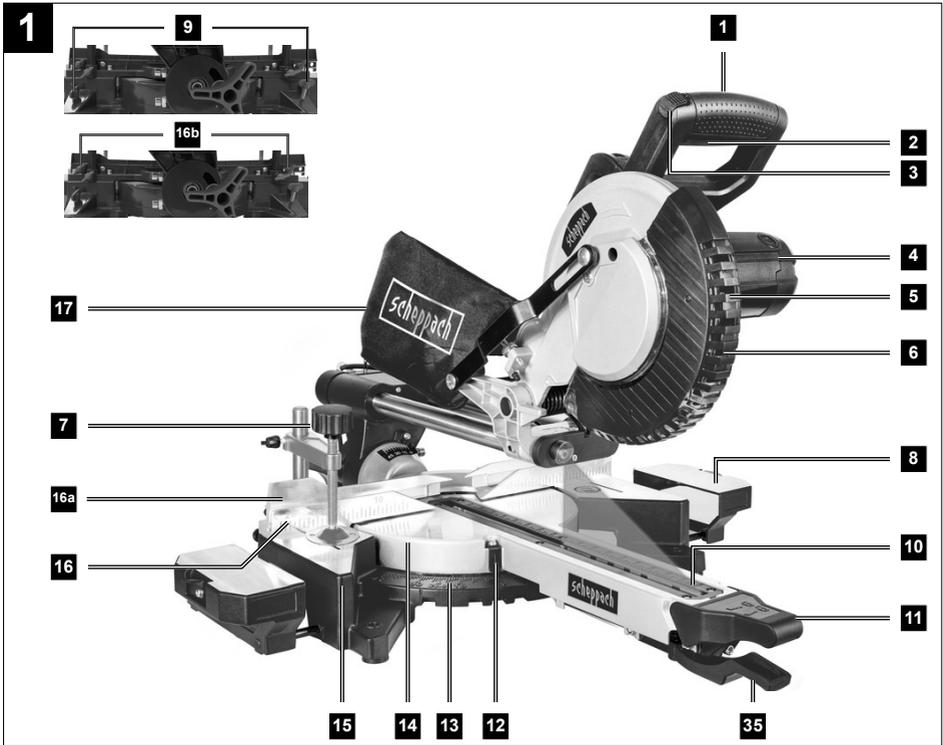


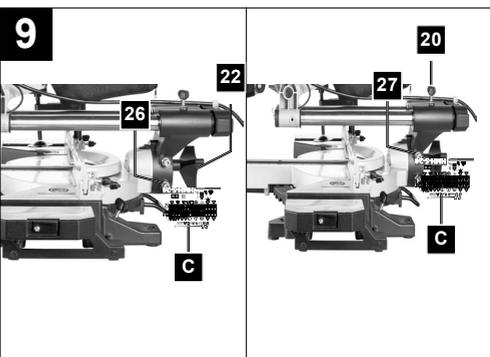
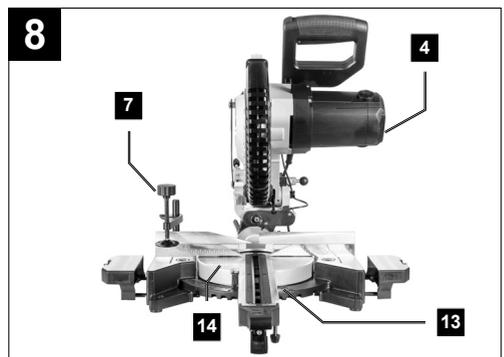
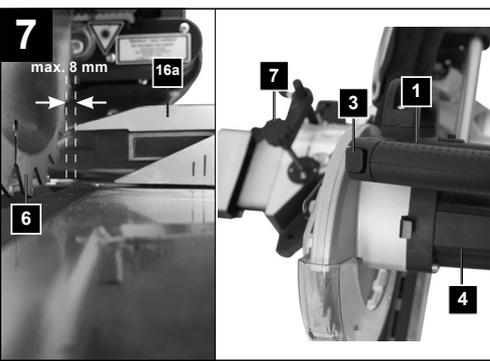
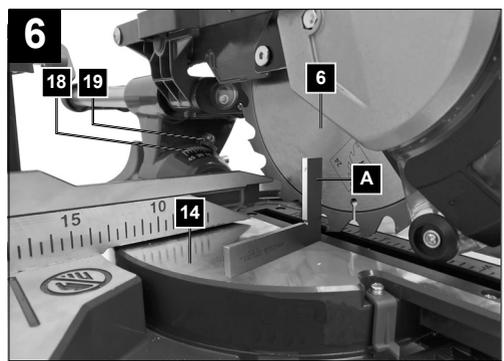
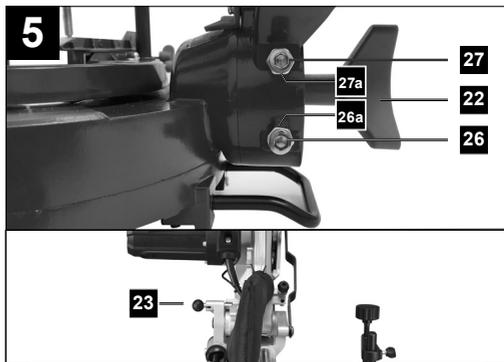
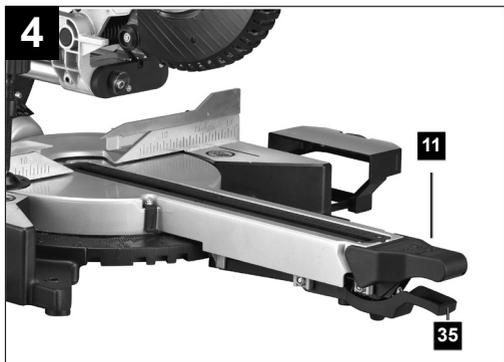
Art.Nr.
5801208901
AusgabeNr.
5801208850
Rev.Nr.
04/09/2020

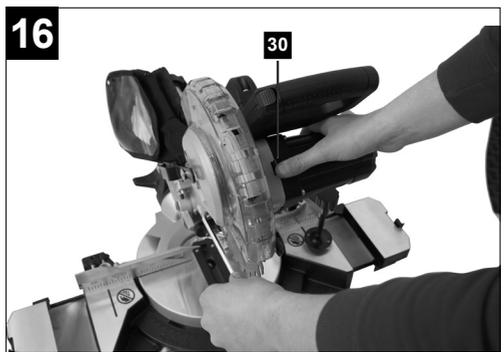
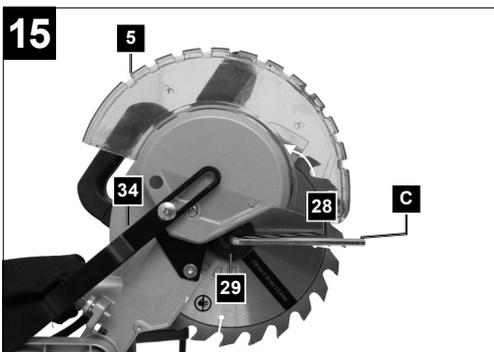
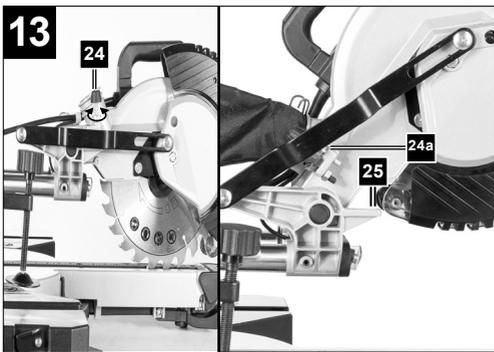
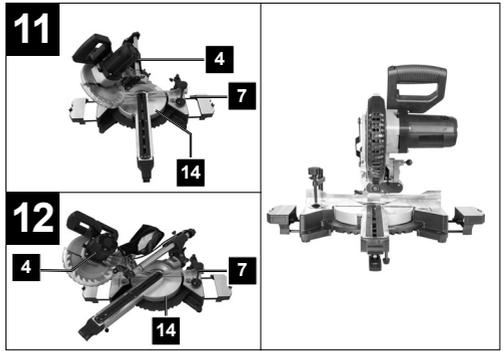
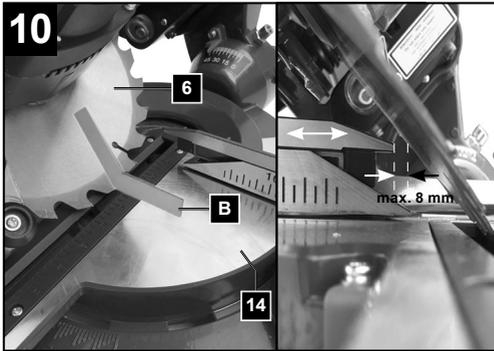


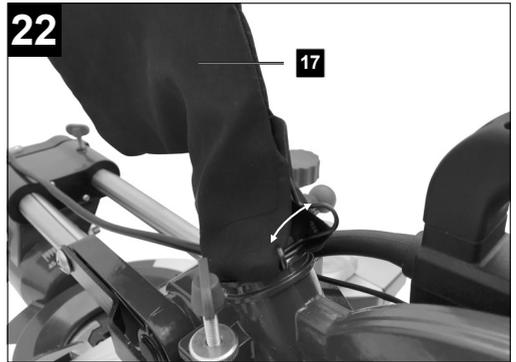
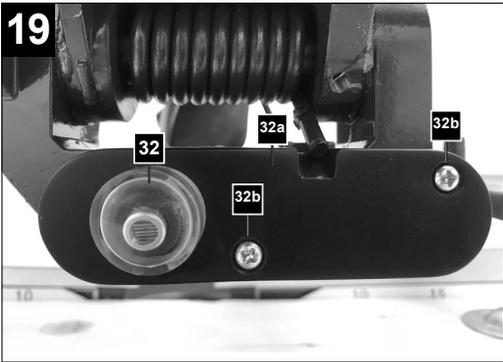
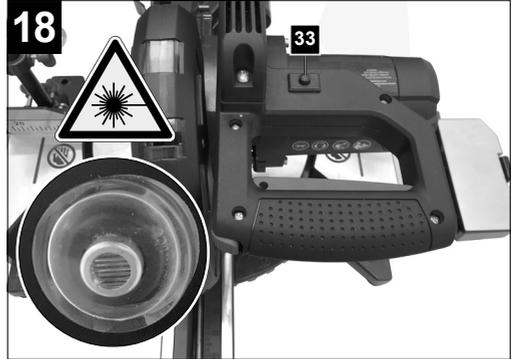
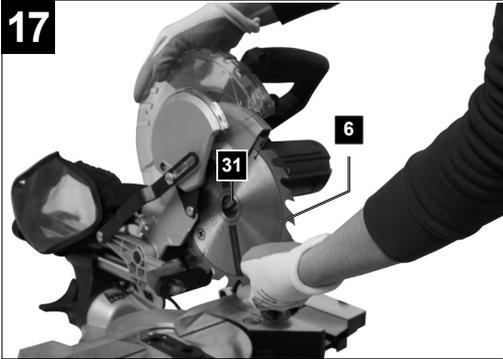
MST254

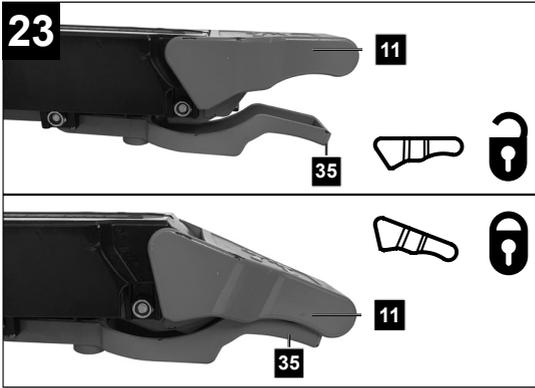
DE	Zug-, Kapp- und Gehrungssäge Originalbedienungsanleitung	7
GB	Sliding cross cut mitre saw Translation of original instruction manual	46











Erklärung der Symbole auf dem Gerät



Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



Schutzbrille tragen!



Gehörschutz tragen!



Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!

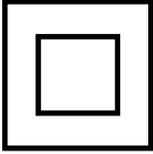


Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!



Achtung! Laserstrahlung

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



Schutzklasse II (Doppelisolierung)



Warn- und Sicherheitshinweise beachten!



Laser

Inhaltsverzeichnis:	Seite:
1. Einleitung.....	10
2. Gerätebeschreibung.....	11
3. Lieferumfang	13
4. Bestimmungsgemäße Verwendung	13
5. Sicherheitshinweise.....	15
6. Technische Daten.....	26
7. Vor Inbetriebnahme	28
8. Aufbau und Bedienung.....	29
9. Transport	37
10. Wartung.....	37
11. Lagerung	39
12. Elektrischer Anschluss	39
13. Entsorgung und Wiederverwertung.....	41
14. Störungsabhilfe	42

1. Einleitung

Hersteller:**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Verehrter Kunde,

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

Hinweis:

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

- unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / 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 Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

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

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

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

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

2. Gerätebeschreibung (Abb. 1-23)

1. Handgriff
2. Ein-/Ausschalter
3. Sperrschalter
4. Maschinenkopf
5. Sägeblattschutz beweglich
- 5a. Befestigungsschraube
6. Sägeblatt
7. Spannvorrichtung
- 7a. Sterngriffschraube
8. Werkstückauflage
9. Feststellschraube für Werkstückauflage
10. Tischeinlage
11. Arretiergriff
12. Zeiger
13. Skala

14. Drehtisch
 15. Feststehender Säge Tisch
 16. Anschlagsschiene
 - 16a. Verschiebbare Anschlagsschiene
 - 16b. Feststellschraube
 17. Spänefangsack
 18. Skala
 19. Zeiger
 20. Feststellschraube für Zugführung
 21. Zugführung
 22. Feststellschraube
 23. Sicherungsbolzen
 24. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
 - 24a. Rändelmutter
 25. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
 26. Justierschraube (90°)
 - 26a. Sicherungsmutter
 27. Justierschraube (45°)
 - 27a. Sicherungsmutter
 28. Flanschschraube
 29. Außenflansch
 30. Sägewellensperre
 31. Innenflansch
 32. Laser
 - 32a. Abdeckung
 - 32b. Schraube
 33. Ein-/Ausschalter Laser
 34. Führungsbügel
 35. Raststellungshebel
 36. Kippsicherung
 37. Verriegelungen Kohlebürsten
- A.) 90° Anschlagwinkel (im Lieferumfang nicht enthalten)
B.) 45° Anschlagwinkel (im Lieferumfang nicht enthalten)
C.) Innensechskantschlüssel, 6 mm

- D.) Innensechskantschlüssel, 3 mm
- E.) Kreuzschlitzschraube (Laser)

3. Lieferumfang

- Zug-, Kapp- und Gehrungssäge
- 1 x Spannvorrichtung (7) (vormontiert)
- 2 x Werkstückauflage (8) (vormontiert)
- Spänefangsack (17)
- Innensechskantschlüssel 6 mm (C)
- Innensechskantschlüssel 3 mm (D)
- Sägeblatt (vormontiert)
- Betriebsanleitung

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

Warnung! Das mitgelieferte Sägeblatt ist ausschließlich zum Sägen von folgenden Materialien bestimmt:

Holz, Holzfolgeprodukte (MDF, Spanplatten, Sperrholz, Tischlerplatten, Hartfaserplatten, etc.), Holz mit Nägeln und 3 mm Weichstahlplatten.

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

Anmerkung: Verwenden Sie das Sägeblatt nicht zum Schneiden von verzinkten Materialien oder Holz mit eingebetteten verzinkten Nägeln. Verwenden Sie das Sägeblatt nicht zum Sägen von Brennholz!

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

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

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

Personen, welche die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.

Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.

Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

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

- Berührung des Sägeblattes im nicht abgedeckten Sägebereich.
- Eingreifen in das laufende Sägeblatt (Schnittverletzung).
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Sägeblattbrüche.
- Herausschleudern von fehlerhaften Hartmetallteilen des Sägeblattes.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.

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

5. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1. Arbeitsplatzsicherheit

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

2. Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des 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 Elektrowerkzeuges 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.** Verwenden Sie für Ihre 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 Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.**

Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

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

5. Service

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

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 abgestützt, 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 Zwinde oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt „festbeißen“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.
- p) **Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies verringert das Risiko, dass das Werkstück fortgeschleudert wird.
- q) **Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Gehrungskappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie anschließend das eingeklemmte Material.** Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsäge kommen.
- r) **Lassen Sie nach beendetem Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.
- s) **Halten Sie den Handgriff gut fest, wenn Sie einen unvollständigen Sägeschnitt ausführen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf seine untere Lage erreicht hat.** Durch die Bremswirkung der Säge kann der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen werden, 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 Multifunktions-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 Multifunktions-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 Multifunktions-Kapp-, Zug- und Gehrungssäge entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
- 19 Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.
- 20 Verwenden Sie nur ein Sägeblatt mit einem Durchmesser entsprechend den Angaben auf der Säge.
- 21 Verwenden Sie zusätzliche Werkstück-Auflagen, wenn dies für die Stabilität des Werkstück notwendig ist.
- 22 Die Verlängerungen der Werkstückauflage müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden.
- 23 Ersetzen Sie die abgenutzte Tischeinlage!
- 24 Vermeiden Sie ein Überhitzen der Sägezähne.
- 25 Vermeiden Sie beim Sägen von Kunststoffen, dass der Kunststoff schmilzt.
Verwenden Sie dazu die richtigen Sägeblätter. Tauschen Sie die beschädigten oder abgenutzten Sägeblätter rechtzeitig aus.
Wenn sich das Sägeblatt überhitzt, stoppen Sie die Maschine. Lassen Sie das Sägeblatt zuerst abkühlen, bevor Sie mit dem Gerät erneut arbeiten.



Achtung: Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laserklasse 2



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

- Nicht direkt mit ungeschütztem Auge in den Laserstrahl blicken.
- Niemals direkt in den Strahlengang blicken.

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

Restrisiken

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

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell, was zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und in der Schnittgenauigkeit führt.
- Beim Schneiden von Plastikmaterial verwenden Sie bitte immer Klemmen: die Teile, die gesägt werden sollen, müssen immer zwischen den Klemmen fixiert werden.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Starttaste nicht gedrückt werden.

- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Maschine optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen, lassen Sie die Starttaste los und ziehen den Netzstecker.

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

6. Technische Daten

Wechselstrommotor.....	220–240 V~ 50Hz
Nennleistung S1	2000 Watt
Leerlaufdrehzahl n_0	4500 min ⁻¹
Hartmetallsägeblatt	ø 255 x ø 30 x 3 mm
Anzahl der Zähne	60
Maximale Zahnbreite des Sägeblattes	3 mm
Schwenkbereich	-45° / 0° / +45°
Gehrungsschnitt	0° bis 45° nach links
Sägebreite bei 90°	340 x 90 mm
Sägebreite bei 45°	240 x 90 mm
Sägebreite bei 2 x 45°	
(Doppelgehrungsschnitt)	240 x 45 mm
Schutzklasse	II / 
Gewicht.....	ca. 14,3 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 nm
Leistung Laser	< 1 mW

Das Werkstück muss mindestens eine Höhe von 3 mm und eine Breite von 10 mm haben.

Achten Sie darauf, dass das Werkstück immer mit der Spannvorrichtung gesichert wird.

Geräusch

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

Schalldruckpegel L_{pA} 96,5 dB(A)

Unsicherheit K_{pA} 3 dB

Schalleistungspegel L_{WA} 109,5 dB(A)

Unsicherheit K_{WA} 3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

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

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

Warnung:

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

7. Vor Inbetriebnahme

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

GEFAHR

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

- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden. Sichern Sie die Maschine durch die Bohrungen am feststehenden Sägetisch (15) mit 4 Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) auf einer Werkbank, einem Untergestell o. ä..
- Die vorinstallierte Kippsicherung (36) komplett ausziehen und mittels des Innensechskantschlüssels (D) sichern (Abb. 2).
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeblatt muss frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper, wie z.B. Nägel oder Schrauben, usw. achten.
- Bevor Sie den Ein-/Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

7.1 Prüfung Sicherheitseinrichtung - Sägeblattschutz beweglich (5)

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

Funktion überprüfen.

Dazu die Säge nach unten klappen:

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

8. Aufbau und Bedienung

8.1 Zug-, Kapp- und Gehrungssäge aufbauen (Abb. 1/2/4/5/23)

- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Arretiergriff (11) nach oben klappen und den Raststellungshebel (35) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Drehtisch (14) und Zeiger (12) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (13) drehen. Um die Einstellung zu fixieren, den Arretiergriff (11) nach unten klappen.
- Durch leichtes Drücken des Maschinenkopfs (4) nach unten und gleichzeitiges Herausziehen des Sicherungsbolzens (23) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Maschinenkopf (4) nach oben schwenken.
- Die Spannvorrichtungen (7) können beidseitig an dem feststehenden Sägetisch (15) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtungen (7) in die dafür vorgesehenen Bohrungen an der Hinterseite der Anschlagschiene (16) und sichern diese über die Sterngriffschrauben (7a).
Bei Gehrungsschnitten 0° – 45° ist die Spannvorrichtung (7) nur einseitig (rechts) zu montieren (siehe Abb. 11–12).
- Der Maschinenkopf (4) kann durch Lösen der Feststellschraube (22), nach links auf max. 45° geneigt werden.

- Die Werkstückauflagen (8) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden. Stellen Sie die gewünschte Ausladung ein, indem Sie die Feststellschraube (9) lösen. Danach ziehen Sie die Feststellschraube (9) wieder fest.

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

- **Anschlagwinkel nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.
- Feststellschraube (22) lockern.
- Anschlagwinkel (A) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.
- Lösen Sie die Sicherungsmutter (26a).
- Die Justierschraube (26) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) 90° beträgt.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter (26a) wieder fest.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (19) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 0°-Position der Skala (18) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

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

Bei Schnittbreiten bis ca. 100 mm kann die Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube (20) in der hinteren Position fixiert werden. In dieser Position kann die Maschine im Kapp-Betrieb betrieben werden.

Sollte die Schnittbreite über 100 mm liegen, muss darauf geachtet werden, dass die Feststellschraube (20) locker und der Maschinenkopf (4) beweglich ist.

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

- Öffnen Sie die Feststellschrauben (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagsschienen (16a) nach innen.

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

8.4 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0°–45°

(Abb. 1/7/8)

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

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

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach innen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen den Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Lösen Sie den Arretiergriff (11), sofern dieser festgestellt ist, ziehen Sie den Raststellungshebel (35) mit dem Zeigefinger nach oben und stellen Sie den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel ein.
- Der Zeiger (12) auf dem Drehtisch muss mit dem gewünschten Winkelmaß der Skala (13) auf dem feststehenden Sägertisch (15) übereinstimmen.
- Den Arretiergriff (11) wieder feststellen um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

8.5 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt 45°

(Abb. 1/2/5/9/10)

- **Anschlagswinkel nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.

Achtung! Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden (**linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen sich in der inneren Position befinden (**rechte Seite**).
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf 45° neigen.
- 45°-Anschlagwinkel (b) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.
- Sicherungsmutter (27a) lösen und Justierschraube (27) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) genau 45° beträgt.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter (27a) wieder fest.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (19) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 45°-Position der Skala (18) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

8.6 Gehrungsschnitt 0°–45° und Drehtisch 0° (Abb. 1/2/11)

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

Achtung! Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden (**linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.

- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen sich in der inneren Position befinden (**rechte Seite**).
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links neigen, bis der Zeiger (19) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (18) zeigt.
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben durchführen.

8.7 Gehrungsschnitt 0°–45° und Drehtisch 0°–45° (Abb. 2/4/12)

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

Achtung! Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden (**linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) durch Lockern des Handgriffes (11) lösen.
- Den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 8.4).
- Den Arretiergriff (11) nach unten klappen, um den Drehtisch (14) zu fixieren.

- Die Feststellschraube (22) lösen.
- Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 8.6).
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

8.8 Schnitttiefenbegrenzung (Abb. 3/13)

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

8.9 Spänefangsack (Abb. 1/22)

Die Säge ist mit einem Spänefangsack (17) für Späne ausgestattet. Drücken Sie die Metallringflügel des Staubbeutels zusammen und bringen Sie ihn an der Auslassöffnung im Motorbereich an. Der Spänefangsack (17) kann über den Reißverschluss auf der Unterseite entleert werden.

8.9.1 Anschluss an eine externe Staubabsaugung

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

8.10 Austausch des Sägeblatts (Abb. 1/2/14–17)

Netzstecker ziehen!

Achtung!

Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts Schutzhandschuhe! Verletzungsgefahr!

- Den Maschinenkopf (4) nach oben schwenken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren.

- Lösen Sie die Befestigungsschraube (5a) der Abdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
- **WARNUNG!** Drehen Sie diese Schraube nicht vollständig heraus.
- Sägeblattschutz (5) soweit nach oben klappen, dass der Sägeblattschutz (5) über der Flanschschaube (28) ist.
- Mit einer Hand den Innensechskantschlüssel (C) auf die Flanschschaube (28) setzen.
- Innensechskantschlüssel (C) festhalten und Sägeblattschutz (5) langsam schließen, bis dieser am Innensechskantschlüssel (C) ansteht.
- Sägewellensperre (30) fest drücken und Flanschschaube (28) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (30) ein.
- Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschaube (28) im Uhrzeigersinn lösen.
- Flanschschaube (28) ganz heraus drehen und Außenflansch (29) abnehmen.
- Das Sägeblatt (6) vom Innenflansch (31) abnehmen und nach unten herausziehen.
- Flanschschaube (28), Außenflansch (29) und Innenflansch (31) sorgfältig reinigen.
- Das neue Sägeblatt (6) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- **Achtung!** Die Schnittschräge der Zähne d.h. die Drehrichtung des Sägeblattes (6), muss mit der Richtung des Pfeils auf dem Gehäuse übereinstimmen.
- Vor dem Weiterarbeiten die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen prüfen.
- **Achtung!** Nach jedem Sägeblattwechsel prüfen, ob das Sägeblatt (6) in senkrechter Stellung sowie auf 45° gekippt, frei in der Tischeinlage (10) läuft.
- **Achtung!** Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes (6) muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

8.11 Betrieb Laser (Abb. 18)

Einschalten:

Ein-/Ausschalter Laser (33) 1x drücken. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnitfführung anzeigt.

Ausschalten:

Ein-/Ausschalter Laser (33) 1x drücken.

8.12 Justieren des Lasers (Abb. 19–20)

Falls der Laser (32) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden. Öffnen Sie hierzu die Schrauben (32b) und entfernen die vordere Abdeckung (32a). Lösen Sie die Kreuzschlitzschrauben (E) und stellen Sie den Laser durch seitliches verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (6) trifft. Nachdem Sie den Laser justiert und festgezogen haben, montieren Sie die vordere Abdeckung und ziehen hierfür die beiden Schrauben (32b) handfest an.

9. Transport

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

10. Wartung

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

Allgemeine Wartungsmaßnahmen

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

Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

Reinigung Sicherheitseinrichtung Sägeblattschutz beweglich (5)

Prüfen Sie vor jeglicher Inbetriebnahme den Sägeblattschutz auf Verunreinigungen.

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

Tischeinlage wechseln

Gefahr!

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

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

Bürsteninspektion

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

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

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

Setzen Sie die Kohlebürsten in umgedrehter Reihenfolge wieder ein.

Service-Informationen

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

Verschleißteile*: Kohlebürsten, Sägeblatt, Tischeinlagen, Spänefangsäcke

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

11. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30°C.

Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

12. Elektrischer Anschluss

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

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlußbedingungen. Das heisst, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
- Das Gerät kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.

- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, die
 - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz „Z“ ($Z_{\max} = 0.257 \Omega$) nicht überschreiten, oder
 - b) eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, dass Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

Wichtige Hinweise

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

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Beim Einphasen-Wechselstrommotor empfehlen wir, für Maschinen mit hohem Anlaufstrom (ab 2000 Watt), eine Absicherung von C 16A oder K 16A!

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.

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

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Stromart des Motors
- Daten des Motor-Typenschildes

13. Entsorgung und Wiederverwertung

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

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

Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



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

stelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen.

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

14. Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, 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 Elektrofachkraft 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.

<p>Motor erreicht volle Leistung nicht.</p>	<p>Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.).</p>	<p>Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis.</p>
<p>Motor überhitzt sich leicht.</p>	<p>Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors.</p>	<p>Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist.</p>
<p>Sägeschnitt ist rau oder gewellt.</p>	<p>Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke.</p>	<p>Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen.</p>
<p>Werkstück reißt aus bzw. splittert.</p>	<p>Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet.</p>	<p>Geeignetes Sägeblatt einsetzen.</p>

Garantiebedingungen

Revisionsdatum 20. August 2018

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 Servicenummer zur Verfügung. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen für eine problemlose Bearbeitung und Regulierung im Schadensfall dienen.

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

1. **Diese Garantiebedingungen** regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
2. **Die Garantieleistung** erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
3. **Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:**
 - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Gerätes 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 betreffende Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingeschendet, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingeschendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches **kontaktieren Sie bitte unser Service-Center** (via Post, eMail oder telefonisch).

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

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

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

6. **Bearbeitungszeit** - Im Regelfall erledigen wir Reklamationsendungen innerhalb 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center. Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.

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

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

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

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

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.scheppach.com

Telefon: +49 [0] 8223 4002 99 oder +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.

Explanation of the symbols on the equipment



Before commissioning, read and observe the operating instructions and safety instructions!



Wear safety goggles!



Wear ear-muffs!



Wear breathing protection when generating dust!

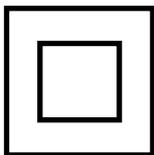


Attention! Risk of injury. Never reach into the running saw blade!



Attention! Laser radiation





Protection Class II (double insulated)



Observe warnings and safety instructions!



Laser

Table of contents:	Page:
1. Introduction.....	49
2. Device description	50
3. Scope of delivery.....	52
4. Intended use.....	52
5. Safety information	53
6. Technical data	63
7. Before starting the equipment	64
8. Attachment and operation	65
9. Transport	73
10. Maintenance	73
11. Storage.....	74
12. Electrical connection	75
13. Disposal and recycling	76
14. Troubleshooting	77

1. Introduction

Manufacturer:**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Dear customer,

we wish you a pleasant and successful working experience with your new machine.

Note:

According to the applicable product liability law the manufacturer of this device is not liable for damages which arise on or in connection with this device in case of:

- improper handling,
- non-compliance with the instructions for use,
- repairs by third party, non authorized skilled workers,
- installation and replacement of non-original spare parts,
- improper use,
- failures of the electrical system due to the non-compliance with the electrical specifications and the VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 regulations

Recommendations:

Read the entire text of the operating instructions prior to the assembly and operation of the device.

These operating instructions are intended to make it easier for you to get familiar with your device and utilize its intended possibilities of use.

The operating instructions contain important notes on how to work safely, properly and economically with your machine and how to avoid dangers, save repair costs, reduce downtime, and increase the reliability and working life of the machine.

In addition to the safety regulations contained herein, you must in any case comply with the applicable regulations of your country with respect to the operation of the machine.

Put the operating instructions in a clear plastic folder to protect them from dirt and humidity, and store them near the machine. The instructions must be read and carefully observed by each operator prior to starting the work. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed on the related dangers and risks are allowed to use the machine. The required minimum age must be met.

In addition to the safety notes contained in the present operating instructions and the special regulations of your country, the generally recognized technical rules for the operation of wood working machines must be observed.

We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

2. Device description (fig. 1–23)

1. Handle
2. ON/OFF switch
3. Lock switch
4. Machine head
5. Moving saw blade guard
- 5a. Locking screw
6. Saw blade
7. Clamping device
- 7a. Star knob screw
8. Workpiece support
9. Set screw for workpiece support
10. Table insert
11. Locking handle
12. Pointer
13. Scale
14. Rotary table
15. Fixed saw table

16. Stop rail
 - 16a. Movable stop rail
 - 16b. Set screw
 17. Sawdust bag
 18. Scale
 19. Pointer
 20. Set screw for drag guide
 21. Drag guide
 22. Set screw
 23. Locking bolt
 24. Screw for cutting depth limiting
 - 24a. Rear knurled nut
 25. Stop for cutting depth limiting
 26. Adjusting screw (90°)
 - 26a. Locknut
 27. Adjusting screw (45°)
 - 27a. Locknut
 28. Flange screw
 29. Outer flange
 30. Saw shaft lock
 31. Inner flange
 32. Laser
 - 32a. Cover
 - 32b. Screw
 33. ON/OFF switch laser
 34. Guide bracket
 35. Latched position lever
 36. Tilt protection
 37. Interlock carbon brushes
-
- A.) 90° stop angle (not supplied)
 - B.) 45° stop angle (not supplied)
 - C.) Allen key, 6 mm
 - D.) Allen key, 3 mm
 - E.) Phillips head screw (Laser)

3. Scope of delivery

- Sliding cross cut mitre saw
- 1 x Clamping device (7) (preassembled)
- 2 x Workpiece support (8) (preassembled)
- Sawdust bag (17)
- Allen key 6 mm (C)
- Allen key 3 mm (D)
- Sawblade (mounted)
- Operating manual

4. Intended use

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

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

Warning! The supplied saw blade is intended exclusively for sawing the following materials:

wood, wood-derived products (MDF, chipboard, plywood, blockboard, hardboard, etc.), wood with nails and 3 mm mild steel plates.

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

Note: Do not use the saw blade to cut galvanised materials or wood containing galvanised nails. Do not use the saw blade to saw firewood!

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

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

To use the equipment properly you must also observe the safety information, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual.

All persons who use and service the equipment have to be acquainted with this manual and must be informed about the equipment's potential hazards. It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area. The same applies for the general rules of health and safety at work.

The manufacturer will not be liable for any changes made to the equipment nor for any damage resulting from such changes. Even when the equipment is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

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

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

5. Safety information

General power tool safety warnings

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

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. Work area safety

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

2. Electrical safety

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

- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

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

4. Power tool use and care

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

5. Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for mitre saws

- a) **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
- b) **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- c) **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut “freehand” in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- d) **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.

- e) **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece “cross handed” i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- f) **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- g) **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- h) **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
- i) **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- j) **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
- k) **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool “ON” and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

- l) Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- m) Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- n) The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
- o) Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade.
- p) Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
- q) If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
- r) After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
- s) Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

Safety Instructions for the handling of saw blades

- 1 Do not use damaged or deformed saw blades.
- 2 Do not use any insertion tools with cracks. Sort out cracked insertion tools. Repairs are not permitted.
- 3 Do not use saw blades made of high speed steel.
- 4 Check the condition of the saw blades before using the multifunction 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 multifunction sliding cross cut mitre saw and which are suitable for the material to be cut.
- 9 Observe the saw blade direction of rotation.
- 10 Only insert the saw blade if you have mastered their use.
- 11 Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the insertion tool may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
- 12 Clean grease, oil and water off of the clamping surfaces.
- 13 Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
- 14 Make sure that fixed reducer rings for securing the insertion tool have the same diameter and have at least 1/3 of the cutting diameter.
- 15 Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
- 16 Handle insertion tool with caution. They are ideally stored in the originally package or special containers. Wear protective gloves in order to improve grip and to further reduce the risk of injury.
- 17 Prior to the use of insertion tools, make sure that all protective devices are properly fastened.
- 18 Prior to use, make sure that the insertion tool meets the technical requirements of this electric tool and is properly fastened.

- 19 Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.
- 20 Only use saw blade diameters in accordance with the markings on the saw.
- 21 Use additional workpiece supports, if required for workpiece stability.
- 22 Workpiece support extensions must always be secured and used during work.
- 23 Replace table inserts when worn!
- 24 Avoid overheating of the saw teeth.
- 25 When sawing plastic, avoid melting of the plastic.
Use the appropriate saw blades for this purpose. Replace damaged or worn saw blades immediately.
When the saw blade overheats, stop the machine. Allow the saw blade to cool down before using the machine again.



Attention: Laser radiation
Do not stare into the beam
Class 2 laser



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.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.

- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

Residual risks

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

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the „safety instructions“ and the „Proper use“ are observed along with the whole of the operating instructions.
- Do not load the machine unnecessarily: excessive pressure when sawing will quickly damage the saw blade, which results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- When cutting plastic material, please always use clamps: the parts which should be cut must always be fixed between the clamps.
- Avoid accidental starting of the machine: the operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. In doing so, your machine provides optimal performance.
- Hands may never enter the processing zone when the machine is in operation.
- Release the handle button and switch off the machine prior to any operations.

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

6. Technical data

AC motor	220–240 V~ 50Hz
Power S1	2000 Watt
Idle speed n_0	4500 min ⁻¹
Carbide saw blade.....	∅ 255 x ∅ 30 x 3 mm
Number of teeth.....	60
Maximum tooth width of saw blade	3 mm
Swivel range	-45° / 0° / +45°
Mitre cut.....	from 0° to 45° to the left
Saw width at 90°	340 x 90 mm
Saw width at 45°	240 x 90 mm
Saw width at 2 x 45° (double mitre cut).....	240 x 45 mm
Protection class	II / 
Weight	ca. 14,3 kg
Laser class	2
Wavelength of laser	650 nm
Laser output.....	< 1 mW

The work piece must have a minimum height of 3 mm and a minimum width of 10 mm.

Make sure that the workpiece is always secured with the clamping device.

Noise

Total noise values determined in accordance with EN 62841.

Sound pressure level L_{pA} 96.5 dB(A)

Uncertainty K_{pA} 3 dB

Sound power level L_{WA} 109.5 dB(A)

Uncertainty K_{WA} 3 dB

Wear hearing protection.

The effects of noise can cause a loss of hearing

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

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

Warning:

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

7. Before starting the equipment

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

DANGER

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

- The equipment must be set up where it can stand securely. Secure the machine on a workbench or a base frame with 4 screws (not included in delivery) using the holes on the fixed saw table (15).
- Pull out the pre-installed tilt protection (36) completely and secure it with an Allen key (D) (fig.2).

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

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

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

Check function

To do so, fold the saw downwards:

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

8. Attachment and operation

8.1 Attaching the sliding compound mitre saw (fig. 1/2/4/5/23)

- In order to adjust the rotary table (14), fold the locking handle (11) upwards and pull up the latched position lever (35) with your index finger.
- Turn the rotary table (14) and pointer (12) to the desired angle measurement of the scale (13). To fix the setting, fold the locking handle (11) downwards.
- Pressing the machine head (4) lightly downwards and removing the locking bolt (23) from the motor bracket at the same time disengages the saw from the lowest position.
- Swing the machine head (4) up.

- It is possible to secure the clamping devices (7) to the left or right on the fixed saw table (15). Insert the clamping devices (7) in the holes on the rear side of the stop rail (16) and secure it with the star grip screws (7a).

For 0°- 45° mitre cuts, the clamping device (7) must only be mounted on the right side (see fig. 11-12).

- It is possible to tilt the machine head (4) a max. 45° to the left by loosening the set screw (22).
- Workpiece supports (8) must always be secured and used during work. Set the desired table size by loosening the set screw (9). Then tighten the set screw (9) again.

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

- **No stop angle included.**
- Lower the machine head (4) and secure it using the locking bolt (23).
- Loosen the set screw (22).
- Position the angle stop (A) between the saw blade (6) and the rotary table (14).
- Loosen the lock nut (26a).
- Adjust the adjusting screw (26) until the angle between the saw blade (6) and rotary table (14) is 90°.
- Re-tighten the lock nut (26a).
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary loosen the pointer (19) using a Phillips screwdriver, set to position 0° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

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

In the case of cutting widths up to approx. 100 mm it is possible to fix the traction function of the saw with the set screw (20) in the rear position. In this position the machine can be operated in cross cutting mode. If the cutting width is over 100 mm then it is necessary to ensure that the set screw (20) is loose and the machine head (4) can move.

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

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rail (16a) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) is no more than 8 mm..
- Before making the cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Re-tighten the set screw (16b).
- Move the machine head (4) to its upper position.
- Use the handle (1) to push back the machine head (4) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
- Place the piece of wood to be cut at the stop rail (16) and on the turntable (14).
- Lock the material with the clamping devices (7) on the fixed saw table (15) to prevent the material from moving during the cutting operation.
- Release the lock switch (3) and press the ON/OFF switch (2) to start the motor.
- **With the drag guide (21) fixed in place (21):**
Use the handle (1) to move the machine head (4) steadily and with light pressure downwards until the saw blade (6) has completely cut through the work piece.
- **With the drag guide (21) not fixed in place (21):**
Pull the machine head (4) all the way to the front. Lower the handle (1) to the very bottom by applying steady and light downward pressure. Now push the machine head (4) slowly and steadily to the very back until the saw blade (6) has completely cut through the work piece.
- When the cutting operation is completed, move the machine head back to its upper (home) position and release the ON/OFF button (2).
Attention! The machine executes an upward stroke automatically due to the return spring, i.e. do not release the handle (1) after completing the cut; instead allow the machine head to move upwards slowly whilst applying light counter pressure.

8.4 Crosscut 90° and turntable 0°–45° (fig. 1/7/8)

The sliding compound mitre saw can be used to make crosscuts of 0°–45° to the left and 0°–45° to the right in relation to the stop rail.

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

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a minimum of 8 mm.
- Before making the cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Loosen the locking handle (11) if tightened, pull up the latched position lever (35) with your index finger and use the locking handle (11) to set the rotary table (14) to the desired angle.
- The pointer (12) on the rotary table must match the desired angle on the scale (13) on the fixed saw table (15).
- Re-tighten the handle (11) to secure the rotary table (14).
- Cut as described under section 8.3.

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

• No stop angle included.

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

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

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a maximum of 8 mm.
- The **right side** of the moveable stop rails (16a) must be in the inner position.

- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (4) 45° to the left.
- 45° position angle stop (B) between the saw blade (6) and rotary table (14).
- Loosen the lock nut (27a) and adjust the adjustment screw (27) until the angle between the saw blade (6) and the rotary table (14) is precisely 45°.
- Re-tighten the lock nut (27a).
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary, loosen the pointer (19) using a Phillips screwdriver, set to position 45° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

8.6 Mitre cut 0°–45° and turntable 0° (fig. 1/2/11)

The sliding compound mitre saw can be used to make mitre cuts of 0° - 45° in relation to the work face.

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

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a minimum of 8 mm.
- The **right side** of the moveable stop rails (16a) must be in the inner position.
- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Move the machine head (4) to the top position.
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (4) to the left, until the pointer (19) indicates the desired angle measurement on the scale (18).
- Re-tighten the locking handle (11) to secure the rotary table (14).

- Cut as described in section 8.3.

8.7 Mitre cut 0°–45° and turntable 0°–45° (fig. 2/4/12)

The sliding compound mitre saw can be used to make mitre cuts to the left of 0°–45° in relation to the work face and, at the same time, 0°–45° to the left or 0°–45° to the right in relation to the stop rail (double mitre cut).

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

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

8.8 Limiting the cutting depth (fig. 3/13)

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

8.9 Sawdust bag (fig. 1/22)

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

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

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

8.9.1 Connection to an external dust extractor

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

8.10 Changing the saw blade (fig. 1/2/14–17)

Remove the power plug!

Attention!

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

- Swing the machine head (4) upwards and lock with the locking bolt (23).
- Loosen the retaining screw (5a) of the cover using a Phillips screwdriver.

WARNING! Do not fully remove this screw.

- Fold the saw blade guard (5) upwards until the saw blade guard (5) is above the flange screw (28).
- With one hand insert the Allen key (C) in the flange screw (29).
- Hold the Allen key (C) and slowly close the saw blade guard (5) until it touches the Allen key (C).
- Firmly press the saw shaft lock (30) and slowly rotate the flange screw (28) in clockwise direction. The saw shaft lock (30) engages after no more than one rotation.
- Now, using a little more force, slacken the flange screw (29) in the clockwise direction.
- Turn the flange screw (28) right out and remove the outer flange (29).
- Take the blade (6) off the inner flange (31) and pull out downwards.

- Carefully clean the flange screw (28), outer flange (29) and inner flange (31).
- Fit and fasten the new saw blade (6) in reverse order.
- **Attention!** The cutting angle of the teeth, in other words the direction of rotation of the saw blade (6) must coincide with the direction of the arrow on the housing.
- Before continuing your work make sure that all safety devices are in good working condition.
- **Attention!** Every time that you change the saw blade (6), check to see that it spins freely in the table insert (10) in both perpendicular and 45° angle settings.
- **Attention!** The work to change and align the saw blade (6) must be carried out correctly.

8.11 Using the laser (fig. 18)

Switching on:

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

Switching off:

Press the ON/OFF switch laser (33) 1x.

8.12 Adjusting the laser (fig. 19–20)

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

After adjusting and tightening the laser, mount the front cover by tightening both screws (32b) by hand.

9. Transport

- Tighten the locking handle (11) to lock the rotary table.
- Press the machine head (4) downwards and secure with the locking bolt (23).
- Fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (20) in rear position.
- Carry the equipment by the fixed saw table (15).
- When reassembling the equipment proceed as described under chapter 8.

10. Maintenance

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

General maintenance measures

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

When cleaning the plastic do not use corrosive products.

Cleaning the moving saw blade guard safety device (5)

Always check the saw blade guard for debris before using the machine. Remove old sawdust and splinters using a brush or similar tool.

Replacing the table insert

Danger!

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

Immediately replace damaged table inserts!

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

3. Install new table insert.
4. Tighten the screws at table insert.

Brush inspection

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

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

When servicing the carbon brushes, open the two latches counterclockwise (as shown in figure 21). Then remove the carbon brushes.

Replace the carbon brushes in the reverse order.

Service information

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

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

* Not necessarily included in the scope of delivery!

11. Storage

Store the device and its accessories in a dark, dry and frost-proof place that is inaccessible to children. The optimum storage temperature is between 5 and 30°C.

Store the electrical tool in its original packaging.

Cover the electrical tool in order to protect it from dust and moisture.

Store the operating manual with the electrical tool.

12. Electrical connection

The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions.

The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.

- The product meets the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection conditions. This means that use of the product at any freely selectable connection point is not allowed.
- Given unfavourable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is intended solely for use at connection points that
 - a) do not exceed a maximum permitted supply impedance "Z" ($Z_{max} = 0.257 \Omega$), or
 - b) have a continuous current-carrying capacity of the mains of at least 100 A per phase.
- As the user, you are required to ensure, in consultation with your electric power company if necessary, that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), named above.

Important information

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

With a single-phase a.c. motor, we recommend a C 16A or K 16A fuse for machines with a high start-up current (from 2000 Watt)!

Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

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

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage. Check the electrical connection cables for damage regularly. Make sure that the connection cable does not hang on the power network during the inspection.

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

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

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

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

13. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

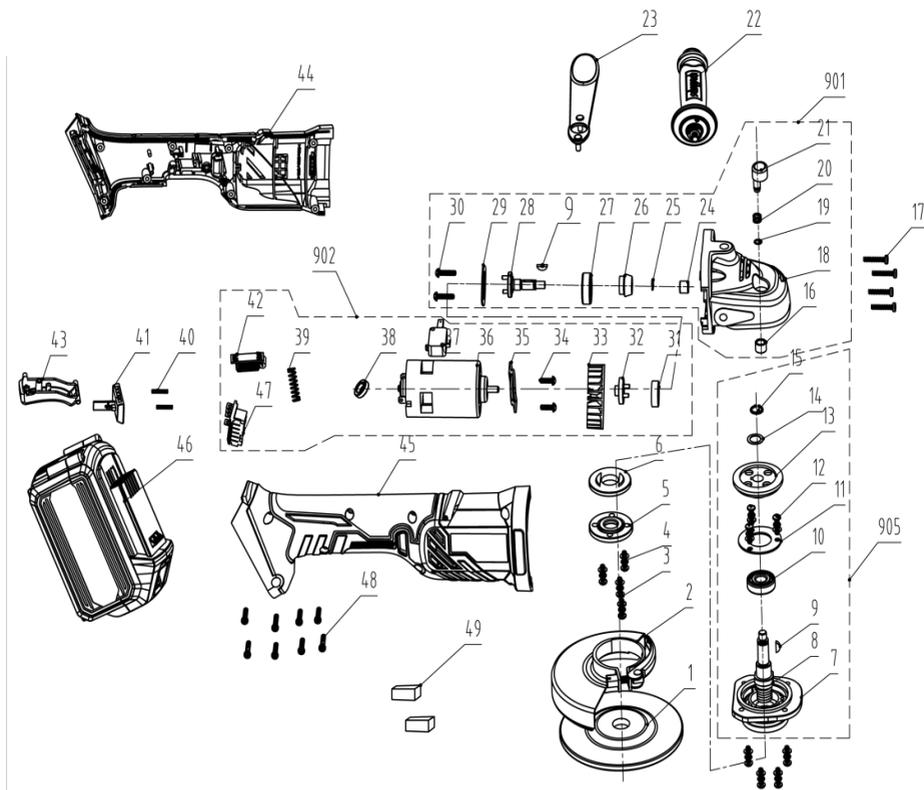
Old devices must not be disposed of with household waste!

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

14. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Motor does not work	Motor, cable or plug defective, fuses burnt	Arrange for inspection of the machine by a specialist. Never repair the motor yourself. Danger! Check fuses and replace as necessary
The motor starts up slowly and does not reach operating speed.	Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt	Contact an electrician to check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist

Motor makes excessive noise	Coils damaged, motor defective	Arrange for inspection of the motor by a specialist
The motor does not reach its full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.)	Do not use any other equipment or motors on the same circuit
Motor overheats easily.	Overloading of the motor, insufficient cooling of the motor	Avoid overloading the motor while cutting, remove dust from the motor in order to ensure optimal cooling of the motor
Saw cut is rough or wavy	Saw blade dull, tooth shape not appropriate for the material thickness	Re-sharpen saw blade and/or use suitable saw blade
Workpiece pulls away and/or splinters	Excessive cutting pressure and/or saw blade not suitable for use	Insert suitable saw blade



CE - Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung

CE - Declaration of Conformity

CE - Déclaration de conformité



scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	DK	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	FI	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo	SE	försäkras härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln

Marke / Brand:

Art.-Bezeichnung / Article name:

**SCHEPPACH
ZUG-, KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE - HM254
SLIDING CROSS CUT MITRE SAW - HM254
SCIE À ONGLET - HM254
5801208901**

Art.-Nr. / Art. no.:

2014/29/EU	2004/22/EC	89/686/EC_96/58/EC	2000/14/EC_2005/88/EC
x 2014/35/EU	2014/68/EU	90/396/EC	Annex V
x 2014/30/EU	x 2011/65/EU*		Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB(A); guaranteed L_{WA} = xx dB(A) P = xx kW; L/Ø = cm Notified Body: Notified Body No.:
x 2006/42/EC			2010/26/EC
Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Certificate No.:			Emission. No:

Standard references:

EN 62841-1:2015; EN 62841-3-9:2015/A11:2017; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-11:2000

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

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

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

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

Ichenhausen, den 04.09.2020

Unterschrift / Andreas Pecher / Head of product management

First CE: 2020
Subject to change without notice

Documents registrar: Sebastian Katzer
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen