

Art.Nr.  
5801207926  
AusgabeNr.  
5801207850  
Rev.Nr.  
28/10/2019



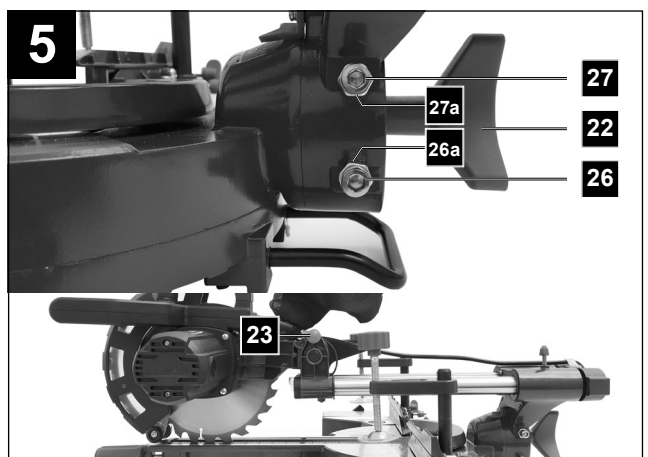
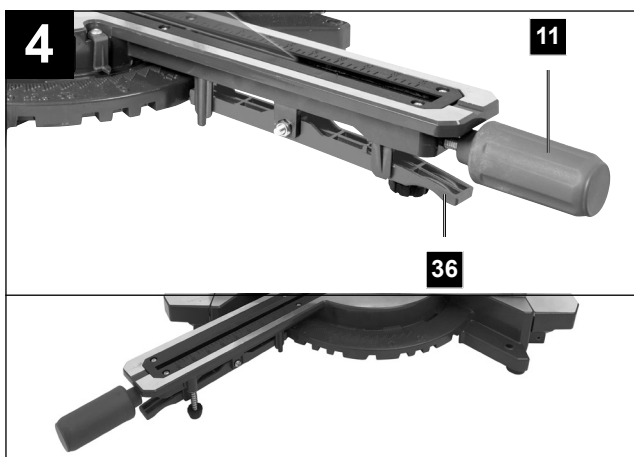
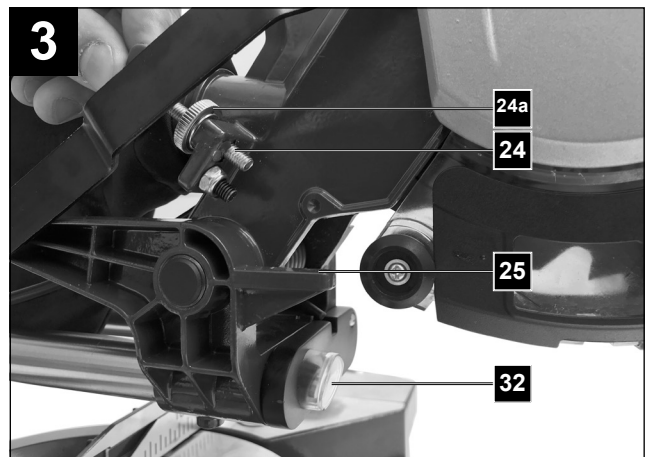
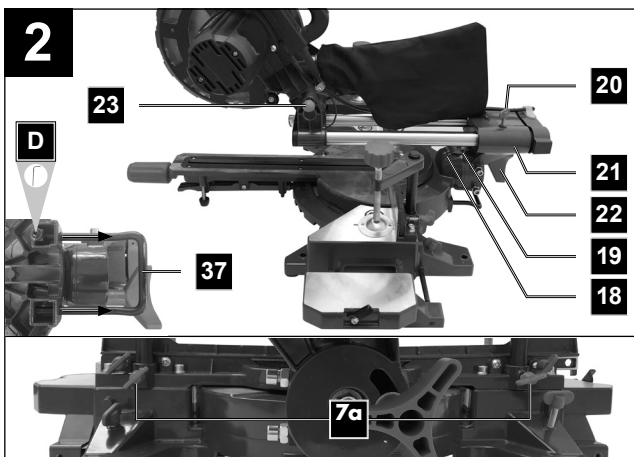
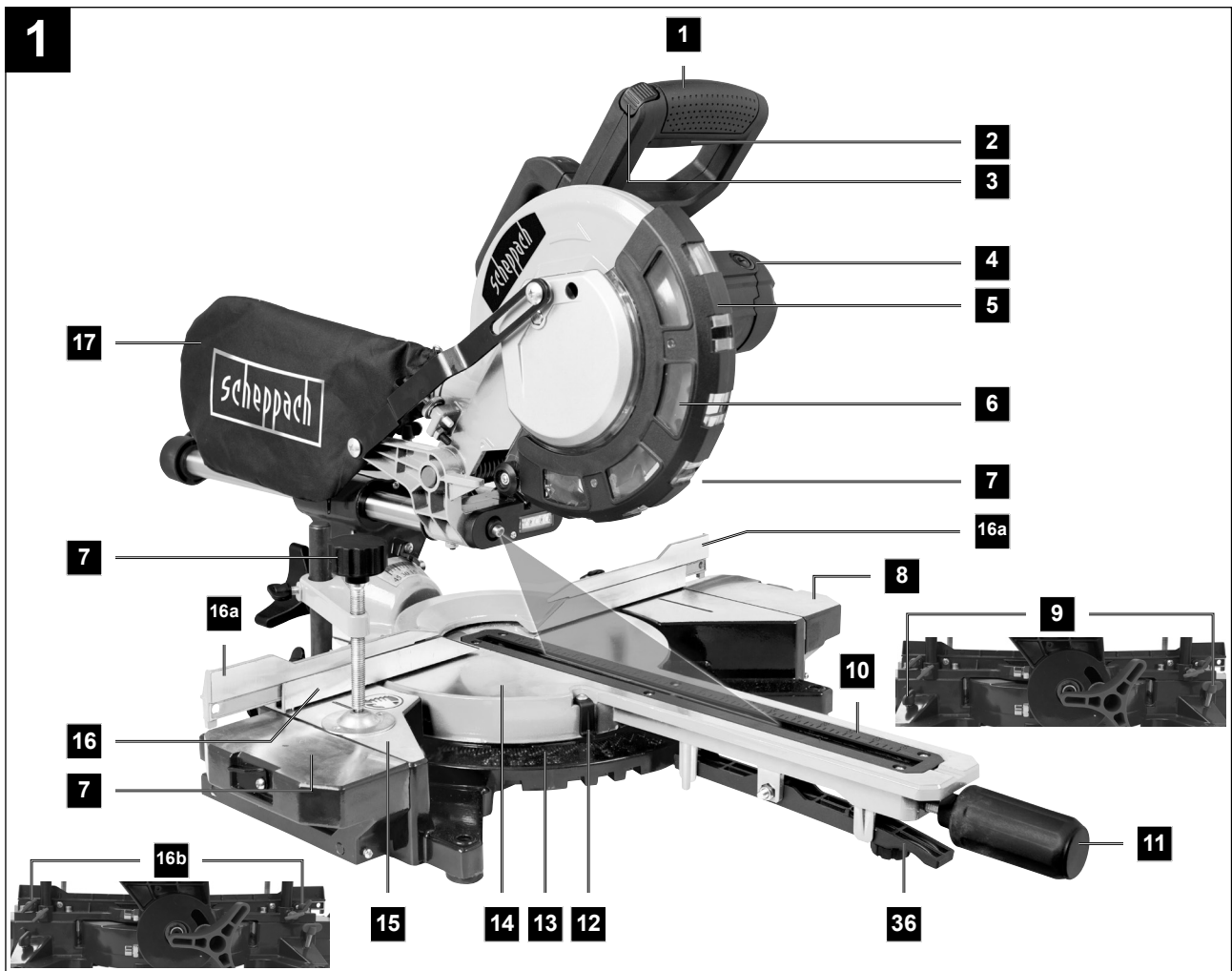
**schepach**

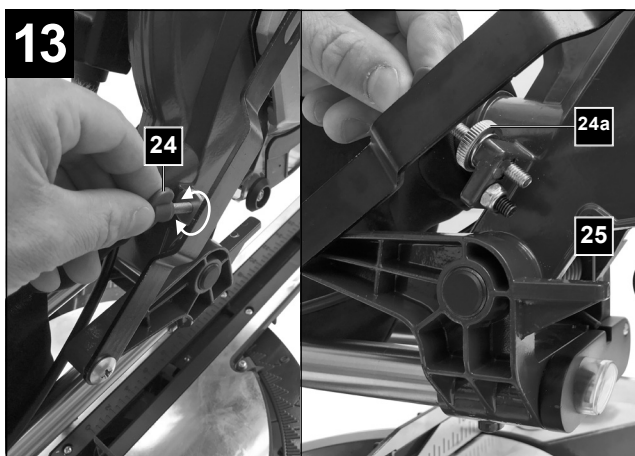
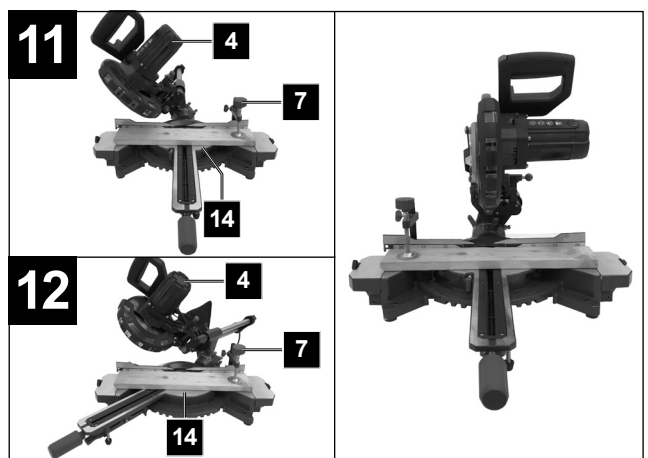
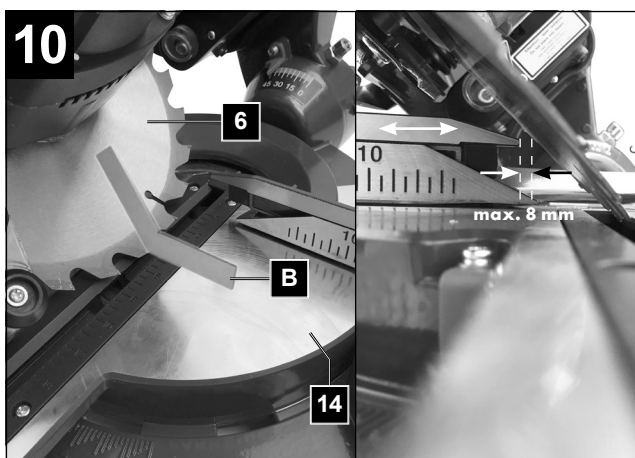
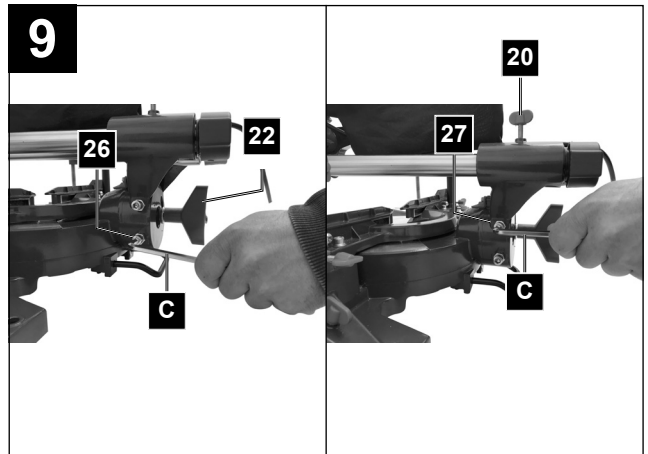
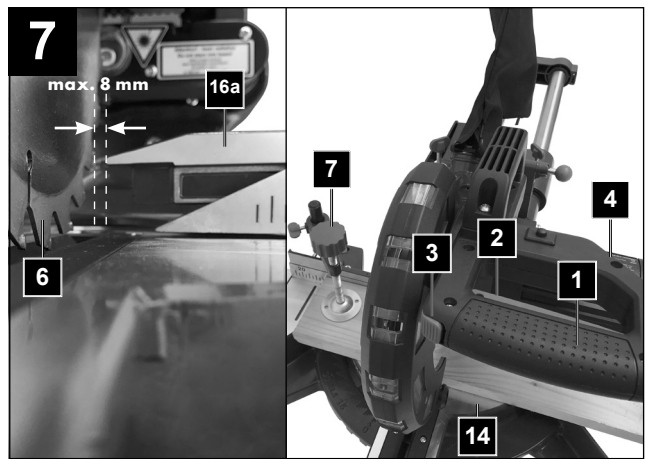
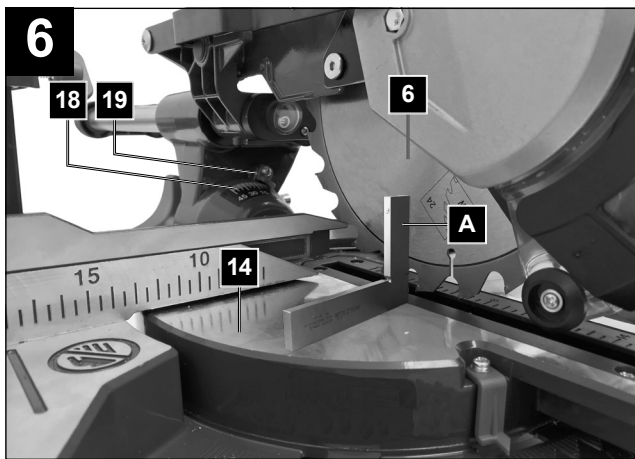


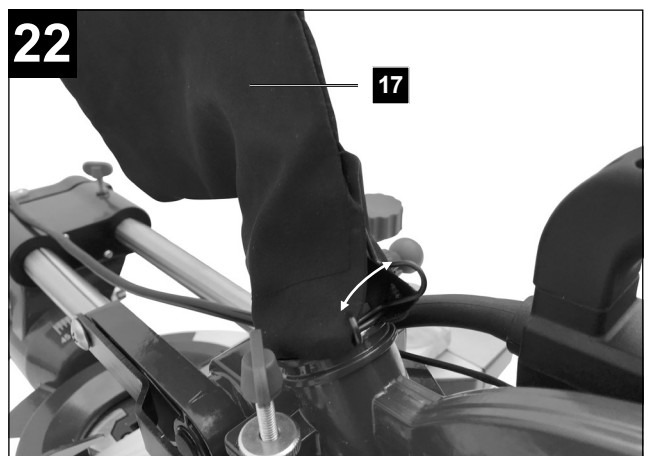
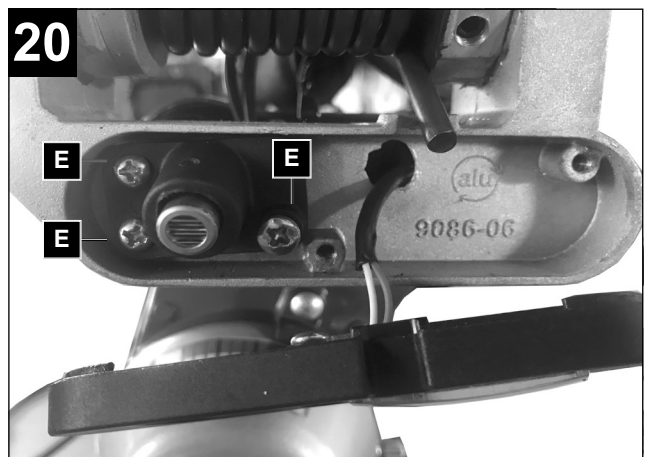
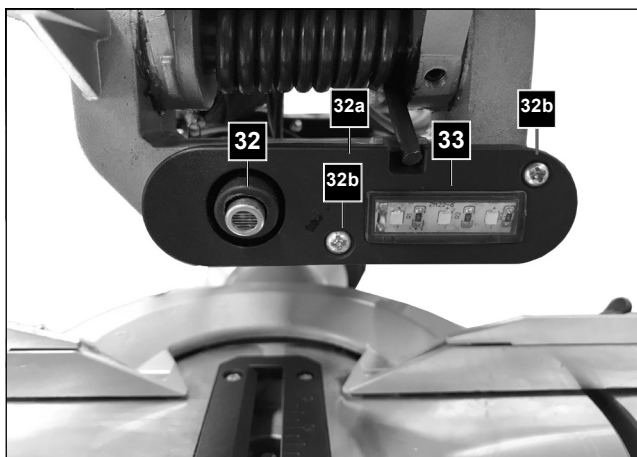
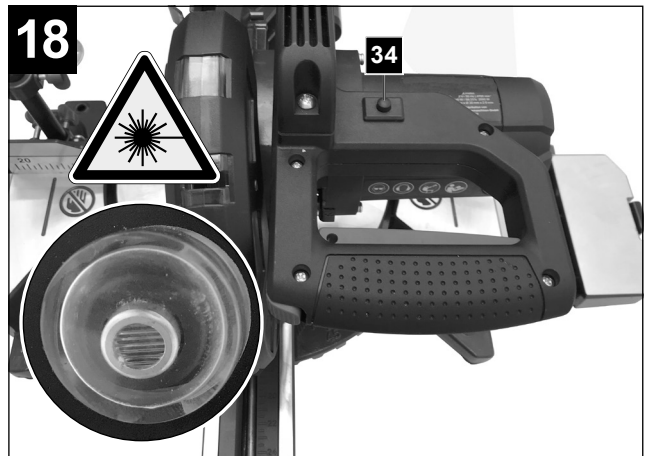
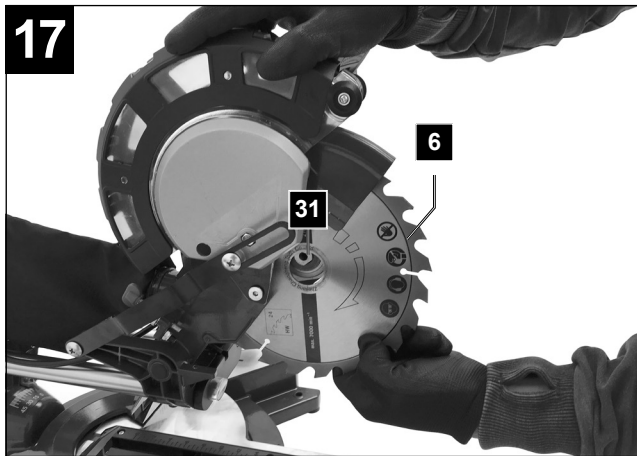
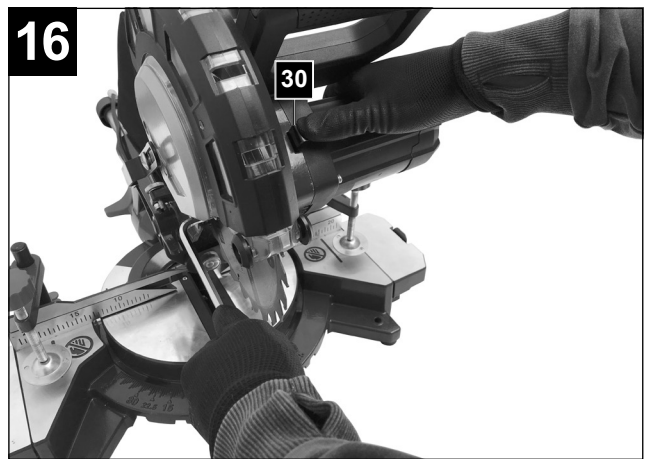
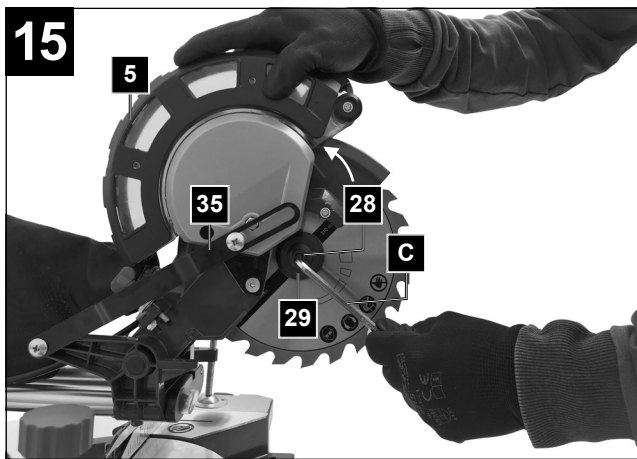
# BLMS216

|    |                                                                                        |       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| DE | <b>Zug-, Kapp- und Gehrungssäge</b><br>Originalbetriebsanleitung                       | 6-19  |
| GB | <b>Sliding cross cut mitre saw</b><br>Translation from the original instruction manual | 20-32 |
| PL | <b>Piła ukośna</b><br>Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi                       | 33-45 |
| NO | <b>Tømmer-, kapp- og gjærsag</b><br>Oversettelse av den originale bruksanvisningen     | 46-58 |
| SE | <b>Stock-, kap- och geringssåg</b><br>Översättning av original-bruksanvisning          | 59-71 |



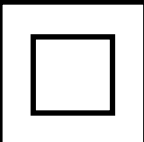






| <b>Inhaltsverzeichnis:</b>               | <b>Seite:</b> |
|------------------------------------------|---------------|
| 1. Einleitung.....                       | 8             |
| 2. Gerätebeschreibung (Abb. 1-22).....   | 8             |
| 3. Lieferumfang .....                    | 8          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

## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

|                                                                                     |      |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    | (DE) | Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten! |
|    | (DE) | Schutzbrille tragen!                                                               |
|    | (DE) | Gehörschutz tragen!                                                                |
|   | (DE) | Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!                                            |
|  | (DE) | Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!               |
|  | (DE) | <b>Achtung!</b> Laserstrahlung                                                     |
|  | (DE) | Schutzklasse II (Doppelisolierung)                                                 |

## 1. Einleitung

### HERSTELLER:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VEREHRTER KUNDE,

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

### HINWEIS:

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

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

### Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch. Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

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

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

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

1. Handgriff
2. Ein-/Ausschalter
3. Sperrschalter
4. Maschinenkopf
5. Sägeblattschutz beweglich
6. Sägeblatt
7. Spannvorrichtung
8. Werkstückauflage
9. Feststellschraube für Werkstückauflage
10. Tischeinlage
11. Handgriff / Feststellschraube für Drehtisch
12. Zeiger
13. Skala
14. Drehtisch
15. feststehender Säge Tisch
16. Anschlagschiene
- 16a. Verschiebbare Anschlagschiene
- 16b. Feststellschraube
17. Spänefangsack
18. Skala
19. Zeiger
20. Feststellschraube für Zugführung
21. Zugführung
22. Feststellschraube
23. Sicherungsbolzen
24. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
25. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
26. Justierschraube (90°)
27. Justierschraube (45°)
28. Flanschschraube
29. Außenflansch
30. Sägewellensperre
31. Innenflansch
32. Laser
33. LED-Arbeitslicht
34. Ein-/Ausschalter Laser
35. Führungsbügel
36. Raststellungshebel
37. Kippsicherung

- 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

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

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

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

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, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

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

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

### Arbeitsplatzsicherheit

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

### Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen.**  
Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.**
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.**  
Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.**  
Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 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 Elektrowerkzeuges, 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 Elektrowerkzeuges 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 Geräteteil 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, Kleidung und Handschuhe 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, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.**  
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.

### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht.**  
Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.**
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.**  
Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des 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 Elektrowerkzeuges 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.

#### Service

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

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

#### Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen

- a) **Gehrungskappsägen sind zum Schneiden von Holz oder holzartigen Produkten vorgesehen, sie können nicht zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. verwendet werden.** Abrasiver Staub führt zum Blockieren von beweglichen Teilen wie der unteren Schutzhaube. Schneidfunkeln 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 ziehen dem 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 Schnittrinne, 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 Schnittrinne kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist.** Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder verlagern und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.
- h) **Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- i) **Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.
- j) **Sorgen Sie dafür, dass die Gehrungskappsäge vor Gebrauch auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche steht.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungskappsäge instabil wird.
- k) **Planen Sie ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen der Sägeblattneigung oder des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhaube in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen,

dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.

- l) Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z. B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungskappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stock Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.
- m) Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.
- n) Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z. B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.
- o) Verwenden Sie immer eine 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 Kapp- und Zugsäge benutzen.
- 5 Verwenden Sie ausschließlich Sägeblätter, die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
- 6 Verwenden Sie nur die vom Hersteller festgelegten Sägeblätter.  
Die Sägeblätter müssen, wenn Sie zum Bearbeiten von Holz oder ähnlichen Werkstoffen vorgesehen sind, EN 847-1 entsprechen.
- 7 Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS).
- 8 Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren höchstzulässige Drehzahl nicht geringer ist als die maximale Spindeldrehzahl der Kapp- und Zugsäge und die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
- 9 Beachten Sie die Drehrichtung des Sägeblatts.
- 10 Setzen Sie nur Sägeblätter ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
- 11 Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
- 12 Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
- 13 Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Sägeblättern.
- 14 Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Sägeblatts den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
- 15 Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
- 16 Handhaben Sie Sägeblätter mit Vorsicht. Bewahren Sie sie am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die Griffsicherheit zu verbessern und das Verletzungsrisiko weiter zu mindern.
- 17 Stellen Sie vor der Benutzung von Sägeblättern sicher, dass alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß befestigt sind.
- 18 Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das von Ihnen benutzte Sägeblatt den technischen Anforderungen dieser Kapp- und Zugsäge entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
- 19 Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.

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



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



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

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

#### **Restrisiken**

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

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.

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

## **6. Technische Daten**

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Wechselstrommotor.....                    | 220 - 240 V <sub>~</sub> 50Hz |
| Nennleistung S1 .....                     | 1700 Watt                     |
| Betriebsart .....                         | S6 25%* 2000W                 |
| Leerlaufdrehzahl n <sub>0</sub> .....     | 4700 min <sup>-1</sup>        |
| Hartmetallsägeblatt.....                  | Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm         |
| Anzahl der Zähne .....                    | 24                            |
| maximale Zahnbreite des Sägeblattes ..... | 3 mm                          |
| Schwenkbereich .....                      | -45° / 0° / +45°              |
| Gehrungsschnitt .....                     | 0° bis 45° nach links         |
| Sägebreite bei 90° .....                  | 340 x 65 mm                   |
| Sägebreite bei 45° .....                  | 240 x 65 mm                   |
| Sägebreite bei 2 x 45° .....              |                               |
| (Doppelgehrungsschnitt) .....             | 240 x 38 mm                   |
| Schutzklasse .....                        | II / □                        |
| Gewicht.....                              | ca. 12,0 kg                   |
| Laserklasse .....                         | 2                             |
| Wellenlänge Laser .....                   | 650 nm                        |
| Leistung Laser .....                      | < 1 mW                        |

\* Betriebsart S6, ununterbrochener periodischer Betrieb. Der Betrieb setzt sich aus einer Anlaufzeit, einer Zeit mit konstanter Belastung und einer Leerlaufzeit zusammen. Die Spieldauer beträgt 10 min, die relative Einschaltdauer beträgt 25% der Spieldauer.

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

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

## Geräusch

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

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

**Unsicherheit  $K_{pA}$  .....3 dB**

**Schallleistungspegel  $L_{WA}$  .....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 Maßnahmen die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus sind zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## 7. Vor Inbetriebnahme

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

## ACHTUNG

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

- 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 (37) komplett ausziehen und mittels des Innensechskantschlüssels (D) sichern.
- 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 Kapp- und Zugsäge aufbauen

(Abb.1/2/4/5)

- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Handgriff (11) ca. 2 Umdrehungen lockern und den Raststellungshebel (36) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Drehtisch (14) und Zeiger (12) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (13) drehen und mit dem Handgriff (11) fixieren.
- Durch leichtes Drücken des Maschinenkopfes (4) nach unten und gleichzeitiges Herausziehen des Sicherungsbolzens (23) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Maschinenkopf (4) nach oben schwenken.
- Die Spannvorrichtungen (7) können beidseitig an dem feststehenden Sägetisch (15) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtungen (7) in die dafür vorgesehenen Bohrungen an der Hinterseite der Anschlagsschiene (16) und sichern diese über die Sterngriffschrauben (7a).  
Bei Gehrungsschnitten 0° - 45° ist die Spannvorrichtung (7) nur einseitig (rechts) zu montieren (siehe Bild 11-12).
- Der Maschinenkopf (4) kann durch Lösen der Feststellschraube (22), nach links auf max. 45° geneigt werden.
- Die Werkstückauflagen (8) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden. Stellen

Sie die gewünschte Ausladung ein, indem Sie die Feststellschraube (9) lösen. Danach ziehen Sie die Feststellschraube (9) wieder fest.

### 8.2 Feinjustierung des Anschlags für 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 Säge Tisch (15) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
- Sperrschalter (3) entriegeln und Ein-/Ausschalter (2) drücken um den Motor einzuschalten.

#### • Bei fixierter Zugführung (21):

Maschinenkopf (4) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (6) das Werkstück durchschnitten hat.

#### • Bei nicht fixierter Zugführung (21):

Maschinenkopf (4) nach ganz vorne ziehen. Den Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck ganz nach unten absenken. Nun Maschinenkopf (4) langsam und gleichmäßig ganz nach hinten schieben, bis das Sägeblatt (6) das Werkstück vollständig durchschnitten hat.

- Nach Beendigung des Sägevorgangs Maschinenkopf wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein-/Ausschalter (2) loslassen.

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

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

Mit der Kapp- und Zugsäge 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 Handgriff (11), sofern dieser festgedreht ist, ziehen Sie den Raststellungshebel (35) mit dem Zeigefinger nach oben und stellen Sie den Drehtisch (14) mit Hilfe des Handgriffes (11) auf den gewünschten Winkel ein.
- Der Zeiger (12) auf dem Drehtisch muss mit dem gewünschten Winkelmaß der Skala (13) auf dem feststehenden Säge Tisch (15) übereinstimmen.
- Den Handgriff (11) wieder festziehen um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

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

- **Anschlagwinkel nicht im Lieferumfang enthalten.**

- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.

- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.

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

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

- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.

- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen sich in der inneren Position befinden (**Rechte Seite**).

- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.

- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf 45° neigen.

- 45°-Anschlagwinkel (b) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.

- Sicherungsmutter (27a) lösen und Justierschraube (27) soweit 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 Kapp- und Zugsäge können Gehrungsschnitte nach links von 0°- 45° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden.

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

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

- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.

- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen sich in der inneren Position befinden (**Rechte Seite**).

- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.

- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.

- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.

- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.

- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links neigen, bis der Zeiger (19) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (18) zeigt.

- Feststellschraube (22) wieder festziehen.

- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben durchführen.

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

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

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

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

- Die verschiebbaren Anschlagschienen (16a) müssen so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.

- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.

- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.

- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.

- Den Drehtisch (14) durch Lockern des Handgriffes (11) lösen.

- Mit dem Handgriff (11) den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 8.4).

- Den Handgriff (11) wieder festziehen, um den Drehtisch zu fixieren.

- Die Feststellschraube (22) lösen.

- Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 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 Probesschnittes.

### 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.

#### 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. **WARNHINWEIS!** Drehen Sie diese Schraube nicht vollständig heraus.
- Sägeblattschutz (5) soweit nach oben klappen, dass der Sägeblattschutz (5) über der Flanschschraube (28) ist.
- Mit einer Hand den Innensechskantschlüssel (C) auf die Flanschschraube (28) setzen.
- Innensechskantschlüssel (C) festhalten und Sägeblattschutz (5) langsam schließen, bis dieser am Innensechskantschlüssel (C) ansteht.
- Sägewellensperre (30) fest drücken und Flanschschraube (28) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (30) ein.
- Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschraube (28) im Uhrzeigersinn lösen.
- Flanschschraube (28) ganz heraus drehen und Außenflansch (29) abnehmen.
- Das Sägeblatt (6) vom Innenflansch (31) abnehmen und nach unten herausziehen.
- Flanschschraube (28), Außenflansch (29) und Innenflansch (32) sorgfältig reinigen.
- Das neue Sägeblatt (6) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- Achtung! Die Schnittrichtung 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/LED (Abb. 18)

Ein-/Ausschalter Laser/LED (34) 1x drücken. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnittführung anzeigt.

Drücken Sie wiederholt den Ein-/Ausschalter (34), um zwischen dem Laser (32) und dem LED-Arbeitslicht (33) zu wechseln:

#### Ein-/Ausschalter Laser/LED (34)

1x drücken. Laser EIN / LED AUS

2x drücken. Laser AUS / LED EIN

3x drücken Laser EIN / LED EIN

4x drücken Laser AUS/ LED AUS

### 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

- Handgriff (11) festziehen, um den Drehtisch (14) zu verriegeln.
- Maschinenkopf (4) nach unten drücken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren. Die Säge ist nun in der unteren Stellung verriegelt.
- Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (20) in der hinteren Position fixieren.
- Maschine am feststehenden Säge Tisch (15) tragen.
- Zum erneuten Aufbau der Maschine, wie unter Kapitel 7 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.

## 11. Lagerung

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

Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

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

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

## 12. Elektrischer Anschluss

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

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

- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlußpunkten vorgesehen, die
  - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz "Z" ( $Z_{\max} = 0.382 \Omega$ ) nicht überschreiten, oder
  - b) eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, daß Ihr Anschlußpunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

### Wichtige Hinweise

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

### Schadhafte Elektro-Anschlussleitung.

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

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

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

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

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung „H05VV-F“.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

### Wechselstrommotor:

Die Netzspannung muss 220 - 240 V<sub>~</sub> 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!



**Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.**

**Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder**

**Stadtverwaltung.**

### Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer 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 Elektrizitätswerk kontrollieren lassen. Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. Kondensator durch einen Fachmann auswechseln lassen. |
| Motor macht zu viel Lärm.                                                 | Wicklungen beschädigt, Motor defekt.                                   | Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen.                                                                                                             |
| Motor erreicht volle Leistung nicht.                                      | Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.).   | Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis.                                                                                     |
| Motor überhitzt sich leicht.                                              | Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors.                | Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist.                       |
| Sägeschnitt ist rau oder gewellt.                                         | Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke.       | Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen.                                                                                                  |
| Werkstück reißt aus bzw. splittert.                                       | Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet.        | Geeignetes Sägeblatt einsetzen.                                                                                                                              |

### Service-Informationen

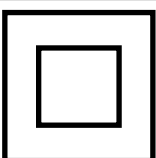
Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

Verschleißteile\*: Kohlebürsten, Sägeblatt, Tischeinlagen, Spänefangsäcke

\* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

| <b>Table of contents:</b>               | <b>Page:</b> |
|-----------------------------------------|--------------|
| 1. Introduction .....                   | 22           |
| 2. Device description (fig. 1-22) ..... | 22           |
| 3. Scope of delivery.....               | 22           |
| 4. Intended use.....                    | 23           |
| 5. Safety information .....             | 23           |
| 6. Technical data .....                 | 27           |
| 7. Before starting the equipment.....   | 27           |
| 8. Attachment and operation.....        | 28           |
| 9. Transport .....                      | 30           |
| 10. Maintenance.....                    | 30           |
| 11. Storage.....                        | 31           |
| 12. Electrical connection.....          | 31           |
| 13. Disposal and recycling .....        | 32           |
| 14. Troubleshooting.....                | 32           |

# Explanation of the symbols on the equipment

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|    |    | Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of injury |
|    |    | Wear safety goggles!                                                   |
|    |    | Wear ear-muffs!                                                        |
|   |  | Wear a breathing mask!                                                 |
|  |  | Important! Risk of injury. Never reach into the running saw blade!     |
|  |  | Important! Laser radiation                                             |
|  |  | Protection Class II (double shielded)                                  |

# 1. Introduction

## MANUFACTURER:

### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

## DEAR CUSTOMER,

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

## NOTE:

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

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

## We recommend:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1. Handle
  2. ON/OFF switch
  3. Lock switch
  4. Machine head
  5. Moving saw blade guard
  6. Saw blade
  7. Clamping device
  8. Workpiece support
  9. Set screw for workpiece support
  10. Table insert
  11. Handle / Set screw for rotary table
  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
  25. Stop for cutting depth limiting
  26. Adjusting screw (90°)
  27. Adjusting screw (45°)
  28. Flange screw
  29. Outer flange
  30. Saw shaft lock
  31. Inner flange
  32. Laser
  33. LED working light
  34. ON/OFF switch laser
  35. Guide bracket
  36. Latched position lever
  37. Tilt protection
- A.) 90° stop angle (not supplied)  
B.) 45° stop angle (not supplied)  
C.) Allen key, 6 mm  
D.) Allen key, 3 mm  
E.) Philips head screw (Laser)

## 3. Scope of delivery

- Crosscut, drag and 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)
- Operating manual

## 4. Intended use

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

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

**Warning!** The supplied saw blade is only intended for the sawing of wood! Do not use this blade for the sawing of 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 safety information for power tools

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

### Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" used in the safety instructions refers to mains powered power tools (with power cord) and cordless power tools (without power cord).

### Workplace safety

- Keep your workplace clean and well illuminated.**  
Disorderliness and poorly illuminated workplaces may lead to accidents.
- Do not operate the power tool in explosive atmospheres with inflammable liquids, gases or dust.**  
Power tools generate sparks which may ignite dust or vapours.
- Keep children and other persons away from the power tool during operation.**  
You may lose control of the tool if you are distracted.

### Electric safety

- The plug of the power tool must fit into the socket.**  
Do not modify the plug in any way. Do not use adapter plugs together with grounded power tools. Unmodified plugs and matching sockets reduce the risk of electric shock.
- Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ovens and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.**
- Keep power tools away from rain or humidity.**  
Water permeation into the power tool will increase the risk of electric shock.
- Use the cable solely for its intended purpose. Do not use the cable to carry or hang up the power tool or to pull out the plug from the socket.**  
Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving machine parts. Damaged or twisted cables increase the risk of electric shock.
- When working outdoors with power tools, only use extension cords which are suited for outdoor areas.**  
Using extension cords suited for outdoor applications reduces the risk of electric shock.
- If the operation of power tools in a humid environment cannot be avoided, you must use a residual current circuit breaker.**  
The use of a residual current circuit breaker will reduce the risk of electric shock.

## Personal safety

**Pay attention to what you are doing and use power tools sensibly.**

**Do not use power tools when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A single moment of inattention while using power tools may cause severe injury.

**b) Wear personal protective equipment and safety goggles.**

Wearing personal protective equipment such as a dust mask, non-skid safety boots, a protective helmet or hearing protection according to the type and application of the power tool reduces the risk of injury.

**c) Avoid starting the power tool unintentionally. Make sure that the power tool is switched off before you connect it to the mains and/or insert a battery, pick it up or carry it.** If you have your finger on the switch when you carry the power tool, or if the machine is switched on when you connect it to the mains, this may result in accidents.

**d) Remove adjustment tools or wrenches before switching on the power tool.**

Tools or wrenches in rotating machine parts may cause injury.

**e) Avoid abnormal body positions.**

**Stand securely and keep your balance at all times.** By doing so, you can control the power tool more easily in unexpected situations.

**f) Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair may be trapped in moving parts.

**g) If dust extraction tools or collection bins can optionally be attached, you must make sure that they are connected and correctly used.**

Using dust extraction tools may reduce risks caused by dust.

**h) Do not let familiarity gained from frequent use of the tool allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

## Use and treatment of the power tool

**a) Do not overload the tool.**

Use the appropriate power tool for your type of work. With appropriate power tools, you can work better and more safely within the given power range.

**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 ad-**

**justments, changing accessories, or storing power tools.**

This preventive safety measure reduces the risk of starting the power tool accidentally.

**d) Store idle power tools out of the reach of children.**

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) Carefully maintain power tools and accessories.**

Check moving parts for proper function and smooth running, and check whether there are parts which are broken or damaged to the extent that the functionality of the power tool is impaired. Have damaged parts repaired before using the power tool. Many accidents are caused by poorly-maintained power tools.

**f) Keep cutting tools sharp and clean. Carefully maintained cutting tools with sharp edges are less likely to jam and can be guided more easily.**

**g) Use power tools, accessory parts, insertion tools, etc. in compliance with these instructions.**

Take into account the working conditions and the activity which is to be carried out. Using power tools for applications other than those intended may cause dangerous situations.

**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 power tool in unexpected situations.

## Service

**a) Have your power tool repaired by qualified specialists only, and always use original spare parts for repair.** This is to maintain the safety of the power tool.

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

## Safety instructions for mitre saws

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

- b) **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- c) **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut “freehand” in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- d) **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
- e) **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece “cross handed” i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- f) **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- g) **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- h) **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
- i) **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- j) **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
- k) **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade**

**or the guarding system.** Without turning the tool “ON” and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

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

#### **Safety Instructions for the handling of saw blades**

- 1 Do not use damaged or deformed saw blades.
- 2 Do not use any insertion tools with cracks. Sort out cracked insertion tools. Repairs are not permitted.
- 3 Do not use saw blades made of high speed steel.
- 4 Check the condition of the saw blades before using the crosscut, drag and mitre saw.
- 5 Make sure that a suitable saw blade for the material to be cut is selected.

- 6 Only use saw blades recommended by the manufacturer.  
Saw blades designed to cut wood and similar materials must comply with EN 847-1.
- 7 Do not use saw blades made of high-speed alloy steel (HSS steel).
- 8 Only use saw blades for which the maximum permissible speed is not lower than the maximum spindle speed of the crosscut, drag and mitre saw and which are suitable for the material to be cut.
- 9 Observe the saw blade direction of rotation.
- 10 Only insert the saw blade if you have mastered their use.
- 11 Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the insertion tool may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
- 12 Clean grease, oil and water off of the clamping surfaces.
- 13 Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
- 14 Make sure that fixed reducer rings for securing the insertion tool have the same diameter and have at least 1/3 of the cutting diameter.
- 15 Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
- 16 Handle insertion tool with caution. They are ideally stored in the originally package or special containers. Wear protective gloves in order to improve grip and to further reduce the risk of injury.
- 17 Prior to the use of insertion tools, make sure that all protective devices are properly fastened.
- 18 Prior to use, 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.
- If you do not use the device for a long time, the batteries should be removed.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.
- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

### **Residual risks**

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

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

## 6. Technical data

|                                                 |                               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| AC motor .....                                  | 220 - 240 V <sub>~</sub> 50Hz |
| Power S1 .....                                  | 1700 Watt                     |
| Operating mode.....                             | S6 25%* 2000W                 |
| Idle speed n <sub>0</sub> .....                 | 4700 min <sup>-1</sup>        |
| Carbide saw blade.....                          | Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm         |
| Number of teeth.....                            | 24                            |
| Maximum tooth width of saw blade .....          | 3 mm                          |
| Swivel range .....                              | -45° / 0° / +45°              |
| Mitre cut.....                                  | 0° bis 45° to the left        |
| Saw width at 90° .....                          | 340 x 65 mm                   |
| Saw width at 45° .....                          | 240 x 65 mm                   |
| Saw width at 2 x 45°<br>(double mitre cut)..... | 240 x 38 mm                   |
| Protection class .....                          | II / ▣                        |
| Weight .....                                    | ca. 12,0 kg                   |
| Laser class .....                               | 2                             |
| Wavelength of laser .....                       | 650 nm                        |
| Laser output.....                               | < 1 mW                        |

\* S6, continuous operation periodic duty.

Identical duty cycles with a period at load followed by a period at no load. Running time 10 minutes; duty cycle is 25% of the running time.

**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<sub>pA</sub> .....96,5 dB(A)**

**Uncertainty K<sub>pA</sub> .....3 dB**

**Sound power level L<sub>WA</sub> .....109,5 dB(A)**

**Uncertainty K<sub>WA</sub> .....3 dB**

### Wear hearing protection.

The effects of noise can cause a loss of hearing

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

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

### Warning:

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

## 7. Before starting the equipment

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

### ATTENTION

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

- The equipment must be set up where it can stand securely. Secure the machine on a workbench or a base frame with 4 screws (not included in delivery) using the holes on the fixed saw table (15).
- Pull out the pre-installed tilt protection (37) completely and secure it with an Allen key (D).
- 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 crosscut, drag and mitre saw (fig.1/2/4/5)

- In order to adjust the rotary table (14), loosen the handle (11) approximately 2 turns and pull up the latched position lever (36) with your index finger.
- Turn the rotary table (14) and pointer (12) to the desired angle measurement on the scale (13) and use the handle (11) to secure it.
- 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 Philips screwdriver, set to position 0° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

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

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

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

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

- The moveable stop rail (16a) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) is no more than 8 mm..
- Before making the cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Re-tighten the set screw (16b).
- Move the machine head (4) to its upper position.
- Use the handle (1) to push back the machine head (4) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
- Place the piece of wood to be cut at the stop rail (16) and on the turntable (14).
- Lock the material with the clamping devices (7) on the fixed saw table (15) to prevent the material from moving during the cutting operation.
- Release the lock switch (3) and press the ON/OFF switch (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 crosscut, drag and 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.

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

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rail (16a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (16a) and the saw blade (6) amounts to a minimum of 8 mm.
- Before making the cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Loosen the handle (11) if tightened, pull up the latched position lever (35) with your index finger and use the 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 Philips screwdriver, set to position 45° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

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

The crosscut, drag and 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 set screw (22).
- Cut as described in section 8.3.

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

The crosscut, drag and 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).
- Using the handle (11), set the rotary table (14) to the desired angle (refer also to point 8.4 in this regard).
- Re-tighten the handle (11) 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.

### 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!**

**Important!**

**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 Philips 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 (32).
- Fit and fasten the new saw blade (6) in reverse order.
- Important! The cutting angle of the teeth, in other words the direction of rotation of the saw blade (6) must coincide with the direction of the arrow on the housing.
- Before continuing your work make sure that all safety devices are in good working condition.
- Important! Every time that you change the saw blade (6), check to see that it spins freely in the table insert (10) in both perpendicular and 45° angle settings.
- Important! The work to change and align the saw blade (6) must be carried out correctly.

### 8.11 Using the laser (fig. 18)

Press the ON/OFF switch laser (33) 1x. A laser line is projected onto the material you wish to process, providing an exact guide for the cut. Press again the ON/OFF switch (34) to toggle between the laser (32) and the LED working light (33):

ON/OFF switch laser/LED (34)

Press 1x. Laser ON / LED OFF

Press 2x. Laser OFF / LED ON

Press 3x. Laser ON / LED ON

Press 4x. Laser OFF / LED OFF

### 8.12 Adjusting the laser (fig. 19-20)

If the laser (32) ceases to indicate the correct cutting line, you can readjust the laser. To do so, open the screws (32b) and remove the front cover (32a). Loosen the Philips 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 handle (11) to lock the rotary table.
- Press the machine head (4) downwards and secure with the locking bolt (23).
- Fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (20) in rear position.
- Carry the equipment by the fixed saw table (15).
- When reassembling the equipment proceed as described under section 7.

## 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 reinstall 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.

## 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" ( $Z_{\max} = 0.382 \Omega$ ), 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.

### Damaged electrical connection cable.

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

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

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

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

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

### AC motor:

The mains voltage must be 220 - 240 V<sub>~</sub>.

- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm<sup>2</sup>.

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.



**The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.**

**Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out electrical devices.**

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

### 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.

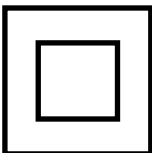
Wear parts\*: carbon brushes, saw blade, table inserts, sawdust bags

\* Not necessarily included in the scope of delivery!

**Spis treści:****Strona:**

|     |                                      |    |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1.  | Wprowadzenie.....                    | 35 |
| 2.  | Opis urządzenia (rys. 1-22).....     | 35 |
| 4.  | Użycie zgodne z przeznaczeniem ..... | 36 |
| 5.  | Bezpieczeństwa .....                 | 36 |
| 6.  | Dane techniczne .....                | 40 |
| 7.  | Przed uruchomieniem .....            | 40 |
| 8.  | Montaż i obsługa.....                | 41 |
| 9.  | Transport .....                      | 43 |
| 10. | Konserwacja.....                     | 44 |
| 12. | Przyłącze elektryczne .....          | 44 |
| 13. | Utylizacja i recykling.....          | 45 |
| 14. | Pomoc dotycząca usterek.....         | 45 |

## Wyjaśnienie symboli na urządzeniu

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    | Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa! |
|    |    | Nosić okulary ochronne!                                                                                     |
|    |    | Nosić nauszники ochronne!                                                                                   |
|   |  | W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!                                              |
|  |  | Uwaga! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń! Nie wkładać rąk w obracający się brzeszczot piły!             |
|  |  | <b>Uwaga!</b> Promieniowanie laserowe                                                                       |
|  |  | Klasa ochronności II (podwójna izolacja)                                                                    |

## 1. Wprowadzenie

### PRODUCENT:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### SZANOWNY KLIENCIE,

Życzymy wiele radości i sukcesów w trakcie pracy z nowo nabytym urządzeniem.

### WSKAZÓWKA:

W świetle obowiązującego prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt producent tego urządzenia nie odpowiada za szkody, które powstały w tym urządzeniu lub poprzez jego działanie, podczas:

- nieprawidłowej obsługi,
- nieprzestrzegania instrukcji obsługi,
- napraw przeprowadzanych przez osoby trzecie, nieautoryzowanych fachowców,
- montażu i wymiany na nieoryginalne części,
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- awarii instalacji elektrycznej, w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych i przepisów VDE: 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

### Rekomendujemy Państwu:

Przed montażem oraz przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać dokładnie cały tekst instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi ma na celu ułatwić Państwu zapoznanie się z nową maszyną oraz umożliwić jak najlepsze wykorzystanie maszyny zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, profesjonalnej i ekonomicznej pracy z maszyną, a także tego, jak uniknąć niebezpieczeństw, obniżyć koszty napraw, unikać przestojów w pracy oraz jak zwiększyć niezawodność i żywotność urządzenia.

Oprócz przepisów bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji należy bezwzględnie przestrzegać lokalnych przepisów krajowych dotyczących eksploatacji maszyny.

Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać przy maszynie w plastikowej torebce, chroniąc ją przed brudem i wilgocią. Każdy operator urządzenia przed rozpoczęciem z nim pracy powinien przeczytać instrukcję obsługi i dokładnie jej przestrzegać.

Do pracy z urządzeniem mogą być dopuszczone wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w zakresie korzystania z urządzenia i zostały poinformowane o niebezpieczeństwach z tym związanych. Należy przestrzegać wymaganej dolnej granicy wieku.

Poza informacjami o bezpieczeństwie zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz szczegółowych przepisach krajowych należy przestrzegać ogólnych zasad technicznych.

Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki lub szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji oraz wskazówek bezpieczeństwa.

## 2. Opis urządzenia (rys. 1-22)

1. Uchwyt
  2. Włącznik/wyłącznik
  3. Przełącznik blokujący
  4. Głowica maszyny
  5. Ruchoma osłona tarczy tnącej
  6. Tarcza tnąca
  7. Przyrząd mocujący
  8. Podpora przedmiotu obrabianego
  9. Śruba ustalająca podpory przedmiotu obrabianego
  10. Wkładka stołowa
  11. Uchwyt / śruba ustalająca stołu obrotowego
  12. Wskaźnik
  13. Skala
  14. Stół obrotowy
  15. Stały stół pilarki
  16. Szyna ogranicznika
  - 16a. Przesuwana szyna ogranicznika
  - 16b. Śruba ustalająca
  17. Worek na wióry
  18. Skala
  19. Wskaźnik
  20. Śruba ustalająca prowadnicy
  21. Prowadnica
  22. Śruba ustalająca
  23. Trzpień zabezpieczający
  24. Śruba do ogranicznika głębokości cięcia
  25. Ogranicznik głębokości cięcia
  26. Śruba regulacyjna (90°)
  27. Śruba regulacyjna (45°)
  28. Śruba kołnierзова
  29. Kołnierz zewnętrzny
  30. Blokada wałka tnącego
  31. Kołnierz wewnętrzny
  32. Laser
  33. LED
  34. Włącznik/wyłącznik lasera
  35. Pałak prowadzący
  36. Dźwignia ustalająca
  37. Zabezpieczenie przed przechyleniem
- A.) 90° przykładnica kątowna (nie dostępna w dostawie)  
B.) 45° przykładnica kątowna (nie dostępna w dostawie)  
C.) Sprężyna  
D.) Klucz imbusowy, 6 mm  
E.) Wkręt z rowkiem krzyżowym (laser)

## 3. Zakres dostawy

- Piła ukośna
- 1 x element napinający (7) (zmontowane)
- 2 x nakładka na materiał (8) (zmontowane)
- Worek na wióry (17)
- Klucz imbusowy 6 mm (C)
- Klucz imbusowy 3 mm (D)
- Instrukcja eksploatacji

## 4. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Piła ukośna służy do cięcia drewna i tworzywa sztucznego, których wymiar jest odpowiedni w stosunku do wymiarów urządzenia. Piła nie jest przeznaczona do cięcia drewna opałowego.

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

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

Urządzenia używać tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde użycie, odbiegające od opisanego w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem urządzenia. Za powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik/ właściciel, a nie producent.

Należy używać tylko odpowiednich dla urządzenia brzeszczotów piły. Użycie tarcz tnących innych rodzajów jest niedozwolone.

W zakres użytkowania zgodnego z przeznaczeniem wchodzi również przestrzeganie instrukcji obsługi, instrukcji montażu oraz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

Osoby obsługujące oraz przeprowadzające prace konserwacyjne na urządzeniu muszą zostać zapoznane z instrukcją jej użytkowania oraz możliwymi niebezpieczeństwami.

Oprócz tego należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

Dodatkowo należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogów medycyny pracy.

Wszelkie modyfikacje urządzenia powodują wykluczenie odpowiedzialności producenta za powstałe w ich następstwie szkody.

Pomimo użytkowania zgodnego z przeznaczeniem istnieją pewne czynniki ryzyka. Mogą one występować w następujących sytuacjach, a wynikają z konstrukcji urządzenia:

- Dotykanie tarczy tnącej w nieosłoniętych miejscach cięcia.
- Chwytywanie obracającej się tarczy tnącej (niebezpieczeństwo przecięcia).
- Wyrzucanie materiału obrabianego i jego część.
- Złamania tarczy tnącej.
- Wyrzucanie uszkodzonych części tarczy piły.
- Uszkodzenia słuchu w przypadku nie stosowania się do zalecenia noszenia naszynek ochronnych.
- Szkodliwa emisja kurzu z drewna przy użytkowaniu urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.

Prosimy pamiętać o tym, że nasze urządzenia nie są przeznaczone do zastosowania profesjonalnego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Nie przejmujemy odpowiedzialności w razie stosowania urządzenia w zakładach rzemieślniczych, przemysłowych lub do podobnych działalności.

## 5. Bezpieczeństwa

**Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzi elektrycznych**

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje oraz przestudiować wszystkie ilustracje i parametry techniczne dostarczone wraz z niniejszym narzędziem elektrycznym. Nieprzestrzeganie wskazówek i instrukcji bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia!

**Zachować wszystkie wskazówki i instrukcje bezpieczeństwa na przyszłość.**

Termin „elektronarzędzie” stosowany w uwagach bezpieczeństwa odnosi się do elektronarzędzi podłączonych do sieci (z przewodem zasilającym) lub eksploatowanych z baterią (bez kabla zasilającego).

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Utrzymywać miejsce pracy czyste i dobrze oświetlone.**  
Nieporządek i słabo oświetlone miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
- Nie używać elektronarzędzia w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z łatwopalnymi cieczami, gazami lub pyłami.**  
Elektronarzędzia mogą wytwarzać iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- Ymać dzieci i inne osoby z dala od elektronarzędzia podczas pracy.**  
Użytkownik może stracić kontrolę nad narzędziem jeśli jest rozkojarzony.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda.**  
Nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyczki. Nie używać adapterów z uziemionymi elektronarzędziami. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikać kontaktu z powierzchniami uziemionymi: takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.**
- Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.**  
Przenikanie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Używać przewodu wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Nie używać przewodu do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia lub wyciągania wtyczki z gniazdka.**  
Trzymać kabel z dala od ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części maszyn. Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- e) **Podczas pracy z elektronarzędziami na zewnątrz pomieszczenia należy używać wyłącz- nie przedłużaczy, które są przystosowane do użytkowania na zewnątrz.**  
Korzystanie z przedłużaczy nadających się do zastosowań na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) **Jeżeli nie ma możliwości uniknięcia pracy z elektronarzędziem w wilgotnym środowisku, należy użyć wyłącznika prądu resztkowego.**  
Zastosowanie wyłącznika prądu resztkowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### **Bezpieczeństwo osobiste**

- a) **Należy zwracać uwagę na wykonywaną czynność i używać elektronarzędzi z rozważą.**  
Nie używać elektronarzędzi, gdy użytkownik jest zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Jedna chwila nieuwagi podczas korzystania z urządzenia może skutkować poważnymi obrażeniami.
- b) **Stosować środki ochrony indywidualnej i okulary ochronne.**  
Stosowanie środków ochrony indywidualnej takich jak maska przeciwpyłowa, obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową, kask ochronny lub ochronniki słuchu odpowiednio do rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń.
- c) **Unikać niezamierzonego uruchamiania elek- tronarzędzia. Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone przed podłączeniem go do sieci i/ lub włożeniem baterii, podnoszeniem lub prze- noszeniem go.** Trzymając palec na przełączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia, lub gdy urządzenie pozostaje włączone podczas go podłą- czania do sieci można doprowadzić do wypadków.
- d) **Usunąć narzędzia do regulacji lub klucze przed włączeniem elektronarzędzia.**  
Narzędzia i klucze znajdujące się w obracających się częściach urządzenia mogą spowodować obrażenia.
- e) **Unikać nienormalnych pozycji ciała.**  
**Stanąć bezpiecznie i zachować równowagę w każdej chwili.** W ten sposób można łatwiej kontrolo- wać elektronarzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od ruchomych części.** Luź- na odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone w ruchome części..
- g) **Jeżeli istnieje możliwość przyłączenia narzędzi odpylających lub pojemników do zbiórki ewen- tualnie należy upewnić się, że są podłączone i prawidłowo używane.**  
Korzystanie z narzędzi odpylających może zmniej- szyć ryzyko powodowane przez pył
- h) **Przestrzegamy przed złudnym poczuciem bezpieczeństwa i ignorowaniem zasad bez- pieczeństwa dla elektronarzędzi, również gdy użytkownik w wyniku wielokrotnego użycia jest zaznajomiony z obsługą narzędzia elek- trycznego.** Brak czujności może w ułamku sekun- dy doprowadzić do powstania ciężkich obrażeń.

### **Użytkowanie i obchodzenie się z elektrona- rzędziami**

- a) **Nie należy przeciążać narzędzia.**  
Użyć odpowiedniego elektronarzędzia dla dane- go typu pracy. Korzystając z właściwych narzędzi elektrycznych można lepiej i bezpieczniej wyko- nywać pracę w określonym zakresie mocy.
- b) **Nie używać elektronarzędzia z wadliwymi przełącznikami. Elektronarzędzia, których nie da się włączyć lub wyłączyć są niebezpieczne i należy je naprawić.**
- c) **Przed rozpoczęciem ustawień, wymianą osprzętu lub odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć wyjmowany akumulator.**  
Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamie- rzzonego uruchomienia narzędzia elektrycznego.
- d) **Nie używane narzędzia elektryczne przecho- wywać poza zasięgiem dzieci.**  
Nie zezwalać na używanie narzędzia elektrycz- nego osobom, które nie są z nim obeznane lub nie przeczytały niniejszych instrukcji. Narzędzia elektryczne stanowią zagrożenie, jeśli są używa- ne przez niedoświadczonych osoby.
- e) **Należy dbać należyście o narzędzia elektrycz- ne i osprzęt.**  
Sprawdzać ruchome części pod kątem praw-idłowego i sprawnego działania oraz sprawdzić, czy nie ma części, które uległy uszkodzeniu lub zniszczeniu w stopniu pogarszającym funkcyj- nowanie elektronarzędzia. Przed użyciem elek- tronarzędzia naprawić uszkodzone części. Wiele wypadków jest spowodowanych niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- f) **Narzędzia tnące utrzymywać naostrzone i czyste. Starannie konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami są mniej podatne na zacinanie i mogą być łatwiej prowadzone.**
- g) **Używać elektronarzędzi, części akcesoryj- nych, narzędzia wstawiania itp. zgodnie z ni- niejszą instrukcją.**  
Należy wziąć pod uwagę warunki pracy i czyn- ność, która ma być przeprowadzona. Używanie elektronarzędzi do zastosowań innych niż zgod- nie z ich przeznaczeniem może spowodować nie- bezpieczeństwo.
- h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe utrzymy- wać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzyma- nie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwa- nych sytuacjach.

### **Serwisowanie**

- a) **Urządzenie powinno być naprawiane wyłącz- nie przez wykwalifikowanych specjalistów i należy zawsze stosować oryginalne części zamienne do naprawy.** Służy to utrzymaniu bez- pieczeństwa narzędzia.

Ostrzeżenie! Niniejsze narzędzie elektryczne wytwarza podczas pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w pewnych okolicznościach wpływać negatywnie na aktywne lub pasywne implanty medyczne. W celu zmniejszenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osobom z implantami medycznymi przed użyciem narzędzia elektrycznego zalecamy konsultację z lekarzem i producentem.

#### **Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pilarek do cięcia kąтового i ukośnego**

- a) **Pilarki do cięcia kąтового i ukośnego są przeznaczone do cięcia drewna lub produktów drewnopodobnych, nie można ich stosować do cięcia materiałów żelaznych takich jak pręty, drążki, śruby itp.** Ścierny pył powoduje blokowanie ruchomych części takich jak dolna osłona. Powstające podczas cięcia iskry powodują palenie dolnej osłony, płyty wkładanej i pozostałych elementów z tworzywa sztucznego.
- b) **W miarę możliwości zamocować obrabiany przedmiot za pomocą ścisku śrubowego. Jeśli obrabiany przedmiot jest trzymany ręką, należy zawsze trzymać rękę w odległości co najmniej 100 mm od każdej strony tarczy tnącej. Nie stosować pilarki do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby je zamocować lub trzymać ręką.** Gdy ręka znajduje się zbyt blisko tarczy tnącej, występuje podwyższone ryzyko obrażeń w wyniku kontaktu z tarczą tnącą.
- c) **Obrabiany przedmiot musi być nieruchomy - albo solidnie zamocowany, albo dociskany do ogranicznika lub stołu. Nie wsuwać obrabianego przedmiotu w tarczę tnącą i nigdy nie ciąć, trzymając przedmiot w powietrzu.** Luźne lub ruszające się przedmioty obrabiane mogą zostać z dużą prędkością wyrzucone i spowodować obrażenia.
- d) **Przesuwać pilarkę przez obrabiany przedmiot. Unikać ciągnięcia pilarki przez obrabiany przedmiot. Aby wykonać cięcie, podnieść głowicę pilarki i przeciągnąć ją nad obrabiany element, nie wykonując cięcia. Następnie włączyć silnik, przechylić głowicę pilarki w dół i przesunąć ją przez obrabiany przedmiot.** W przypadku cięcia ciągnącego zachodzi niebezpieczeństwo, że tarcza tnąca podejdzie w górę na obrabianym przedmiocie i jednostka tarczy tnącej zostanie nagle gwałtownie wyrzucona w stronę operatora.
- e) **Nigdy nie przesuwać ręki po przewidzianej linii cięcia, ani przed, ani za tarczą tnącą.** Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu „skrzyżowywaniem rękoma”, tzn. trzymanie obrabianego przedmiotu lewą ręką z prawej strony obok tarczy tnącej lub odwrotnie, jest bardzo niebezpieczne.
- f) **Gdy tarcza tnąca obraca się, nie wkładać rąk za ogranicznik. Zawsze zachowywać bezpieczną odległość minimum 100 mm między dłonią a obracającą się tarczą tnącą (dotyczy to obu stron tarczy, np. podczas usuwania odpadów drewnianych).** Odległość obracającej się tarczy tnącej w pobliżu ręki może być ewentualnie nieprawidłowo rozpoznana i grozi to ciężkimi obrażeniami.

- g) **Przed cięciem sprawdzić obrabiany przedmiot. Jeśli obrabiany przedmiot jest wygięty lub wykrzywiony, zamocować go stroną wygiętą na zewnątrz do ogranicznika. Zawsze upewnić się, że wzdłuż linii cięcia nie ma żadnej szczeliny między obrabianym przedmiotem, ogranicznikiem i stołem.** Wygięte lub wykrzywione przedmioty obrabiane mogą się obrócić lub przemieścić i spowodować zakleszczenie obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia. W obrabianym przedmiocie nie może być gwoździ ani żadnych ciał obcych.
- h) **Korzystać z pilarki dopiero wtedy, gdy na stole nie ma narzędzi, odpadów drewnianych itp.; na stole może się znajdować tylko obrabiany przedmiot.** Małe odpady, luźne kawałki drewna lub inne przedmioty, które zetkną się z obracającą się tarczą, mogą zostać odrzucone z dużą prędkością.
- i) **Ciąć zawsze tylko jeden obrabiany przedmiot na raz.** Obrabianych elementów ułożonych w stos nie da się odpowiednio zamocować ani unieruchomić i mogą one spowodować zakleszczenie tarczy podczas cięcia.
- j) **Przed rozpoczęciem użytkowania ustawić pilarkę do cięcia kąтового i ukośnego na równej, stabilnej powierzchni roboczej.** Równa i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko niestabilności pilarki do cięcia kąтового i ukośnego.
- k) **Należy zaplanować pracę. Przy każdym przedstawieniu nachylenia tarczy tnącej lub zmianie kąta uciosu zwrócić uwagę, aby ruchomy ogranicznik był prawidłowo wyregulowany i podpięrał obrabiany przedmiot, nie stykając się jednocześnie z tarczą ani osłoną.** Należy zasymulować cały ruch cięcia tarczy tnącej bez włączania urządzenia i bez obrabianego przedmiotu na stole, aby upewnić się, że nie będzie żadnych utrudnień oraz że nie dojdzie do nacięcia ogranicznika.
- l) **W przypadku obrabianych przedmiotów, które są szersze lub dłuższe niż powierzchnia stołu, należy zadbać o odpowiednie podparcie, np. przez przedłużenie stołu lub koźły do piłowania.** Obrabiane przedmioty, które są dłuższe lub szersze niż stół pilarki do cięcia kąowego i ukośnego, mogą przewrócić się, jeśli nie będą odpowiednio podarte. Jeśli odcięty kawałek drewna lub obrabiany przedmiot przewróci się, może to spowodować podniesienie się dolnej osłony i niekontrolowane odrzucenie jej przez obracającą się tarczę.
- m) **Nie korzystać z pomocy innych osób zamiast przedłużenia stołu lub dodatkowego podparcia.** Niestabilne podparcie obrabianego przedmiotu może doprowadzić do zakleszczenia się tarczy. Również obrabiany przedmiot może się przesunąć podczas cięcia i wciągnąć operatora oraz osobę pomagającą na obracającą się tarczę.
- n) **Odcięty fragment nie może zostać dociśnięty do obracającej się tarczy tnącej.** Jeśli jest mało miejsca, np. w przypadku stosowania ograniczników wzdłużnych, odcięty fragment może się zaklinować o tarczę i zostać odrzucony z dużą siłą.

- o) **Zawsze stosować ścisk śrubowy lub inny odpowiedni przyrząd do prawidłowego mocowania materiałów o przekroju okrągłym, takich jak drążki czy rury.** Drążki podczas cięcia mają tendencję do uciekania, w wyniku czego tarcza może się „wgrzyźć” i obrabiany przedmiot wraz z ręką może zostać wciągnięty na tarczę.
- p) **Przed rozpoczęciem cięcia obrabianego przedmiotu poczekać, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową.** Zmniejsza to ryzyko wyrzucenia obrabianego przedmiotu do przodu.
- q) **Jeśli obrabiany przedmiot zostanie zakleszczony lub tarcza zablokuje się, należy wyłączyć pilarkę. Począkać, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się, odłączyć wtyczkę sieciową i/lub wyjąć akumulator. Następnie usunąć zakleszczony materiał.** Jeśli przy takim zakleszczeniu nadal będzie kontynuowane cięcie, może dojść do utraty kontroli i uszkodzenia pilarki do cięcia kąowego i ukośnego.
- r) **Po zakończeniu cięcia puścić przełącznik, przytrzymać głowicę pilarki na dole i przed wyjęciem odciętego kawałka poczekać, aż tarcza zatrzyma się.** Bardzo niebezpieczne jest sięganie ręką w pobliżu zatrzymującej się tarczy.
- s) **Należy mocno trzymać uchwyt, gdy wykonywane jest cięcie niepełne lub gdy przełącznik zostanie puszczone, zanim głowica pilarki znajdzie się w swoim dolnym położeniu.** Hamowanie pilarki może spowodować gwałtowne pociągnięcie głowicy pilarki na dół i doprowadzić do powstania obrażeń.

#### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące postępowania z brzeszczotami pił

- 1 Nie stosować uszkodzonych lub zdeformowanych brzeszczotów piły.
- 2 Nie używać brzeszczotów piły posiadających pęknięcia. Brzeszczoty piły posiadające pęknięcia należy wycofać z użytku. Ich naprawa jest niedozwolona.
- 3 Nie stosować brzeszczotów piły wykonanych ze stali szybko tnącej.
- 4 Przed przystąpieniem do użytkowania pilarki do cięcia ukośnego i przycinania skontrolować stan tarcz tnących.
- 5 Stosować wyłącznie brzeszczoty piły odpowiednie do ciętego materiału.
- 6 Stosować wyłącznie brzeszczoty piły zalecane przez producenta.  
Jeżeli brzeszczoty piły są przewidziane do obróbki drewna lub podobnych materiałów, muszą być zgodne z EN 847-1.
- 7 Nie stosować brzeszczotów piły z wysokostopowej stali szybko tnącej (stali HSS).
- 8 Używać wyłącznie takich brzeszczotów piły, których maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa nie jest mniejsza niż maksymalna prędkość obrotowa wrzeczona urządzenia i które nadają się do ciętego materiału.
- 9 Przestrzegać kierunku obrotu brzeszczotu piły.

- 10 Brzeszczotów piły używać tylko w przypadku znajomości ich obsługi.
- 11 Przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej. Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej podanej na brzeszczocie piły. Przestrzegać zakresu prędkości obrotowej, jeśli jest podany.
- 12 Oczyszczyć powierzchnie mocowania z zanieczyszczeń, smaru, oleju i wody.
- 13 Nie stosować żadnych luźnych pierścieni lub tulei redukujących do zmniejszania otworów w brzeszczotach piły.
- 14 Zwrócić uwagę, by zamocowane pierścienie redukujące, zabezpieczające brzeszczot piły, posiadały tę samą średnicę i minimum 1/3 średnicy cięcia.
- 15 Upewnić się, że zamocowane pierścienie redukujące są ustawione równolegle względem siebie.
- 16 Zachować ostrożność podczas obsługi brzeszczotów piły. Najlepiej przechowywać je w oryginalnym opakowaniu lub specjalnych pojemnikach. Nosić rękawice ochronne, aby zwiększyć pewność chwytu i zmniejszyć ryzyko obrażeń.
- 17 Przed użyciem brzeszczotów piły upewnić się, że wszystkie urządzenia ochronne są prawidłowo zamocowane.
- 18 Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że stosowany brzeszczot piły odpowiada wymaganiom technicznym niniejszego urządzenia i jest prawidłowo zamocowany.
- 19 Załączonego brzeszczotu piły używać wyłącznie do prac pilarskich w drewnie, nigdy do obróbki metali.
- 20 Używać wyłącznie tarczy tnącej o średnicy zgodnej z danymi znajdującymi się na pilarkę.
- 21 Stosować dodatkowe podpory obrabianego przedmiotu, jeśli jest to konieczne dla zapewnienia jego stabilności.
- 22 Przedłużenia podpory obrabianego przedmiotu muszą być zawsze zamocowane i używane podczas pracy.
- 23 Zużyta wkładkę stołową należy wymienić!
- 24 Unikać przegrzewania zębów piły.
- 25 Podczas cięcia tworzyw sztucznych nie dopuszczać do topienia się tworzywa sztucznego.  
W tym celu używać właściwych tarcz tnących. Uszkodzone lub zużyte tarcze tnące należy wymienić w odpowiednim czasie.  
Jeśli dojdzie do przegrzania tarczy tnącej, wyłączyć maszynę. Przed wznowieniem pracy poczekać na ostygnięcie tarczy tnącej.



**Uwaga: Nie kierować wzroku na wiązkę lasera  
klasa lasera 2**



#### Proszę podjąć środki bezpieczeństwa dla ochrony własnej i osób przebywających w otoczeniu!

- Nie należy patrzeć bez okularów ochronnych w kierunku wiązki lasera.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w strumień lasera.

- Nie kierować wiązki lasera w żadnym razie na powierzchnie odbijające światło, ludzi lub zwierzęta. Promieniowanie laserowe o małej mocy także może spowodować uszkodzenie wzroku.
- Uwaga! W razie postępowania niezgodnego z niniejszą instrukcją obsługi może dojść do niebezpiecznego wystawienia na działanie promieniowania.
- Nigdy nie otwierać modułu lasera. Może wystąpić nieoczekiwane narażenie na działanie promieniowania.
- Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy usunąć akumulatory.
- Lasera nie wolno zastępować laserami innego typu.
- Prace naprawcze przy laserze mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.

### Ryzyka szczątkowe

Maszyna została skonstruowana zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami techniki bezpieczeństwa. Jednak podczas wykonywania prac mogą się pojawić poszczególne ryzyka szczątkowe.

- Zagrożenie zdrowia spowodowane prądem w przypadku stosowania nieprawidłowych elektrycznych przewodów przyłączeniowych.
- Ponadto, pomimo wszelkich podjętych kroków, mogą się pojawić ukryte ryzyka szczątkowe.
- Ryzyka szczątkowe można zminimalizować przestrzegając rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa” oraz „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”, jak i całej instrukcji obsługi.
- Nie obciążać niepotrzebnie maszyny: zbyt silny nacisk podczas cięcia może szybciej uszkodzić brzeszczot piły, co prowadzi do obniżenia wydajności maszyny podczas obróbki oraz zmniejsza dokładność cięcia.
- W przypadku cięcia plastikowych materiałów należy zawsze używać zacisków: elementy, które mają zostać poddane piłowaniu muszą zostać zamocowane zaciskami.
- Unikać przypadkowego uruchamiania maszyny: podczas wkładania wtyczki do gniazdka przycisk uruchamiający nie może być wciśnięty.
- Stosować narzędzia zalecane w niniejszym podręczniku. W ten sposób można zagwarantować, że pilarka do cięcia kąтового osiągnie optymalną wydajność.
- Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy maszyna jest uruchomiona.
- Przed podjęciem prac nastawczych lub konserwacyjnych zwolnić przycisk Start i wyciągnąć wtyczkę.

## 6. Dane techniczne

|                                                 |                               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| Silnik .....                                    | 220 - 240 V <sub>~</sub> 50Hz |
| Moc S1 .....                                    | 1700 Watt                     |
| Tryb pracy.....                                 | S6 25%* 2000W                 |
| Liczba obrotów biegu jałowego $n_0$ .....       | 4700 min <sup>-1</sup>        |
| Tarcza wiodowa .....                            | Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm         |
| Liczba zębów.....                               | 24                            |
| Maksymalna szerokość zęba brzeszczotu piły..... | 3 mm                          |
| Zakres przechyłu .....                          | -45° / 0° / +45°              |

|                                                                |                  |
|----------------------------------------------------------------|------------------|
| Cięcie ukośne .....                                            | 0° do 45° w lewo |
| Szerokość cięcia przy 90° .....                                | 340 x 65 mm      |
| Szerokość cięcia przy 45° .....                                | 240 x 65 mm      |
| Szerokość cięcia przy 2 x 45°<br>(Podwójne cięcie ukośne)..... | 240 x 38 mm      |
| Klasa ochrony .....                                            | II / II          |
| Waga .....                                                     | ca. 12,0 kg      |
| Klasa lasera.....                                              | 2                |
| Długość fali lasera .....                                      | 650 nm           |
| Moc lasera .....                                               | < 1 mW           |

\* Rodzaj pracy S6, praca okresowa długotrwała. Eksploatacja składa się z czasu rozruchu, z czasu pracy pod stałym obciążeniem i z czasu biegu jałowego. Czas pracy wynosi 10 min., względny czas uruchomienia wynosi 25% czasu pracy.

**Element obrabiany musi posiadać minimalną wysokość wynoszącą 3 mm oraz szerokość wynoszącą 10 mm.**

**Zwrócić uwagę, by element obrabiany był zawsze zabezpieczony uchwytem mocującym.**

### Hałas

Hałas tej piły został zmierzony zgodnie z EN 62841.

**Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pA}$ .....96,5 dB(A)**

**Odchylenie  $K_{pA}$ .....3 dB**

**Poziom mocy akustycznej  $L_{WA}$ .....109,5 dB(A)**

**Odchylenie  $K_{WA}$ .....3 dB**

### Zakładać nauszники ochronne.

Hałas może powodować utratę słuchu.

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

Podane wartości emisji hałasu mogą zostać wykorzystane również do wykonania tymczasowej oceny obciążenia.

### Ostrzeżenie:

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

## 7. Przed uruchomieniem

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie urządzenie.
- Usunąć materiał opakowaniowy oraz zabezpieczenia opakowania/transportowe (jeśli występują).
- Sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny.
- Sprawdzić urządzenie i elementy wyposażenia pod kątem uszkodzeń transportowych.

- W miarę możliwości zachować opakowanie do zakończenia okresu gwarancyjnego.

## UWAGA

**Urządzenie i materiały opakowaniowe nie mogą służyć jako zabawka dla dzieci! Nie pozwalają dzieciom na zabawę plastikowymi torebkami, foliami lub małymi częściami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia!**

- Maszynę należy ustawić na stabilnym podłożu. Zabezpieczyć maszynę 4 śrubami (nie są objęte zakresem dostawy) w otworach w stałym stole pilarki (15) na ławie warsztatowej, na podstawie itp.
- Całkowicie wyjąć zainstalowane wstępnie zabezpieczenie przed przechyleniem (37) i zabezpieczyć z użyciem klucza imbusowego (D).
- Przed uruchomieniem należy odpowiednio zamontować wszystkie pokrywy oraz urządzenia zabezpieczające.
- Tarcza tnąca musi się swobodnie obracać.
- Zwrócić uwagę na to, czy w obrabianym drewnie nie ma gwoździ, śruby lub innych ciał obcych.
- Przed uruchomieniem przycisku włączania/wyłączania tarcza musi być prawidłowo zamontowana. Części ruchome muszą poruszać się lekko.
- Przed podłączeniem sprawdzić, czy dane na tabliczce znamionowej zgadzają się z danymi sieci.

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

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

#### Sprawdzić działanie.

W tym celu przechylić pilarkę na dół:

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

## 8. Montaż i obsługa

### 8.1 Montaż piły (rys. 1/2/4/5)

- W celu regulacji stołu obrotowego (14) poluzować uchwyt (11) o ok. 2 obroty i pociągnąć dźwignię ustalającą (36) palcem wskazującym w górę.
- Obrócić stół obrotowy (14) i wskaźnik (12) dożądanego rozmiaru kąta skali (13) i unieruchomić za pomocą uchwytu (11).
- Po lekkim naciśnięciu głowicy maszyny (4) w dół i jednoczesnym wyciągnięciu sworznia zabezpieczającego (23) z uchwytu silnika, piła zostaje odblokowana z dolnej pozycji.
- Obrócić głowicę maszyny (4) do góry.
- Przyrząd mocujący (7) można przymocować zarówno z lewej, jak i z prawej strony do stabilnego stołu pilarki (15). Włożyć przyrządy mocujące (7) do właściwych otworów z tyłu szyny ogranicznikowej (16) i zabezpieczyć je pokrętłami gwiazdowymi (7a). Podczas cięcia pod kątem 0°- 45° przyrząd mocujący (7) należy zamontować tylko jednostronnie (z prawej) (patrz ilustracja 11-12).

- Głowicę maszyny (4) można przechylić w lewo maks. do 45° przez odkręcenie śruby ustalającej (22).
- Podpory obrabianego przedmiotu (8) muszą być zawsze zamocowane i używane podczas pracy. Ustawić żądany występ przez poluzowanie śruby ustalającej (9). Następnie dokręcić ponownie śrubę ustalającą (9).

### 8.2 Dokładna regulacja ogranicznika dla cięcia kąowego 90° (rys. 1/2/5/6)

- **Kątownik nie wchodzi w zakres dostawy.**
- Opuścić głowicę maszyny (4) w dół i przymocować sworzniem zabezpieczającym (23).
- Poluzować śrubę ustalającą (22).
- Włożyć kątownik ogranicznika (A) między brzeszczot piły (6) i stół obrotowy (14).
- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (26a).
- Śrubę regulacyjną (26) wyregulować w taki sposób, by kąt między brzeszczotem piły (6) i stołem obrotowym (14) wynosił 90°.
- Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (26a).
- Następnie sprawdzić pozycję wskaźnika kąta. Jeżeli to konieczne, odkręcić wskaźnik (19) za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym, ustawić w pozycji 0° na skali kątowej (18) i ponownie dokręcić śrubę mocującą.

### 8.3 Cięcie kąowe 90° i stół obrotowy 0° (rys. 1/2/7)

W przypadku szerokości cięcia do ok. 100 mm funkcję ciągu piły można zablokować w tylnej pozycji za pomocą śruby ustalającej (20). W tej pozycji maszyna może być eksploatowana w trybie cięcia kąowego. Jeżeli szerokość cięcia przekracza 100 mm, należy zwrócić uwagę, by śruba ustalająca (20) była poluzowana i głowica maszyny (4) ruchoma.

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

- Odkręcić śruby ustalające (16b) przesuwnych szyn ogranicznika (16a) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (16a) do wewnątrz.
- Przesuwne szyny ogranicznika (16a) muszą być zamocowane w takiej odległości przed wewnętrzną pozycją, aby odstęp pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) wynosił maksymalnie 8 mm.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szynami ogranicznika (16a) a tarczą tnącą (6) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śruby ustalające (16b).
- Głowicę urządzenia (4) ustawić w pozycji górnej.
- Głowicę urządzenia (4) przesunąć za pomocą uchwytu (1) do tyłu i w razie potrzeby zablokować. (w zależności od szerokości cięcia)
- Przyłożyć drewno do ciecienia do szyny przykładowej (16) i ułożyć na stole obrotowym (14).
- Przymocować materiał szablonem napinającym (7) na stałym stole piły (15), aby uniknąć przesunięcia podczas cięcia.
- Odblokować przełącznik blokujący (3) i nacisnąć włącznik/wyłącznik (2), aby włączyć silnik.
- **W przypadku zablokowanej prowadnicy suwanej (21):**

Za pomocą uchwytu (1) poruszać lekkim naciskiem w dół głowicę maszyny (4), aż tarcza piły (6) przetnie przecinany materiał.

• **W przypadku nie zablokowanej prowadnicy suwanej (21):**

Głowicę (4) pociągnąć do przodu. Uchwyt (1) równomiernie, lekkim naciskiem opuścić całkowicie na dół. Teraz głowicę maszyny (4) powoli i równomiernie pchnąć do tyłu, aż tarcza tnąca (6) całkowicie przetnie materiał.

- Po skończeniu pracy należy ponownie głowicę (5) urządzenia ustawić w górnej pozycji spoczynku i zwolnić włącznik/wyłącznik (2).

**Uwaga!** Dzięki sprężynie zwrotnej urządzenie odbija automatycznie do góry, tzn. po skończonym cięciu nie należy puszczać rękojeści (1), lecz przesunąć powoli i z lekkim naciskiem głowicę urządzenia do góry.

**8.4 Cięcie pod kątem 90° oraz stół obrotowy 0°-45° (rys. 1/7/8)**

Za pomocą piły ukośnej można przeprowadzać cięcia ukośne w lewo i prawo pod kątem od 0°- 45° do przykładnicy.

**Uwaga!** Przesuwana szyna przykładnicy (16a) musi być ustawiona na 90° - cięcie ukośne - w pozycji wewnętrznej.

- Odkręcić śruby ustalające (16b) przesuwanych szyn ogranicznika (16a) i przestawić przesuwane szyny ogranicznika (16a) do wewnątrz.
- Przykładnic przesuwana (16a) musi być tak daleko zablokowana w wewnętrznej pozycji, aż odległość między szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6) będzie wynosić max. 8 mm.
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie może dojść do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Z powrotem dokręcić śrubą mocującą (16b).
- Poluzować uchwyt (11), jeśli jest dokręcony, pociągnąć dźwignię ustalającą (35) palcem wskazującym w górę i ustawić żądany kąt na stole obrotowym (14) za pomocą uchwytu (11).
- Wskaźnik (12) na stole obrotowym musi być zgodny z żądanym wymiarem kąta skali (13) na stabilnym stole pilarki (15).
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (26) i przymocować stół obrotowy (14).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 8.3.

**8.5 Dokładna regulacja przykładnicy do cięcia kośnego pod kątem 45° (rys. 1/2/5/9/10)**

- **Kątownik nie wchodzi w zakres dostawy.**
- Opuścić głowicę maszyny (4) w dół i przymocować sworzniem zabezpieczającym (23).
- Zamocować stół obrotowy (14) w pozycji 0°.

**Uwaga! Lewa strona** przesuwanych szyn ogranicznika (16a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica piły).

- Otworzyć śrubą mocującą (16b) przykładnicy przesuwanej i przesunąć tę przykładnicę na zewnątrz.
- Przykładnic przesuwana (16a) musi być tak daleko zablokowana w wewnętrznej pozycji, aż odległość między szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6) będzie wynosić max. 8 mm.
- **Prawa strona** przesuwanych szyn ogranicznika (16a) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej.

- Przed cięciem sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Odkręcić śrubę ustalającą (22) i przechylić głowicę maszyny (4) w lewo do 45° za pomocą uchwytu (1).
- Kątownik ogranicznika 45° (b) włożyć między brzeszczot piły (6) i stół obrotowy (14).
- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (27a) i wyregulować śrubę regulacyjną (27) w taki sposób, by kąt między tarczą tnącą (6) i stołem obrotowym (14) wynosił dokładnie 45°.
- Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (27a).
- Następnie sprawdzić pozycję wskaźnika kąta. Jeżeli to konieczne, odkręcić wskaźnik (19) za pomocą śrubokręta do wkrętów z rowkiem krzyżowym, ustawić w pozycji 45° na skali kątowej (18) i ponownie dokręcić śrubę mocującą.

**8.6 Cięcie ukośne pod kątem 0° - 45° oraz stół obrotowy na 0° (rys. 1/2/11)**

Za pomocą piły ukośnej można przeprowadzać cięcia ukośne w lewo i prawo pod kątem od 0°- 45° do powierzchni roboczej.

**Uwaga! Lewa strona** przesuwanych szyn ogranicznika (16a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica piły).

- Otworzyć śrubą mocującą (16b) przykładnicy przesuwanej i przesunąć tę przykładnicę na zewnątrz.
- Przykładnic przesuwana (16a) musi być tak daleko zablokowana w wewnętrznej pozycji, aż odległość między szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6) będzie wynosić max. 8 mm.
- **Prawa strona** przesuwanych szyn ogranicznika (16a) musi znajdować się w pozycji wewnętrznej.
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Z powrotem dokręcić śrubą mocującą (16b).
- Głowicę maszyny (4) ustawić w górnej pozycji.
- Zamocować stół obrotowy (14) w pozycji 0°.
- Odkręcić śrubę ustalającą (22) i przechylić głowicę maszyny (4) w lewo za pomocą uchwytu (1), aż wskaźnik (19) będzie wskazywał żądany rozmiar kąta na skali (18).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (22).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 8.3.

**8.7 Cięcie ukośne pod kątem 0° - 45° oraz stół obrotowy na 0° - 45° (rys. 2/4/12)**

Za pomocą piły ukośnej można wykonywać cięcia ukośne w lewo pod kątem 0°- 45° do powierzchni roboczej oraz 0°- 45° w prawo do szyny przykładnicy (podwójne cięcie ukośne).

**Uwaga! Lewa strona** przesuwanych szyn ogranicznika (16a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica piły).

- Otworzyć śrubą mocującą (16b) przykładnicy przesuwanej i przesunąć tę przykładnicę na zewnątrz.
- Przykładnic przesuwana (16a) musi być tak daleko zablokowana w wewnętrznej pozycji, aż odległość między szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6) będzie wynosić max. 8 mm.
- Przed cięciem sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji

- pomiędzy szyną przykładnicy (16a) a tarczą (6).
- Z powrotem dokręcić śruba mocująca (16b).
- Głowicę urządzenia (4) ustawić w pozycji górnej.
- Odkręcić stół obrotowy (14) przez poluzowanie uchwytu (11).
- Za pomocą uchwytu (11) ustawić stół obrotowy (14) pod żądanym kątem (patrz również punkt 8.4).
- Ponownie dokręcić uchwyt (11), by przymocować stół obrotowy.
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (26), by przymocować stół obrotowy.
- Odkręcić śrubę ustalającą (22).
- Za pomocą uchwytu (1) przechylić głowicę maszyny (4) w lewo, do żądanego rozmiaru kąta (patrz również punkt 8.6).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (22).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie 8.3.

### 8.8 Ogranicznik głębokości cięcia (rys. 3/13)

- Za pomocą śruby (24) można stopniowo ustawiać głębokość cięcia. Poluznić nakrętkę radełkową na śrubie (24a). Ustawić na zewnątrz ogranicznik głębokości cięcia (25). Głębokość cięcia ustawiać przez wkręcanie lub wykręcanie śruby (24). Następnie z powrotem dokręcić nakrętkę radełkową na śrubie (24).
- Sprawdzić ustawienie za pomocą cięcia próbnego.

### 8.9 Worek na wióry (rys. 1/22)

Piła wyposażona jest w worek na wióry (17). Ścisnąć metalowe skrzydełka worka pyłowego, a następnie założyć go na otwór wylotowy przy silniku. Worek na wióry (17) może być opróżniany poprzez zamek błyskawiczny na jego dolnej stronie.

#### Podłączanie do zewnętrznego urządzenia odpylającego

- Podłączyć wąż ssący do instalacji odpylającej.
- Urządzenie odsysające musi być przystosowane do obrabianego materiału.
- Do odsysania pyłów szczególnie szkodliwych dla zdrowia lub rakotwórczych należy stosować specjalne urządzenie odsysające.

### 8.10 Wymiana tarczy tnącej (rys. 1/2/14-17)

#### Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka!

#### Uwaga!

#### Do wymiany tarczy używać rękawic ochronnych! Niebezpieczeństwo zranienia!

- Podnieść głowicę maszyny (4) do góry i zablokować sworzniem zabezpieczającym (23).
- Poluzować śrubę mocującą (5a) osłony za pomocą wkrętaka krzyżowego.  
WSKAZÓWKA OSTRZEGAWCZA! Nie wykręcać tej śruby całkowicie.
- Osłonę tarczy tnącej (5) przestawić w górę tak, aby osłona tarczy tnącej (5) znajdowała się nad śrubą kołnierkową (28).
- Jedną ręką nałożyć klucz imbusowy (C) na nakrętkę kołnierkową (28).
- Przytrzymać klucz imbusowy (C) i powoli zamknąć osłonę brzeszczota piły (5), aż będzie ona przylegać do klucza imbusowego (C).

- Mocno wcisnąć blokadę wałka piły (30) i powoli okręcać śrubę kołnierkową (28), zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Po maks. 1 obrocie blokada wałka piły zatrzaśnie się (30).
- Teraz, większą siłą należy poluzować śrubę kołnierkową (28) zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
- Całkowicie wykręcić śrubę kołnierkową (28) i ściągnąć kołnierz zewnętrzny (29).
- Tarczę piły (6) zdjąć z kołnierza wewnętrznego (31) i wyciągnąć do dołu.
- Śrubę kołnierkową (28), kołnierz zewnętrzny (29) oraz kołnierz wewnętrzny (32) starannie wyczyścić.
- Nową tarczę piły (6) zamontować w odwrotnej kolejności i dokręcić.
- Uwaga! Nachylenie zębów tarczy piły tzn. kierunek obrotów tarczy piły (6) musi zgadzać się z kierunkiem strzałki na obudowie urządzenia.
- Przed dalszą pracą sprawdzić funkcjonowanie elementów zabezpieczających.
- Uwaga! Po każdej wymianie tarczy sprawdzić, czy tarcza piły obraca się swobodnie we wkładce stołu (10) w pozycji pionowej, jak również przechylona pod kątem 45°.
- Uwaga! Wymiana i wyważanie tarczy piły (6) muszą być wykonane zgodnie z zaleceniami.

### 8.11 Laser (rys. 18)

- **Włączanie:** Nacisnąć włącznik/wyłącznik lasera (33) 1 raz. Na przedmiocie przeznaczonym do obróbki wyświetlana jest linia lasera, która wskazuje dokładny przebieg cięcia. Nacisnąć włącznik/wyłącznik (34) powtórnie, aby przełączyć między laserem (32) a oświetleniem roboczym LED (33):

#### Włącznik/wyłącznik lasera / lampki LED (34)

Nacisnąć 1 raz. Laser WŁ. / LED WYŁ.

Nacisnąć 2 razy. Laser WYŁ. / LED WŁ.

Nacisnąć 3 razy Laser WŁ. / LED WŁ.

Nacisnąć 4 razy Laser WYŁ. / LED WYŁ.

### 8.12 Regulowanie lasera (rys. 19-20)

Jeżeli laser (32) nie pokazuje prawidłowej linii cięcia, można go wyregulować. W tym celu odkręcić śruby (32b) i usunąć przednią osłonę (32a). Poluzować śruby z rowkiem krzyżowym (E) i przesuwając w bok ustawić laser w taki sposób, by promień lasera celował w zęby tarczy tnącej (6).

Po wyregulowaniu i dokręceniu lasera, zamontować przednią osłonę, dokręcając obie śruby (32b) ręcznie.

## 9. Transport

- Dokręcić uchwyt (11), aby zablokować stół obrotowy (14).
- Nacisnąć głowicę maszyny (4) na dół i zablokować bolcem zabezpieczającym (23). Piła jest teraz w przestawiona do pozycji dolnej.
- Ustawić funkcję suwania piły za pomocą śruby unieruchamiającej prowadnicę suwaną (20) w tylnej pozycji.
- Urządzenie przenosić za stół piły (15).
- W celu ponownego złożenia urządzenia, postępować zgodnie z punktem 7.

## 10. Konserwacja

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

### Ogólne czynności konserwacyjne

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

Nie używać żadnych żrących środków do czyszczenia tworzywa sztucznego.

### Czyszczenie urządzenia zabezpieczającego ruchomej osłony tarczy tnącej (5)

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

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

### Wymiana wkładki stołowej

#### Niebezpieczeństwo!

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

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

### Przegląd szczotek

Szczotki węglowe w nowej maszynie lub nowo zamontowane sprawdzić po 50 roboczogodzinach. Po pierwszej kontroli sprawdzać je co 10 roboczogodzin. Jeżeli materiał węglowy zostanie zużyty do długości 6 mm, sprężyna lub przewód bocznika przepała się lub ulegną uszkodzeniu, należy wymienić obie szczotki. Jeżeli po wymontowaniu zostanie stwierdzone, że szczotki nadają się do dalszego zastosowania, można je ponownie zamontować.

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

## 11. Przechowywanie

Urządzenie i jego wyposażenie przechowywać w miejscu zaciemnionym, suchym i zabezpieczonym przed mrozem oraz niedostępnym dla dzieci. Optymalna temperatura przechowywania wynosi od 5 do 30°C.

Narzędzie elektryczne przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

Przykryć narzędzie elektryczne, by chronić je przed pyłem lub wilgocią.

Zachować instrukcję obsługi urządzenia elektrycznego.

## 12. Przyłącze elektryczne

Zainstalowany silnik elektryczny jest gotowy do eksploatacji. Przyłącze odpowiada właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN.

Przyłącze sieciowe udostępniane przez klienta oraz przedłużacz muszą być zgodne z powyższymi przepisami.

- Produkt spełnia wymagania dyrektywy EN 61000-3-11 i podlega szczególnym warunkom przyłączenia. Oznacza to, że zastosowanie w dowolnych, dowolnie wybieranych punktach przyłączeniowych nie jest możliwe.
- W przypadku niekorzystnych warunków sieciowych urządzenie może powodować przejściowe wahania napięcia.
- Produkt jest przeznaczony do zastosowania w punktach przyłączeniowych, które
  - a) nie przekraczają maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci "Z" ( $Z_{\max} = 0.382 \Omega$ ) lub których
  - b) obciążalność sieci prądem ciągłym wynosi co najmniej 100 A na fazę.
- Użytkownik musi zapewnić, jeżeli to konieczne, w porozumieniu z zakładem energetycznym, by punkt przyłączeniowy, w którym ma być eksploatowane narzędzie, spełniał jedno z dwóch wyżej wymienionych wymagań a) lub b).

### Ważne wskazówki

W przypadku przeciążenia silnika wyłącza się on samoczynnie. Po czasie chłodzenia (zróżnicowany), silnik można ponownie uruchomić.

### Uszkodzone przyłącze elektryczne

Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.

Przyczyną może być:

- Ściskanie, w przypadku gdy przewody są prowadzone przez okna lub szczeliny w drzwiach.
- Zagięcia, w przypadku nieprawidłowego zamocowania lub prowadzenia przewodów.
- Przecięcia, w przypadku najeżdżania na przewody.
- Uszkodzenia izolacji, w przypadku wrywania z gniazdka naściennego.
- Pęknięcia, w przypadku starej izolacji.

Uszkodzone przewody elektryczne nie mogą być stosowane i ze względu na uszkodzenie izolacji zagrażają życiu. Elektryczne przewody należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń. Pamiętać, by podczas sprawdzania przewodu nie był on podłączony do sieci elektrycznej.

Przewody elektryczne muszą odpowiadać właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Stosować wyłącznie przewody elektryczne z oznaczeniem „H05VV-F”.

Odpowiednia informacja znajduje się na oznaczeniu typu, umieszczonym na przewodzie.

### Silnik prądu przemiennego

Napięcie sieciowe musi wynosić 220 - 240 V<sub>~</sub>.

- Przedłużacze o długości 25 m muszą posiadać przekrój wynoszący 1,5 milimetra kwadratowego.

Podłączanie oraz naprawy wyposażenia elektrycznego mogą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

W przypadku pytań proszę o podanie następujących danych:

- Rodzaj prądu silnika
- Dane znajdujące się na tabliczce znamionowej silnika

### 13. Utylizacja i recykling

Podczas transportu, aby zapobiec uszkodzeniom, urządzenie znajduje się w opakowaniu. Opakowanie to jest surowcem, który można użytkować ponownie lub można przeznaczyć do powtórnego przerobu. Urządzenie oraz jego osprzęt składają się z różnych rodzajów materiałów, jak np. metal i tworzywa sztuczne. Uszkodzone części dostarczyć do punktu utylizacji. Proszę poprosić o informację w sklepie specjalistycznym bądź w placówce samorządu lokalnego.



**Opakowanie jest wykonane z materiałów przyjaznych dla środowiska, które można utylizować w miejscowych punktach zajmujących się recyklingiem.**

Informacji o możliwościach utylizacji starego urządzenia można zasięgnąć w urzędzie miasta lub gminy.

### 14. Pomoc dotycząca usterek

| Usterka                                                      | Możliwa przyczyna                                                             | Pomoc                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silnik nie działa                                            | Silnik, kabel lub wtyczka uszkodzone, przepalone bezpieczniki                 | Zlecić sprawdzenie maszyny specjalście. Nigdy nie próbować naprawiać silnika samodzielnie. Zagrożenie! Sprawdzić bezpieczniki, ew. wymienić        |
| Silnik uruchamia się powoli i nie osiąga prędkości roboczej. | Napięcie zbyt niskie, zwoje uszkodzone, kondensator przepalony                | Zlecić sprawdzenie napięcia przez zakład energetyczny. Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę. Zlecić wymianę kondensatora przez specjalistę |
| Silnik emituje zbyt duży hałas                               | Zwoje uszkodzone, silnik uszkodzony                                           | Zlecić sprawdzenie silnika przez specjalistę                                                                                                       |
| Silnik nie osiąga całkowitej mocy.                           | Obwody prądowe w instalacji sieciowej przeciążone (lampy, inne silniki, itp.) | Nie stosować innych urządzeń lub silników w tym samym obwodzie prądowym                                                                            |
| Silnik łatwo się przegrzewa.                                 | Przeciążenie silnika, niedostateczne chłodzenie silnika                       | Zapobiegać przeciążeniu silnika podczas cięcia, usuwać pył z silnika, w celu zagwarantowania optymalnego chłodzenia silnika                        |
| Cięcie jest szorstkie lub falowane                           | Brzeszczot piły tępą, forma zębów nieprawidłowa dla grubości materiału        | Naostrzyć brzeszczot piły lub użyć odpowiedniego brzeszczotu                                                                                       |
| Element obrabiany rozrywa się lub rozpryskuje                | Docisk cięcia zbyt duży lub brzeszczot nie nadaje się do zastosowania         | Włożyć odpowiedni brzeszczot piły                                                                                                                  |

#### Informacje serwisowe

Należy wziąć pod uwagę, że następujące części tego produktu podlegają normalnemu podczas eksploatacji lub naturalnemu zużyciu bądź że następujące części konieczne są jako materiały eksploatacyjne.

Części zużywające się\*: Szczotki węglowe, tarcza tnąca, wkładki stołowe, worki na wióry

\* nie zawsze wchodzi w zakres dostawy!

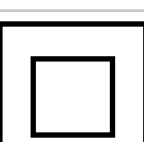
Zużytego sprzętu nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi!



Symbol ten oznacza, że zgodnie z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (2012/19/UE) oraz przepisami krajowymi niniejszego produktu nie wolno utylizować wraz z odpadami domowymi. Produkt ten należy przekazać do przeznaczonego do tego celu punktu zbiórki. Można to zrobić np. poprzez zwrot przy zakupie podobnego produktu lub przekazanie do autoryzowanego punktu zbiórki zajmującego się recyklingiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Nieprawidłowe obchodzenie się z zużytym sprzętem może mieć negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie ze względu na potencjalnie niebezpieczne materiały, które często znajdują się w zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Poprzez prawidłową utylizację tego produktu przyczyniają się Państwo także do efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych. Informacje dotyczące punktów zbiórki zużytego sprzętu można otrzymać w urzędzie miasta, od podmiotu publiczno-prawnego zajmującego się utylizacją, autoryzowanej jednostki odpowiedzialnej za utylizację zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub w firmie obsługującej wywóz śmieci w Państwa miejscu zamieszkania.

| <b>Innholdsfortegnelse:</b>            | <b>Side:</b> |
|----------------------------------------|--------------|
| 1. Innledning.....                     | 48           |
| 2. Apparatbeskrivelse (fig. 1-22)..... | 48           |
| 4. Forskriftsmessig bruk.....          | 49           |
| 5. Sikkerhetsinstruksjoner.....        | 49           |
| 6. Tekniske data .....                 | 53           |
| 7. Før igangkjøring .....              | 53           |
| 8. Oppbygning og betjening .....       | 53           |
| 9. Transport .....                     | 56           |
| 10. Vedlikehold .....                  | 56           |
| 11. Lagring .....                      | 56           |
| 12. Elektrisk tilkobling.....          | 56           |
| 13. Deponering og gjenvinning .....    | 57           |
| 14. Feilretting.....                   | 58           |

## Forklaring av symbolene på apparatett

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|    |    | Før igangsetting må bruksanvisningen og sikkerhetsanvisningene leses og følges! |
|    |    | Bruk vernebriller!                                                              |
|    |    | Bruk hørselvern!                                                                |
|   |  | Bruk åndedrettsvern ved støvutvikling!                                          |
|  |  | NB! Fare for personskader! Det må ikke gripes inn i sagbladet når det går!      |
|  |  | NB! Laserstråling                                                               |
|  |  | Beskyttelsesklasse II (dobbel isolasjon)                                        |

## 1. Innledning

### PRODUSENT:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### KJÆRE KUNDE,

Vi håper at arbeidet med deres nye scheppach maskin vil gi glede og godt resultat.

### ANVISNING:

Produsenten av dette verktøy er etter gjeldende lovverk ikke ansvarlig for skader som oppstår på produktet eller ved bruk av det ved følgende tilfeller:

- ikke forskriftsmessig bruk,
- bruksanvisning tas ikke til følge,
- reparasjon ved tredjemann, dvs. ikke-autorisert fagkyndig,
- innmontering og utskifting av ikke originale rese vedeler,
- bruk som ikke er i henhold til bestemmelsene,
- svekkelse av elektrisk anlegg ved ikke å ta hensyn til elektriske forskrifter og VDE-bestemmelser 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### VI TILRÅDER:

Les gjennom hele bruksanvisningsteksten før montering og bruk. Denne bruksanvisningen skal gjøre det lettere å bli kjent med maskinen og kunne utnytte alle dens muligheter.

Bruksanvisningen inneholder viktige anvisninger som gjør det mulig å arbeide sikkert, riktig og lønnsomt med maskinen, for å unngå farer, reparasjonskostnader, tap av tid og upålitelighet og bidra til forlengelse av maskinens levetid. I tillegg til sikkerhetsbestemmelser i denne bruksanvisning må det også tas hensyn til nasjonale gjeldende forskrifter for drift av maskinen. Oppbevar bruksanvisningen ved siden av maskinen, i en støvsikker og vanntett plastikkmappe. Bruksanvisningen må leses og følges av alle som skal ha befatning med maskinen, før arbeidet starter. Kun personer som har fått undervisning i bruk av maskinen og informasjon om hvilke farer som er forbundet med den kan arbeide med maskinen. Påbudt minstealder for bruk skal overholdes. Foruten sikkerhetsanvisninger i denne bruksanvisning

og særskilte nasjonale forskrifter skal man også ta hensyn til generelle anerkjente tekniske forskrifter for drift av trebearbeidingsmaskiner. Vi påtar oss ingen ansvar for ulykker og skader, som oppstår grunnet ignorering av denne anvisningen og sikkerhetsanvisningene.

## 2. Apparatbeskrivelse (fig. 1-22)

1. Håndtak
2. Av-/På-bryter
3. Sperrebryter
4. Maskinhode
5. Bevegelig sagbladbeskyttelse
6. Sagblad
7. Strammeinnretning
8. Arbeidsstykkeholder
9. Låseskrue for arbeidsstykkeholder
10. Bordinnlegg
11. Håndtak / Låseskrue for dreiebord
12. Peker
13. Skala
14. Dreiebord
15. faststående sagbord
16. Anslagsskinne
- 16a Forskyvbar anslagsskinne
- 16b Låseskrue
17. Sponpose
18. Skala
19. Peker
20. Låseskrue for trekkføring
21. Trekkføring
22. Låseskrue
23. Sikringsbolt
24. Skrue for skjæredybdebegrensning
25. Anslag for skjæredybdebegrensning
26. Justeringsskrue (90°)
27. Justeringsskrue (45°)
28. Flensskrue
29. Utvendig flens
30. Sagakselsperre
31. Innvendig flens
32. Laser
33. LED-arbeidslyset
34. Av-/På-bryter laser
35. Styringsbøyle
36. Sperrehåndtak
37. Veltesikring

- A.) 90° Anslagsvinkel (ikke inkludert i leveringsomfanget)
- B.) 45° Anslagsvinkel (ikke inkludert i leveringsomfanget)
- C.) Innvendig sekskantnøkkel, 6 mm
- D.) Innvendig sekskantnøkkel, 3 mm
- E.) Stjerneskrue (laser)

## 3. Leveringsomfang

- Kapp- og trekksag
- 1 x strammeinnretning (7)
- 2 x arbeidsstykkeholder ( 8)
- Sponpose (17)
- Unbrakonøkkel 6 mm (C)
- Unbrakonøkkel 3 mm (D)
- Bruksanvisning

## 4. Forskriftsmessig bruk

Kapp- og trekksagen brukes til å kappe tre og plast, iht. maskinstørrelsen. Sagen er ikke egnet for skjæring av fyringsved.

**Advarsel!** Apparatet må ikke brukes til å skjære andre materialer enn de som er beskrevet i driftsveiledningen.

**Advarsel!** Det medleverte sagbladet er utelukkende laget til å sage tre! Du skal ikke benytte det til å sage fyringsved!

Maskinen skal bare benyttes til de formålene den er ment for. Enhver annen bruk som går utover dette er ikke forskriftsmessig. Brukeren/operatøren, og ikke produsenten, er ansvarlig for materielle skader eller personskader av enhver art som forårsakes av dette. Bruk kun sagblad som er egnet for maskinen. Det er forbudt å bruke separasjonsskiver.

Det å følge sikkerhetsanvisningene, montasjeanvisningen og driftsveiledningen er også en del av forskriftsmessig bruk.

Personer som betjener og vedlikeholder maskinen, må kjenne godt til den og være orientert om mulige farer.

Ut over dette skal gjeldende forskrifter for ulykkeshindring overholdes nøyaktig.

Øvrige generelle regler på arbeidsmedisinske og sikkerhetstekniske områder skal følges.

Foretas det endringer på maskinen, påtar ikke produsenten seg noe ansvar for skader som kan oppstå som følge av dette.

Tross forskriftsmessig bruk kan ikke bestemte restfarer utelukkes helt. Følgende punkter kan oppstå, avhengig av maskinens konstruksjon og oppbygning:

- Berøring av sagbladet i området for saging som ikke er avdekket.
- Å gripe inn i sagbladet når det går (kuttskade).
- Tilbakeslag av arbeidsstykker og deler av arbeidsstykker.
- Sagblad brudd.
- Det slynges ut defekte deler av hardmetall fra sag - bladet.
- Hørselskader når nødvendig hørselvern ikke brukes.
- Helsefarlig utslipp av trestøv ved bruk i lukkede rom.

Vennligst vær oppmerksom på at våre apparater forskriftsmessig, ikke ble konstruert for bruk innen handel, håndverk og industri. Vi påtar oss intet garantiansvar dersom apparatet benyttes innen handel, håndverk eller industri, eller ved likestilte aktiviteter.

## 5. Sikkerhetsinstruksjoner

### Generelle sikkerhetsinstruksjoner for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL! Les alle sikkerhetsinstruksjoner, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data, som er vedlagt elektroverktøyet.** Unnlatelse av å overholde sikkerhetsanvisningene og instruksene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

### Oppbevar alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger for framtiden.

Begrepet „Elektroverktøy“ som brukes i sikkerhetsinstruksjonene gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med strømkabel) og batteridrevne elektroverktøy (uten strømkabel).

### Sikkerhet på arbeidsplassen

- Hold arbeidsområdet rent og godt belyst.**  
Uorden eller ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Ikke arbeid med elektroverktøyet i ekspløsjonsfarlig omgivelse, der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.**  
Elektroverktøy lager gnister, som kan antenne støvet eller dampen.
- Hold barn og andre personer unna når du bruker elektroverktøyet.**  
Hvis du blir distraheret, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

### Elektrisk sikkerhet

- Tilkoblingspluggen til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten.**  
Pluggen må på ingen måter endres. Ikke bruk adapterplugg sammen med jordet elektroverktøy. Uendrede støpsler og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater til f.eks. rør, radiatorer, ovner og kjøleskap. Det består en økt risiko for elektrisk støt, når din kropp er jordet.**
- Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet.**  
Hvis det kommer inn vann i et elektroverktøy øker dette faren for elektrisk støt.
- Ikke misbruk kablen til å bære elektroverktøyet, til å henge opp eller å trekke ut støpselet fra stikkkontakten.**  
Hold kablen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige apparatdelar. Skadde eller sammentvinnede kabler øker risikoen for elektrisk støt.
- Når du arbeider med et elektroverktøy uten dørs, må du kun bruke forlengelseskabler, som også er egnet for utendørs bruk.**  
Bruken av en forlengelseskabel som er egnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.

- f) Hvis det ikke er mulig å unngå drift av elektroverktøyet i fuktig omgivelse, må du bruke en jordfeilbryter.  
Bruk av en jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

### Sikkerhet til personer

Vær oppmerksom, pass på hva du holder på med, og gå fornuftig frem ved arbeid med et elektroverktøy.

**Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter** Ett øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.

- b) **Bruk personlig verneutstyr og alltid vernebriller.**  
Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, skliskre sikkerhetssko, vernehjelm eller hørselsvern, alt etter type og bruk av elektroverktøyet, reduserer faren for personskader.
- c) **Unngå utilsiktet idriftsettelse. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av, før du kobler det til på strømforsyningen og/eller batteriet, samt løfter eller bærer det.** Hvis du har fingeren på bryteren mens du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømforsyningen mens det er slått på, kan dette føre til ulykker.
- d) **Fjern innstillingsverktøy eller skiftenøkler, før du slår på elektroverktøyet.**  
Et verktøy eller en nøkkel, som befinner seg i en dreierende maskindel, kan føre til personskader..  
**Unngå unormal kroppsholdning.**  
**Sørg for sikkert fotfeste og hold alltid balansen.**  
Slik kan du i uventede situasjoner bedre kontrollere elektroverktøyet.
- f) **Bruk egnede klær. Du skal ikke benytte vide klær eller smykker. Sørg for at hår, klær og hansker holdes unna bevegelige deler.** Løst-sittende klær, smykker eller langt hår kan hektes fast i bevegelige deler.
- g) **Hvis det er mulig å montere støvavtrekks- og -oppsamlingsinnretninger, må du forsikre deg om at det er tilkoblet og brukes på riktig måte.** Bruk av et støvavsug kan redusere støvrelaterte farer.
- h) **Men du må ikke føle deg for sikker, og ikke heve deg selv over sikkerhetsreglene for elektroverktøy, selv om du etter hyppig bruk er kjent med elektroverktøyet.** Uaktsom handling kan i løpet av et brøkdels sekund føre til alvorlige personskader.

### Bruk og behandling av elektroverktøyet

- a) **Overbelast ikke apparatet.**  
Bruk et elektroverktøy som er egnet for arbeidet som skal utføres. Med passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

- b) **Ikke bruk elektroverktøy, som har defekt bryter. Elektroverktøy, som ikke lenger kan slås på eller av, er farlig og må repareres.**
- c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern det avtakbare batteriet, før du foretar innstillinger på apparatet, skifter deler til verktøyet som brukes eller legger bort elektroverktøyet.**

Denne forholdsregelen hindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.

- d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utenfor rekkevidden til barn**  
Ikke la personer bruke elektroverktøyet, som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse anvisningene. Elektroverktøy er farlige, når de brukes av uerfarne personer.
- e) **Elektroverktøy og verktøy som brukes krever nøye pleie.**  
Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er brukket eller ødelagt, slik at funksjonen til elektroverktøyet er redusert. Sørg for at skadde deler repareres før elektroverktøyet brukes. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt elektroverktøy
- f) **Skjæreverktøy skal holdes skarpe og rene. Korrekt pleide skjæreverktøy med skarpe skjærekanten er mindre utsatt for fastklemming og lettere å føre.**
- g) **Elektroverktøy, tilbehør, bruksredskaper osv. skal brukes tilsvarende disse anvisningene.**  
Derved må du ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som regnes som tiltenkt bruk kan føre til farlige situasjoner.
- h) **Sørg for at håndtak og gripeflater holdes tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker betjening og styring av elektroverktøyet i uforutsigbare situasjoner.

### Service

- a) **Elektroverktøyet skal kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med original-reservedeler.** Dermed sikres det, at sikkerheten til elektroverktøyet opprettholdes.

**Advarsel!** Dette elektroverktøyet skaper under driften et elektromagnetisk felt. Dette feltet kan ved bestemte omstendigheter påvirke aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere faren for alvorlige eller dødelige personskader, anbefaler vi personer med medisinske implantater, å konsultere sin lege og produsenten av det medisinske implantatet, før elektroverktøyet betjenes.

#### Sikkerhetsinstruksjoner for gjæringssager

- a) **Gjæringssager er laget for å kutte tre eller tre-lignende produkter, de kan ikke brukes til å kutte jernmaterialer som staver, stenger, skruer, osv.** Slipestøv fører til blokkering av bevegelige deler slik som det nedre beskyttelsesdekselet. Skjæregnister brenner bort det nedre beskyttelsesdekselet, innsatsplaten og andre plastdeler..
- b) **Fest arbeidsstykket med klemmer hvis det er mulig.** Når du holder fast arbeidsstykket for hånd, må du alltid holde hånden din minst 100 mm unna hver side av sagbladet. Ikke bruk denne sagen til å kutte stykker som er for små til å klemme eller holde med hånden. Hvis hånden er for nær sagbladet, er det økt risiko for personskade gjennom kontakt med sagbladet.
- c) **Arbeidsstykket må være ubevegelig og enten strammet eller presset mot anslaget og bordet.** Du må ikke skyve arbeidsstykket inn i sagbladet, og aldri kutte „frihånd“. Løse eller bevegelige arbeidsstykker kan kastes ut med høy hastighet og forårsake personskader..
- d) **Skyv sagen gjennom arbeidsstykket. Unngå å trekke sagen gjennom arbeidsstykket.** For et kutt må du løfte saghodet og dra det over arbeidsstykket uten å kutte. Deretter slår du på motoren, svinger saghodet ned og trykker sagen gjennom arbeidsstykket. Ved trekkende kutt er det fare for at sagbladet stiger opp på arbeidsstykket, og sagbladenheten kastes voldsomt mot operatøren.
- e) **Kryss aldri hånden over den tiltenkte skjærelinjen, hverken foran eller bak sagbladet.** Støtte arbeidsstykket „med kryssede hender“, dvs. holde arbeidsstykket til høyre ved siden av sagbladet med venstre hånd eller omvendt er veldig farlig.
- f) **Ikke grip bak anslaget når sagbladet roterer.** Du må aldri underskride en sikkerhetsavstand på 100 mm mellom hånden og det roterende sagbladet (dette gjelder på begge sider av sagbladet, f.eks. ved fjerning av trerester). Kanskje merker du ikke hvor nærme det roterende sagbladet er til hånden din, og du kan bli alvorlig skadet.
- g) **Kontroller arbeidsstykket før skjæring.** Hvis arbeidsstykket er bøyd eller vridd, klem det med den utover bøyde siden mot anslaget. Sørg alltid for at det ikke er noe mellomrom mellom arbeidsstykket, anslaget og bordet langs skjærelinjen. Bøyde eller vridd arbeidsstykker kan vri eller forskyve seg og forårsake blokkering av det roterende sagbladet under skjæring. Det må ikke være noen spiker eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.
- h) **Du må først bruke saga når bordet er fritt for verktøy, trerester osv., kun arbeidsstykket skal være på bordet.** Små rusk, løse trestykker eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende bladet, kan kastes bort med høy hastighet.
- i) **Du må alltid kun skjære ett arbeidsstykke.** Arbeidsstykker som er stablet oppå hverandre kan ikke klemmes eller holdes ordentlig og kan ved saging forårsake blokkering av bladet eller forskyve seg.

- j) **Forsikre deg om at gjæringssagen står på en flat, fast arbeidsflate før bruk.** En flat og fast arbeidsflate reduserer risikoen for at gjæringssagen blir ustabil.
- k) **Planlegg arbeidet.** Ved hver justering av sagbladets helling eller skråvinkel, må du kontrollere at det justerbare anslaget er riktig justert og at arbeidsstykket støttes uten å komme i kontakt med bladet eller beskyttelsesdekselet. Uten å slå på maskinen og uten arbeidsstykke på bordet simulerer du en komplett skjærebewegelse til sagbladet for å sikre at det ikke oppstår hindringer eller risikerer å kutte inn i anslaget.
- l) **For arbeidsstykker som er bredere eller lengre enn oversiden av bordet, sørg for tilstrekkelig støtte, f.eks. gjennom bordutvidelser eller sagbukker.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn bordet til gjæringssagen kan velte hvis de ikke er godt støttet. Hvis en avskåret stykke tre eller arbeidsstykket velter, kan det løfte det nedre beskyttelsesdekselet eller bli kastet bort ukontrollert av det roterende bladet.
- m) **Ikke bruk andre personer som erstatning for en bordutvidelse eller for ytterligere støtte.** En ustabil støtte av arbeidsstykket kan føre til at bladet blir fastkjørt. Arbeidsstykket kan også forskyve seg under kuttet og trekke deg og hjelperen inn i det roterende bladet.
- n) **Det avskårne stykket må ikke presses mot det roterende sagbladet.** Hvis det er lite plass, f.eks. ved bruk av langsgående anslag kan det avskårne stykket kile seg fast med bladet og kastes bort voldsomt.
- o) **Bruk alltid en klemme eller en egnet innretning for å støtte opp rundt materiale, som stenger eller rør forskriftsmessig.** Stenger har en tendens til å rulle bort når de skjæres, noe som får bladet til å „bite seg fast“ og arbeidsstykket kan trekkes med hånden inn i bladet.
- p) **La bladet få fullt turtall før du skjærer inn i arbeidsstykket.** Dette reduserer risikoen for at arbeidsstykket blir kastet bort.
- q) **Hvis arbeidsstykket blir klemt inn eller bladet blokkeres, slår du av gjæringssagen.** Vent til alle bevegelige deler har kommet til stillstand, trekk strømpluggen og/eller ta ut batteriet. Deretter kan du fjerne det fastklemt materialet. Hvis du fortsetter å sage med en slik blokkering, kan det føre til at du mister kontrollen eller skader på gjæringssagen.
- r) **Etter at kuttet er ferdig, slipp bryteren, hold saghodet nede, og vent på at bladet stopper før du fjerner det avskårne stykket.** Det er veldig farlig å gripe med hånden i nærheten av bladet som holder på å slutte å rotere.
- s) **Hold håndtaket godt fast hvis du utfører et ufullstendig sagsnitt eller hvis du slipper bryteren før saghodet har nådd sin nedre stilling.** Gjennom sagens bremseffekt kan saghodet trekkes rykkvis ned, noe som medfører fare for personskade.

## Sikkerhetsinstruksjoner for omgang med sagblader

- 1 Ikke bruk skadde eller deformerte sagblader.
- 2 Ikke bruk sagblader med sprekker. Kast sagblader med sprekker. Det er ikke lov å reparere dem.
- 3 Ikke bruk sagblader som er laget av høyhastighetsstål.
- 4 Kontroller tilstanden til sagbladene, før du bruker kapp- og trekksagen.
- 5 Bruk kun sagblader, som er egnet for materialet som skal skjæres
- 6 Bruk kun sagbladene som er angitt av produsenten.  
Hvis sagbladene er ment for bearbeiding av tre eller lignende materialer må de tilsvare EN 847-1..
- 7 Ikke bruk sagblader av høylegert høyhastighetsstål (HSS).
- 8 Bruk kun sagblad med høyeste tillatte turtall som ikke er mindre enn maksimalt spindelturtall for kapp- og trekksagen og som er egnet til materialet som skal sages.
- 9 Ved bytte av sagbladet må du passe på at skjærebredde ikke er mindre og bladtykkelsen til sagbladet ikke er større enn tykkelsen til spaltekilens.
- 10 Vær oppmerksom på dreieretningen til sagbladet.
- 11 Bruk kun sagblader som du er i stand til å betjene..
- 12 Vær oppmerksom på høyeste turtall. Gå ikke over høyeste turtall som er angitt på sagbladet. Overhold turtallområdet hvis det er angitt.
- 13 Rengjør klemmeoverflater for smuss, fett, olje og vann.
- 14 Ikke bruk løse reduksjonsringer eller- bøsninger til reduksjon av borehull ved sagblader..
- 15 Pass på at festede reduksjonsringer har samme diameter og minst 1/3 av gjennomsnittsdiameteren for å sikre sagbladet.
- 16 Pass på at festede reduksjonsringer sitter parallelt med hverandre.
- 17 Vær forsiktig ved håndtering av sagblader. De oppbevares best i originalemballasjen eller spesielle beholdere. Bruk vernehansker for å bedre grepssikkerheten og ytterligere redusere faren for skade
- 18 Sørg før bruk av sagblader for at alle verneanordninger er festet på forskriftsmessig måte.
- 19 Forsikre deg før bruk at sagbladet som skal brukes, overholder bordsirkelsagens tekniske krav og er forskriftsmessig festet.
- 20 Det medleverte sagbladet skal kun brukes til å sage tre, aldri til bearbeiding av metaller..
- 21 Bruk kun et sagblad med en diameter tilsvarende angivelsene på sagen.
- 22 Bruk ekstra arbeidsstykke-holdere, hvis det er nødvendig for stabiliteten av arbeidsstykket.
- 23 Forlengelsen av arbeidsstykkeholderen må under arbeidet alltid festes og brukes.
- 24 Skift ut det nedslitte bordinnlegget!
- 25 Unngå overoppheting av sagtennene.
- 26 Ved saging av plast må du unngå at plasten smelter.

Bruk alltid de riktige sagbladene. Skift ut skadde eller nedslitte sagblader i god tid.

Hvis sagbladet overopphetes, må du stoppe maskinen. La sagbladet først avkjøle før du igjen arbeider med apparatet.

**NB: Laserstråling**  
**Ikke se inn i strålen**  
**Laserklasse 2**



### Beskytt deg selv og din omverden mot farer for ulykker med egnede sikkerhetstiltak!

- Ikke se direkte med ubeskyttet øye inn i laserstrålen.
- Se aldri direkte inn i stråleveien.
- Laserstrålen må aldri rettes mot reflekterende flater og personer eller dyr. Selv en laserstråle med lav ytelse kan forårsake skader i øyet.
- Forsiktig - dersom andre fremgangsmåter enn de har angitte utføres, kan dette føre til en farlig stråleeksponering.
- Lasermodulen må aldri åpnes. Det kan uventet føre til en stråleeksponering.
- Dersom kappsagen ikke brukes over lengre tid, burde batteriene fjernes.
- Laseren må ikke byttes ut med en laser av annen type.
- Reparasjoner på laseren må kun utføres av produsenten av laseren eller en autorisert representant.

### Restrisikoer

**Elektroverktøyet er konstruert og bygget i henhold til nyeste tekniske standarder og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det oppstå enkelte restfarer ved arbeidet.**

- Helsefare som følge av strøm dersom det ikke benyttes forskriftsmessige ledninger til strømtilkobling.
- I tillegg kan det til tross for alle forholdsreglene som er truffet, gjenstå restfarer som ikke er åpenbare.
- Restfarer kan minimeres dersom en sammenlagt følger "Sikkerhetsanvisningene" og "Forskriftsmessig bruk", samt bruksanvisningen.
- Ikke belast maskinen unødvendig: for sterkt trykk ved saging skader sagbladet raskt. Dette kan føre til en effektreduksjon av maskinen ved bearbeidelsen og en reduksjon av skjærenøyaktigheten.
- Bruk alltid klemmer ved skjæring av plastmateriale: delene som skal sages, må alltid festes mellom klemmene.
- Unngå tilfeldige igangsettinger av maskinen: starttasten må ikke trykkes når pluggen settes i.
- Benytt verktøyet som anbefales i denne håndboken. Slik oppnår du at din kappsag gir optimale ytelser.
- Hold hendene dine unna arbeidsområdet, når maskinen er i drift.
- Før du foretar innstillings- eller vedlikeholdsarbeider, slipp løs starttasten og dra ut strømpluggen.

## 6. Tekniske data

|                                                        |                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------|
| Vekselstrømmotor.....                                  | 220 - 240 V~ 50Hz      |
| Nominell effekt S1 .....                               | 1700 Watt              |
| Driftsmåte .....                                       | S6 25 %* 2000W         |
| Tomgangsturtall n0 .....                               | 4700 min-1             |
| Hardmetall sagblad.....                                | Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm  |
| Antall tenner .....                                    | 24                     |
| maksimal tannbredde til sagbladet.....                 | 3 mm                   |
| Svingområde .....                                      | -45° / 0° / +45°       |
| Gjæringssnitt .....                                    | 0° til 45° mot venstre |
| Sagbredde ved 90°.....                                 | 340 x 65 mm            |
| Sagbredde ved 45°.....                                 | 240 x 65 mm            |
| Sagbredde ved 2 x 45°<br>(dobbelst gjæringssnitt)..... | 240 x 38 mm            |
| Beskyttelsesklasse .....                               | II /                   |
| Vekt.....                                              | ca. 12,0 kg            |
| Laserklasse .....                                      | 2                      |
| Bølgelengde laser.....                                 | 650 nm                 |
| Effekt laser.....                                      | < 1 mW                 |

\* Driftsmodus S6, kontinuerlig periodisk drift. Driften er satt sammen av en starttid, en tid med konstant belastning og en tomgangstid. Syklstiden er på 10 min, den relative innkoblingsvarighet er på 25% av syklstiden

**Arbeidsstykket må ha minst en høyde på 3 mm og en bredde på 10 mm.**

**Pass på at arbeidsstykket alltid sikres med spennmekanismen.**

### Støy

Støyverdiene ble utledet i samsvar med EN 62841.

**Lydtrykknivå LpA.....96,5 dB(A)**

**Usikkerhet KpA.....3 dB**

**Lydeffektnivå LWA.....109,5 dB(A)**

**Usikkerhet KWA.....3 dB**

### Bruk hørselsvern.

Innvirkningen av støy kan føre til hørselstap.

Den angitte støyemisjonsverdiene er blitt målt iht. en standardisert testmetode og kan brukes for sammenligning av et elektroverktøy med et annet.

De angitte støyemisjonsverdiene kan også benyttes til en foreløpig vurdering av belastningen.

### Advarsel:

- Støyemisjonen kan ved den faktiske bruken av elektroverktøyet skille seg fra de angitte verdiene, avhengig av type og måte, som elektroverktøyet brukes, spesielt, hvilken type arbeidsstykke som bearbejdes.
- Prøv å holde belastningen lavest mulig. Eksempler på tiltak for begrensning av arbeidstiden. Derved skal en ta hensyn til alle aspektene til driftssyklusen (for eksempel perioder, der elektroverktøyet er slått av, og slike, der det er slått på, men drives uten belastning).

## 7. Før igangkjøring

- Åpne forpakningen og ta apparatet forsiktig ut.
- Fjern forpakkingsmaterialet samt forpakkings- og transportsikringer (dersom det foreligger).
- Kontroller om leveringsomfanget er fullstendig.
- Kontroller apparatet og tilbehørsdelene for transportkader.
- Oppbevar forpakningen såfremt mulig, til utløp av garantitiden.

### NB

**Åpne forpakningen og ta apparatet forsiktig ut.**

**Fjern forpakkingsmaterialet samt forpakkings- og transportsikringer (dersom det foreligger).**

**Kontroller om leveringsomfanget er fullstendig.**

**Kontroller apparatet og tilbehørsdelene for transportkader.**

**Oppbevar forpakningen såfremt mulig, til utløp av garantitiden.**

- Maskinen må stilles opp stabilt. Sikre maskinen gjennom borehullene på det stasjonære sagbordet (15) med 4 skruer (ikke inkludert i leveransen) på en arbeidsbenk, understell eller lignende.
- Trekk den forhåndsinstallerte veltesikringen (37) komplett ut og sikre den med unbrakonøkkelen (D).
- Før igangsetting må alle dekslene og sikkerhetsinnretningene være montert forskriftsmessig.
- Sagbladet må kunne løpe fritt.
- Vær oppmerksom på fremmedlegemer som f.eks. spiker eller skruer osv., ved tre som allerede er bearbejdet.
- Før du betjener På-/Avbryteren, må du forsikre deg om sagbladet er montert riktig og bevegelige deler er lett bevegelige.
- Forsikre deg om at dataene på typeskiltet stemmer overens med dataene for nettet.

### 7.1 Kontroll sikkerhetsinnretning sagbladbeskyttelse bevegelig (5)

Sagbladbeskyttelsen beskytter mot utilsiktet kontakt med sagbladet og spon som flyr rundt..

### Kontroller funksjonen.

Dertil må du folde sagen ned:

- Sagbladbeskyttelsen må løsne bladet når det svinges ned uten å berøre andre deler.
- Når saga foldes opp i utgangsposisjonen, må sagbladbeskyttelsen automatisk dekke over sagbladet.

## 8. Oppbygning og betjening

### 8.1 Bygge opp kapp- og treksagen (Fig.1/2/4/5)

- For å justere dreiebordet (14) må håndtaket (11) løsnes med ca. 2 omdreininger og sperrehåndtaket (36) trekkes oppover med pekefingeren.
- Drei dreiebordet (14) og pekeren (12) på ønsket vinkelmål til skalaen (13) og fest det med håndtaket (11).

- Ved å trykke maskinhodet (4) lett ned og samtidig trekke ut sikringsboltene (23) fra motorholderen, blir sagen frigjort fra den nedre stillingen..
- Sving maskinhodet (4) oppover..
- Strammeinnretningene (7) kan på begge sider festes på det stasjonære sagbordet (15). Stikk strammeinnretningene (7) inn i de foreskrevne borehullene på baksiden av anslagsskinnen (16) og sikre dem ved hjelp av stjerneskrueene (7a)..  
Ved gjæringssnitt 0°- 45° skal strammeinnretningen (7) kun monteres på en side (høyre) (se bilde 11-12).
- Maskinhodet (4) kan ved å løsne låseskruen (22), vippes til venstre på maks. 45°.

## 8.2 Finjustering av anslaget for kappesnitt 90° (fig. 1/2/5/6)

- **Anslagsvinkel er (a) ikke inkludert i leveringsomfanget.**
- Senk maskinhodet (4) nedover og fest med sikringsboltene (23).
- Løsne låseskruen (22).
- Plasser anslagsvinkel (a) mellom sagblad (6) og dreiebord (14)
- Løsne sikringsmutteren (26a).
- Juster justeringsskruen (26), helt til vinkelen mellom sagbladet (6) og dreiebordet (14) er 90°.
- Trekk igjen fast sikringsmutteren (26a).
- Til slutt må du kontrollere posisjonen til vinkelindikatoren. Om nødvendig må du løsne pekeren (19) med stjerneskrutrekker, sette den på 0°-posisjon til skalaen (18) og trekke fast holdeskruen igjen.n.

## 8.3 Kappesnitt 90° og dreiebord 0° (fig. 1/2/7)

Ved skjærebredde på inntil ca. 100 mm kan sagens trekkfunksjon fikses med låseskruen (20) i den bakre posisjonen. I denne posisjonen kan maskinen drives i kappemodus. Dersom skjærebredde ligger over 100 mm, må en passe på at låseskruen (20) er løs og maskinhodet (4) er bevegelig. NB! Den forskyvbare anslagsskinnen (16a) må ved 90° - kappesnitt fikses i den indre posisjonen.

- Åpne låseskruen (16b) til den forskyvbare anslagsskinnen (16a) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (16a) innover.
- Den forskyvbare anslagsskinnen (16a) må låses så langt før den innerste posisjonen, at avstanden mellom anslagsskinne (16a) og sagblad (6) er maksimalt 8 mm.
- Kontroller før snittet, at en kollisjon mellom anslagsskinnen (16b) og sagbladet (6) ikke er mulig.
- Trekk låseskruen (16b) fast igjen.
- Bring maskinhodet (4) i øvre posisjon.
- Skyv maskinhodet (4) med håndtaket (1) bakover og fikser eventuelt i denne posisjonen (alt etter skjærebredde).
- Legg treverket som skal skjæres mot anslagsskinnen (16) og på dreiebordet (14).
- Fest materialet med spennmekanismen (7) på det stasjonære sagbordet (15), for å forhindre en forskyvning under skjæreplassen.

- Lås opp sperrebryteren (3) og trykk på/av bryteren (2) for å slå på motoren
- **Ved fast trekkføring (21):**  
Beveg maskinhodet (4) med håndtaket (1) jevnt og med lett trykk nedover, helt til sagbladet (6) har skåret gjennom arbeidsstykket.
- **Ved ikke fast trekkføring (21):**  
Trekk maskinhodet (4) helt frem. Senk håndtaket (1) jevnt og med lett trykk helt ned. Skyv så maskinhodet (4) langsomt og jevnt helt bakover, til sagbladet (6) har skåret fullstendig gjennom arbeidsstykket.
- Etter avsluttet sageprosess, bringes maskinhodet igjen i den øvre hvilestillingen og På- og Avbryter (2) slippes løs.  
NB! Ved hjelp av retur fjæren slår maskinen automatisk oppover. Ikke slipp håndtaket (1) etter avsluttet skjæring, men beveg maskinhodet langsomt og med lett mottrykk oppover.

## 8.4 Kappesnitt 90° og dreiebord 0° - 45° (fig. 1/7/8)

Med kappsagen kan skråsnitt utføres mot venstre til høyre fra 0°-45° til anslagsskinnen.

NB! Den forskyvbare anslagsskinnen (16a) må ved 90° - kappesnitt fikses i den indre posisjonen.

- Åpne låseskruen (16b) til den forskyvbare anslagsskinnen (16a) og skyv den forskyvbare anslagsskinnen (16a) innover.
- Den forskyvbare anslagsskinnen (16a) må låses så langt før den innerste posisjonen, at avstanden mellom anslagsskinne (16a) og sagblad (6) er maksimalt 8 mm.
- Kontroller før snittet, at en kollisjon mellom anslagsskinnen (16a) og sagbladet (6) ikke er mulig.
- Trekk låseskruen (16b) fast igjen
- Løsne håndtaket (11), såfremt det er vridd fast, trekk sperrehåndtaket (35) oppover med pekefingeren og still inn dreiebordet (14) ved hjelp av håndtaket (11) på ønsket vinkel.
- Pekeren (12) på dreiebordet må stemme overens med ønsket vinkelmål til skalaen (13) på det faststående sagbordet (15).
- Trekk igjen fast håndtaket (11) for å fikse dreiebordet (14).
- Gjennomfør snittet som beskrevet under punkt 8.3..

## 8.5 Finjustering av anslaget for gjæringssnitt 45° (fig. 1/2/5/9/10))

- **Anslagsvinkel er ikke inkludert i leveringsomfanget.**
- Senk maskinhodet (4) ned og fest det med sikringsboltene (23).
- Fest dreiebordet (14) på 0° stilling.  
OBS! Venstre side til de skyvbare anslagsskinnene (16a) må festes i den ytre posisjonen for gjæringssnitt (skrående saghode)..
- Åpne festeskruen (16b) på den skyvbare anslagsskinnen (16a) og skyv den skyvbare anslagsskinnen (16a) utover.
- Den skyvbare anslagsskinnen (16a) må stanses så langt før den innerste posisjonen at avstanden mellom anslagsskinnen (16a) og sagbladet (6) er på minst 8 mm.

- Høyre side til den skyvbare anslagsskinne (16a) må være i den indre posisjonen.
- Kontroller før kappingen at det ingen kollisjon er mulig mellom anslagsskinne (16a) og sagbladet (6).
- Løsne låseskruen (22) og bruk håndtaket (1) til å vippe maskinhodet (4) til venstre, på 45°.
- Legg 45°-anslagsvinkel (b) mellom sagblad (6) og dreiebord (14).
- Løsne sikringsmutteren (27a) og juster justerings-skruen (27), helt til vinkelen mellom sagbladet (6) og dreiebordet (14) er nøyaktig 45°.
- Trekk igjen fast sikringsmutteren (27a).
- Til slutt må du kontrollere posisjonen til vinkelindikatoren. Om nødvendig må du løsne pekeren (19) med stjerneskrutrekker, sette den på 45°-posisjon til skalaen (18) og trekke fast holdeskruen igjen.

### 8.6 Gjæringssnitt 0°- 45° og dreiebord 0° (fig. 1/2/11)

Med kappsagen kan gjæringssnitt utføres mot venstre fra 0°-45° til arbeidsflaten.

NB! Den forskyvbare anslagsskinne (16a) må ved gjæringssnitt (egnet saghode) fikses i den ytre posisjonen.

- Åpne låseskruen (16b) til den forskyvbare anslagsskinne (16a) og skyv den forskyvbare anslagsskinne (16a) utover.
- Den forskyvbare anslagsskinne (16a) må låses så langt før den innerste posisjonen, at avstanden mellom anslagsskinne (16a) og sagblad (6) er minst 8 mm.
- Høyre side til den skyvbare anslagsskinne (16a) må være i den indre posisjonen.
- Kontroller før snittet, at en kollisjon mellom anslagsskinne (16a) og sagbladet (6) ikke er mulig.
- Trekk til låseskruen (16b) igjen.
- Bring maskinhodet (7) i øvre stillingen.
- Fikser dreiebordet (14) på 0° stilling.
- Løs låseskruen (22) og hell maskinhodet (4) med håndtaket (1) til venstre, inntil viseren (19) peker på det ønskede vinkelmålet på skalaen (18).
- Trekk fast låseskruen (22) igjen.
- Gjennomfør snittet som beskrevet under punkt 8.3.

### 8.7 Gjæringssnitt 0°- 45° og dreiebord 0°- 45° (fig. 2/4/12)

Med kappsagen kan gjæringssnitt utføres mot venstre i 0°-45° til arbeidsflaten og samtidig utføres med 0°-45° til anslagsskinne (dobbelts gjæringssnitt).

OBS! Venstre side til de skyvbare anslagsskinne (16a) må festes i den ytre posisjonen for gjæringssnitt (skrånende saghode).

- Åpne låseskruen (16b) til den forskyvbare anslagsskinne (16a) og skyv den forskyvbare anslagsskinne (16a) utover.
- Den forskyvbare anslagsskinne (16a) må låses så langt før den innerste posisjonen, at avstanden mellom anslagsskinne (16a) og sagblad (6) er minst 8 mm.
- Kontroller før snittet, at en kollisjon mellom anslagsskinne (16a) og sagbladet (6) ikke er mulig.

- Trekk låseskruen (16b) fast igjen.
- Bring maskinhodet (4) i øvre stillingen.
- Løsne dreiebordet (14) ved å løsne håndtaket (11).
- Bruk håndtaket (11) til å stille inn dreiebordet (14) på ønsket vinkel (se hertil også punkt 8.4).
- Trekk igjen fast håndtaket (11) for å fikse dreiebordet.
- Løsne låseskruen (22).
- Bruk håndtaket (1) til å vippe maskinhodet (4) til venstre på ønsket vinkelmål (se hertil også punkt 8.6).
- Trekk til låseskruen (22) igjen.
- Gjennomfør snittet som beskrevet under punkt 8.3..

### 8.8 Begrensing av skjæredybden (fig. 3/13)

- Ved hjelp av skruen (24), kan skjæredybden innstilles trinnløst. Løsne hertil fingermutteren på skruen (24a). Den ønskede skjæredybden innstilles ved at skruen (24) skrues inn eller ut. Trekk deretter fingermutteren fast igjen på skruen (24a).
- Kontroller innstillingen ved hjelp av et prøvesnit

### 8.9 Sponoppsamlingspose (fig. 1/22)

Sagen er utstyrt med en sponoppsamlingspose (17) for spon. Trykk metallring-klaffene til støvposen sammen og fest den i utslippsåpningen i motorområdet. Sponoppsamlingsposen (17) kan tømmes gjennom glidelåsen på undersiden.

### Tilkobling til ekstern støvsuger

- Koble vakuumslangen med støvuttaket..
- Den industrielle støvsugeren må være egnet for materialet som skal bearbeides.
- Når du støvsuger støv som er spesielt skadelig for helse eller kreftfremkallende, må du bruke en spesiell støvsuger.

### 8.10 Utskifting av sagbladet (fig. 1/2/14-17)

#### Trekk strømpluggen!

#### OBS!

#### Bruk vernehansker ved utskifting av sagbladet! Fare for personskader!

- Sving maskinhodet (4) opp og fest det med sikringsboltene (23).
- Løsne festeskruen (5a) til dekslet med en stjerneskrutrekker..  
ADVARSEL! Ikke dreie denne skruen fullstendig ut.
- Vipp sagbladbeskyttelsen (5) så langt opp at sagbladbeskyttelsen (5) er over flensskruen (28).
- Bruk en hånd til å sette unbrakonøkkelen (C) på flensskruen (28).
- Hold fast unbrakonøkkelen (C) og lukk sagbladbeskyttelsen (5) langsomt, til den står inntil unbrakonøkkelen (C).
- Trykk fast sagakselperren (30) og dreie flensskruen (28) langsomt med urviseren. Etter maks. en omdreining går sagakselperren (30) i lås.
- Bruk nå litt mer kraft til å løsne flensskruen (28) med urviseren.
- Dreie flensskruen (28) helt ut og ta av den utvendige flensen (29).
- Ta sagbladet (6) av fra den innvendige flensen (32) og trekk den ut nedover.

- Rengjør flensskrue (28), utvendig flens (29) og innvendig flens (32) nøye.
- Det nye sagbladet (6) settes igjen inn i omvendt rekkefølge og trekkes fast.
- OBS! Skjærevinkelen til tennene dvs. dreieretningen til sagbladet (6), må stemme overens med retningen til pilen på huset.
- Før du fortsetter arbeidet må du kontrollere at verneinnretningene fungerer.
- OBS! Etter hvert sagbladskifte må du kontrollere om sagbladet (6) i loddrett stilling samt vippt med 45°, går fritt inn i bordinnlegget (10).
- OBS! Skifte og utretting av sagbladet (6) må utføres forskriftsmessig.

### 8.11 Drift laser /LED (fig. 18)

Slå på: Trykk 1x på-/av-bryteren for laseren (34). På arbeidsstykket som skal bearbeides projiseres det en laserlinje, som viser den nøyaktige snittføringen. Trykk flere ganger På/Av-bryteren (34), for å veksle mellom laseren (32) og LED-arbeidslyset (33):

### På-/Av-bryter laser/LED (34)

trykk 1x. Laser PÅ / LED AV  
trykk 2x. Laser AV / LED PÅ  
trykk 3x Laser PÅ / LED PÅ  
trykk 4x Laser AV / LED AV

### 8.12 Justering av laseren (fig. 19-20)

Dersom laseren (32) ikke lenger viser den korrekte skjærelinjen, kan denne etterjusteres. Hertil må du åpne skruene (32b) og fjerne det fremre dekselet (32a). Løsne stjerneskrue (E) og still inn laseren ved å forskyve den til siden, slik at laserstrålen treffer skjæretennene til sagbladet (6).

Etter at du har justert laseren og trukket til, må du montere det fremre dekselet og trekke til de to skruene (32b) håndfast.

## 9. Transport

- Trekk fast håndtaket (11) for å låse dreiebordet (14).
- Trykk maskinhodet (4) ned og fest det med sikringsbolter (23). Sagen er nå låst i den nedre stillingen.
- Fiksere trekkfunksjonen til sagen med låseskruen for trekkføringen (20) i den bakre posisjonen.
- Bær maskinen på det faststående sagbordet (15).
- For gjentatt oppbygging av maskinen, må du gå frem som beskrevet under kapittel 7

## 10. Vedlikehold

**⚠ Advarsel!** Trekk ut strømpluggen før enhver innstilling, vedlikehold eller reparasjon!

### Generelle vedlikeholdstiltak

Tørk fra tid til annen, spon og støv fra maskinen med en klut. Olje de dreibare delene en gang per måned, til forlengelse av verktøyets levetid. Motoren må ikke oljes. Ikke benytt etsende midler til rengjøring av plasten

### Rengjøring sikkerhetsinnretning sagbladbeskyttelse bevegelig (5)

Kontroller sagbladbeskyttelsen for forurensninger før hver igangkjøring.

Fjern gammelt sagspon samt treflis ved hjelp av en pensel eller et lignende verktøy.

### Bytte bordinnlegg

#### Fare!

- Ved et skadet bordinnlegg (10) er det fare for at mindre gjenstander klemmer seg fast mellom bordinnlegget og sagbladet og blokkerer sagbladet.

#### Skift omgående ut skadde bordinnlegg!

1. Skru ut skruene på bordinnlegget. Drei ev. dreiebordet og vipp saghodet, for å nå frem til skruene.n.
2. Fjern bordinnlegget.
3. Sett inn nytt bordinnlegg.
4. Trekk fast skruene på bordinnlegget

### Inspeksjon av børsten

Kontroller børstene på kullbørsten ved en ny maskin etter de første 50 driftstimene, eller når nye børster ble montert. Kontroller etter den første kontrollen, alle 10 driftstimer. Dersom kullstoffet er slitt ned til 6 mm lengde, fjærene eller parallelledningen er brent eller skadd, må begge børstene skiftes ut. Dersom børstene etter demonteringen finnes å være brukelige, kan disse monteres igjen.

For vedlikehold av kullbørster må du åpne de to låsene (som vist i figur 21) mot urviseren. Ta så ut kullbørstene.

Sett inn igjen kullbørstene i omvendt rekkefølge.

## 11. Lagring

Oppbevar apparatet og dens tilbehør på et mørkt, tørt og frostfritt samt for barn utilgjengelig sted. Den optimale lagertemperaturen ligger mellom 5 og 30°C.

Oppbevar elektroverktøyet i original forpakningen.

Dekk til elektroverktøyet, for å beskytte det mot støv eller fuktighet. Oppbevar bruksanvisningen med elektroverktøyet.

## 12. Elektrisk tilkobling

**Den installerte elektromotoren er klar til bruk. Tilkobling stemmer overens med VDE- og DIN-bestemmelser. Kundens strømtilkobling så vel som benyttet skjøteledning må stemme overens med disse forskrifter.**

- Produktet oppfyller kravene til
- EN 61000-3-11 og er underlagt betingelsene for spesialtilkoblinger. Det betyr at bruken ved vilkårlige, valgfrie tilkoblingspunkter ikke er tillatt.
- Apparatet kan ved ugunstige nettforhold føre til midlertidige spenningssvingninger.
- Produktet er utelukkende beregnet for bruken ved tilkoblingspunkter som
- a) ikke overskrider en maksimalt tillatt nettimpedans "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ), eller

- b) nettet har en varig strømbæreevne på minst 100 A per fase..
- Du må som bruker sikre, om nødvendig i samråd med din energileverandør, at tilkoblingspunktet som du ønsker å benytte til driften av produktet, oppfyller ett av de angitte kravene a) eller b).

#### Viktige anvisninger

Ved overbelastning av motoren kobles denne automatisk ut. Etter en avkjølingsperiode (varierende tidspenn) kan motoren startes igjen.

#### Defekte elektriske ledninger.

En elektrisk ledning får ofte isolasjonsskader. Årsaker kan være:

- Klemskader når ledningen blir ført gjennom vindu- eller dørsprekk.
- Knekkskader ved ikke forskriftsmessig feste eller føring av ledning.
- Snittskader ved at ledningen har blitt kjørt over.
- Isolasjonsskader ved at ledningen har blitt revet ut av stikkontakt i vegg.
- Sprekkskader ved at isolasjonen er for gammel.

Slike skadde elektriske ledninger bør ikke brukes og er på grunn av isolasjonsskader livsfarlige.

Elektriske ledninger må regelmessig kontrolleres for skader. Pass på at ledningene ved kontroll ikke er koblet til strømnettet. Elektriske ledninger må være i overensstemmelse med VDE- og DIN-bestemmelser. Benytt kun tilkoblingsledninger med kjennemerke H 07 RN. Avtrykk av typebetegnelse på ledningen er forskrift.

#### Wechselstrommotor:

- Nettspenningen må være på 220-240V~.
  - Skjøteledninger på opptil 25 m lengde må påvise et tverrsnitt på 1,5 kvadratmillimeter
- Tilkobling og reparasjon av elektrisk utrustning må kun utføres av elektriker.

Ved ytterligere spørsmål oppgis følgende data:

- Strømtype til motoren
- Informasjon til maskinens typeskilt

## 13. Deponering og gjenvinning

Apparatet befinner seg i en forpakning for å forhindre transportskader. Forpakningen er råmateriale og kan dermed brukes på nytt eller føres tilbakeføres til råstoffkretsløpet. Apparatet og dens tilbehør består av ulike materialer, som f.eks. Metall og plast. Ikke kast batterier i husholdningsavfallet, i ild eller i vannet. Batterier burde samles, resirkuleres eller deponeres miljøvennlig. Gi defekte komponenter til deponeringen for spesialavfall. Forhør deg i faghandelen eller ved kommuneforvaltningen



**Emballasjen består av miljøvennlige materialer, som du kan kassere via lokale gjenvinningsanlegg.**

**Du kan finne ut hvordan du kasserer det gamle apparatet hos din kommune- eller byadministrasjon.**

#### Gammelt utstyr skal ikke kastes i husholdningsavfall!



Dette symbolet indikerer at dette produktet ikke må kastes i husholdningsavfall i henhold til direktivet om avfall av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr (2012/19/EU) og nasjonale lover. Dette produktet må leveres til et foreskrevet innsamlingssted. Dette kan f.eks. gjøres ved å returnere det ved kjøp av et tilsvarende produkt, eller levere det til et autorisert innsamlingssted for gjenvinning av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr. Feil håndtering av gammelt utstyr kan på grunn av potensielt farlige stoffer som ofte inneholdes i gammelt elektrisk og elektronisk utstyr, har en negativ innvirkning på miljøet og helsen. Gjennom riktig avhending av dette produktet bidrar du i tillegg til effektiv bruk av naturressurser. Informasjon om innsamlingssteder for gammelt utstyr kan fås fra byrådet, den offentlige avfallsmyndigheten, et autorisert organ for avhending av gammelt elektrisk og elektronisk avfall eller de som er ansvarlig for søppelrydding.

## 14. Feilretting

| Feil                                                     | Mulig årsak                                                            | Utbedring                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor fungerer ikke                                      | Motor, kabel eller støpsel defekt, sikringer brent gjennom             | La en fagperson kontrollere maskinen. Reparer aldri motoren selv. Fare! Kontroller sikringer, evt. skift ut                         |
| Motor slås på langsomt og oppnår ikke driftshastigheten. | Spenning for lav, vikling skadd, kondensator brent gjennom             | La spenning kontrolleres av el-verk. La motoren kontrolleres gjennom om fagperson. La kondensatoren skiftes ut gjennom om fagperson |
| Motor lager for mye støy                                 | Viklinger skadd, motor defekt                                          | La motoren kontrolleres gjennom om fagperson                                                                                        |
| Motor oppnår ikke full effekt.                           | Strømkretser i nettanlegget overbelastet (lamper, andre motorer, osv.) | Ikke benytt andre apparater eller motorer på den samme strømkretsen                                                                 |
| Motor overopphetes lett..                                | Overbelastning av motor, utilstrekkelig kjøling av motor               | Unngå overbelastning av motoren ved skjæring, fjern støv fra motoren, for at en optimal kjøling av motoren er sikret                |
| Sagesnitt er ru eller bølgete                            | Sagblad er sløvt, tannform ikke egnet for materialtykkelsen            | Etterslip sagbladet hhv. Sett egnet sagblad                                                                                         |
| Arbeidsstykke ryker ut hhv. revner                       | Skjæretrykk er for høyt hhv. sagblad er ikke egnet til innsats         | Sett inn egnet sagblad                                                                                                              |

### Serviceinformasjon

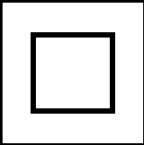
Det bør bemerkes at følge i dette produktet de deler naturlchen en anvendelse upassende eller Utsatt for slitasje, og følgende deler som Rekvisita

\* Slitasje deler: Kullbørster, sagblad, bordinnlegg, sponpose

\* Ikke nødvendigvis inkludert!

| <b>Innehållsförteckning:</b>            | <b>Sida:</b> |
|-----------------------------------------|--------------|
| 1. Inledning.....                       | 61           |
| 2. Apparatbeskrivning (bild. 1-22)..... | 61           |
| 3. Leveransomfång.....                  | 61           |
| 4. Avsedd användning.....               | 62           |
| 5. Säkerhetsanvisningar.....            | 62           |
| 6. Technische Daten .....               | 66           |
| 7. Före idrifttagning.....              | 66           |
| 8. Montering och manövrering.....       | 66           |
| 9. Transport.....                       | 69           |
| 10. Underhåll.....                      | 69           |
| 11. Förvaring.....                      | 69           |
| 12. Elektrisk anslutning.....           | 70           |
| 13. Kassering och återvinning.....      | 70           |
| 14. Felsökning.....                     | 71           |

## Förklaring av symbolerna på apparaten

|                                                                                     |    |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|
|    | SE | Läs och beakta bruksanvisningen och säkerhetsupplysningarna före idrifttagande! |
|    | SE | Bär skyddsglasögon!                                                             |
|    | SE | Bär hörselskydd!                                                                |
|   | SE | Bär andningsskydd vid dammbildning!                                             |
|  | SE | Varning! Skaderisk! Grip inte tag i det löpande sågbladet!                      |
|  | SE | <b>Varning!</b> Laserstrålning!                                                 |
|  | SE | Skyddsklass II (dubbelisolering)                                                |

## 1. Inledning

### TILLVERKARE:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### BÄSTA KUND!

Vi hoppas att du får mycket glädje och nytta av din nya maskin.

### ANVISNING:

Tillverkaren av denna maskin ansvarar enligt gällande produktansvar inte för skador som kan uppstå på maskinen eller genom maskinen:

- Vid felaktig hantering.
- Om bruksanvisningen inte följs.
- Vid reparationer genom utomstående, icke auktoriserade personer.
- Vid byte och montering av reservdelar som inte är original.
- Vid icke avsedd användning.
- Den elektriska anläggningen slutar fungera om man inte följer de elektriska föreskrifterna och VDE-bestämmelse 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Beakta följande:

Läs igenom hela texten i bruksanvisningen före monteringen och idrifttagandet.

Denna bruksanvisning ska underlätta det för dig att lära känna ditt verktyg och att nyttja dess bestämmelseenliga användningsmöjligheter.

Bruksanvisningen innehåller viktiga upplysningar, om hur du arbetar säkert, fackmässigt och ekonomiskt med verktyget och hur du undviker faror, sparar reparationskostnader, minskar ståtider och ökar verktygets tillförlitlighet och livslängd.

Jämte säkerhetsbestämmelserna i denna bruksanvisning måste du ovillkorligen beakta ditt lands gällande föreskrifter för driften av verktyg.

Förvara bruksanvisningen, skyddad mot smuts och fukt i ett plastfodral, jämte verktyget. Den måste läsas och beaktas av all driftspersonal innan arbete påbörjas.

Endast personer, som är insatta i användningen av verktyget och är informerade om farorna, som är förbundna med detta, får arbeta med verktyget. Den krävda lägsta åldern måste iakttas.

Jämte säkerhetsupplysningarna i denna bruksanvisning och ditt lands särskilda föreskrifter, ska man även beakta de allmänna erkända reglerna för maskiner.

Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador, som uppstår på grund av denna bruksanvisning och säkerhetsupplysningarna ignoreras.

## 2. Apparatbeskrivning (bild. 1-22)

1. Handtag
2. Brytare till/från
3. Spärrknapp
4. Maskinhuvud
5. Sågbladsskydd rörligt
6. Sågblad
7. Spännanordning
8. Arbetsstyckets hållare
9. Fasthållningsskruv för arbetsstyckets hållare
10. Bordsinläggning
11. Handtag/fasthållningsskruv för vridbord
12. Visare
13. Skala
14. Vridbord
15. fast stående sågbord
16. Anslagsskena
- 16a. Flyttbar anslagsskena
- 16b. Fasthållningsskruv
17. Spånsäck
18. Skala
19. Visare
20. Fasthållningsskruv för dragstyrning
21. Dragstyrning
22. Fasthållningsskruv
23. Säkerhetsbult
24. Skruv för skärdjupbegränsning
25. Anslag för skärdjupbegränsning
26. Justeringsskruv (90°)
27. Justeringsskruv (45°)
28. Flänskskruv
29. Ytterfläns
30. Sågaxelspärr
31. Innerfläns
32. Laser
33. LED-arbetsljuset
34. Brytare till/från laser
35. Styrbygel
36. Spärrlägesspak
37. Tippsäkring

- A.) 90° anslagsvinkel (ingår inte i leveransen)
- B.) 45° anslagsvinkel (ingår inte i leveransen)
- C.) Insexnyckel, 6 mm
- D.) Insexnyckel, 3 mm
- E.) Kryssskruv (laser)

## 3. Leveransomfång

- Kap- och dragsåg
- 1 x Spännanordning (7)
- 2 x Arbetsstyckets hållare (8)
- Spånsäck (17)
- Insexnyckel, 6 mm (C)
- Insexnyckel, 3 mm (D)
- Bruksanvisning

## 4. Avsedd användning

Kap- och dragsågen används till att kapa trä och plast i enlighet med maskinstorleken. Sågen är inte lämplig till vedkapning.

**Varning!** Använd inte apparaten för att såga andra material än vad som står i bruksanvisningen.

**Varning!** Det medlevererade sågbladet är uteslutande avsett för sågning i trä! Använd det inte till vedsågning!

Maskinen får bara användas enligt dess bestämmelse. All användning, som går utöver detta, är inte bestämelseenlig. För skador, som orsakas av detta eller skador av alla arter, har användaren/operatör ansvar och inte tillverkaren.

Enbart sågklingor som passar till maskinen får användas. Användningen av alla typer av kapskivor är förbjuden.

I den avsedda användningen ingår också att man följer säkerhetsanvisningen liksom monteringsanvisningen och driftanvisningar i bruksanvisningen.

Personer som använder och underhåller maskinen måste insatta i dessa och känna till möjliga risker. Dessutom måste gällande föreskrifter för olycksförebyggande arbete följas strikt.

Följ också andra allmänna bestämmelser för aktuella branschspecifika yrkesområden vad gäller hälsa och säkerhet.

Förändringar av maskinen fritar tillverkaren från allt ansvar och därav resulterande skador.

Trots korrekt användning går det inte att helt eliminera vissa kvarstående riskfaktorer. Följande riskpunkter kan uppstå på grund av maskinens konstruktion och utförande:

- Kontakt med sågbladet i oskyddade sågområden.
- Sträcka sig in i sågklingan när den är i drift (skärskador).
- Hela och delar av arbetsstycken kan orsaka kast.
- Sågbladsbrott.
- Trasiga hårdmetalldelar från sågklingan kan slungas ut.
- Hörselskador kan uppstå om nödvändiga hörselskydd inte används.
- Skadliga utsläpp av trädammer vid användning i slutna rum.

Observera att våra maskiner inte är konstruerade för kommersiell, hantverksmässig eller industriell användning. Vi lämnar ingen garanti när apparaten används i kommersiella eller industriella verksamheter liksom liknande verksamheter.

## 5. Säkerhetsanvisningar

### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om säkerhets- och bruksanvisningarna inte följs kan detta leda till elchock, brand och/eller svåra personskador.

### Spara alla säkerhets- och bruksanvisningar.

Uttrycket „elverktyg“, som används i säkerhetsanvisningarna innebär ett eldrivet elektriskt verktyg (med elkabel) eller ett batteridrivet elektriskt verktyg (utan elkabel).

### Säkerhet på arbetsplatsen

- Håll din arbetsplats ren och sörj för god belysning.**  
Oordning och dålig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i omgivningar med explosionsrisk eller i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.**  
Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer borta under användningen av det elektriska verktyget.**  
Om uppmärksamheten avleds kan det hända att du förlorar kontrollen över elverktyget.

### Elektrisk säkerhet

- Maskinens stickkontakt måste passa i eluttaget.**  
Stickkontakten får inte ändras på något sätt. Använd ingen adapter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickkontakter och passande eluttag minskar risken för elchock.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som till exempel på rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Risken för elchock är högre om din kropp är jordad.**
- Håll elektriska verktyg borta från regn eller fukt.**  
Om vatten tränger in i ett elektriskt verktyg ökar denna risken för elchock.
- Använd kabeln endast för sitt avsedda ändamål, inte för att bära eller hänga upp maskinen eller för att dra stickkontakten ur eluttaget.**  
Håll elkabeln borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga maskindelar. Skadade eller intresserade kablar ökar risken för elchock.
- Använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhus bruk om du använder ett elektriskt verktyg utomhus.**  
Användning av en förlängningskabel som är avsedd för utomhus bruk minskar risken för elchock.

- f) **Användning av en förlängningskabel som är avsedd för utomhus bruk minskar risken för elchock.**

Anslutning av en elfelsbrytare minskar risken för elchock.

### Personlig säkerhet

**Arbeta koncentrerat och förståndigt när du använder ett elektriskt verktyg.**

**Använd inte maskinen om du är trött eller under inflytande av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks koncentrationslöshet vid användning av elverktyget kan leda till allvarliga skador.**

- b) **Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.**  
Att ha på sig skyddsutrustning, t ex. gasmask, halkfria skor, hjälm eller hörselskydd, vartefter sort och användning av det elektriska verktyget minskar risken för personskador.
- c) **Undvik att maskinen startas oavsiktligt. Försäkra dig om att det elektriska verktyget är avstängt innan du ansluter det till elförsörjningen eller batteriet eller innan du lyfter eller bär det.** Om du har fingret på reglaget när du bär maskinen eller ansluter det till strömmen i påslaget tillstånd, kan detta leda till olyckor.
- d) **Avlägsna justeringsverktyg och skruvnycklar innan du startar verktyget.**  
Om ett verktyg eller en skruvnyckel befinner sig i maskinens rörliga del kan detta leda till personskador.
- e) **Undvik en icke normal kroppshållning. Stå stadigt och håll balansen.**  
Därigenom kan du kontrollera elverktyget bättre i oväntade situationer.
- f) **Bär lämplig klädsel. Bär inga löst sittande kläder eller smycken.** Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande klädsel, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Se till att anordningar för dammsugning och uppfångning av damm är ordentligt anslutna och används på rätt sätt om sådana kan monteras.**  
En dammsugare kan minska de hälsorisker som uppstår vid dammutveckling.
- h) **Låt dig inte invaggas i falsk säkerhet och bryt inte mot säkerhetsreglerna för elverktyg, även om du känner till elverktyget när du använt det många gånger.** Oksam hantering kan leda till allvarliga personskador inom bråkdelar av sekunder.

### Användning och hantering av elverktyget

- a) **Överbelasta inte elverktyget.**  
Använd det elektriska verktyg som din arbetsuppgift är avsedd för. Med passande elektriska verktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom önskat prestandaområde.
- b) **Använd inte ett elektriskt verktyg om reglaget är skadat. Ett elektriskt verktyg som man inte längre kan slå av och på är farligt och måste repareras.**

- c) **Dra ut stickkontakten ur eluttaget och/eller ta ut ett uttagbart batteri innan du gör maskinställningar, byter delar hos insatsverktyget eller lägger undan elverktyget.**

Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att du startar elverktyget oavsiktligt.

- d) **Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn.**

Låt inte personer använda elverktyget om de inte känner till hur det fungerar eller inte har läst dessa anvisningar. Elverktyg utgör en fara om de används av oerfarna personer.

- e) **Ta väl hand om elverktyg och insatsverktyg.**  
Kontrollera att rörliga maskindelar fungerar utan problem och inte sitter fast, att inga delar är trasiga eller skadade på ett sätt som påverkar elverktygets funktion. Lämna in skadade delar på reparation innan du använder elverktyget. Många olyckor har förorsakats av dåligt skötta elektriska verktyg.
- f) **Håll skärverktyg skarpa och rena. Noggrant skötta skärverktyg med skarpa klingor fastnar mer sällan och är lättare att hantera.**
- g) **Använd elektriska verktyg, tillbehör, insatser osv. enligt dessa anvisningar och på det sätt som föreskrivs för den specifika maskinen.**  
Ta hänsyn till arbetsomständigheterna och den uppgift som ska utföras. Användning av elektriska verktyg för andra ändamål än de som avsetts kan leda till farliga situationer.
- h) **Håll alltid handtag och handtagsytor torra, rena och fria från olja och fett.** Med halkiga handtag och handtagsytor kan elverktyget inte manövreras och kontrolleras på ett säkert sätt i oförutsedda situationer.

### Service

- a) **Låt endast kvalificerad teknisk personal reparera ditt elverktyg och endast med reservdelar i original.** På så sätt garanteras en säker användning av elverktyget.

**Varning!** Detta el-verktyg skapar ett elektromagnetiskt fält under drift. Detta fält kan påverka aktiva eller passiva medicinska implantat under vissa omständigheter. För att förminska risken för allvarliga eller dödliga skador, rekommenderar vi att personer med medicinska implantat rådfrågar sina läkare och tillverkaren av det medicinska implantatet, innan de manövrerar el-verktyget.

### Säkerhetsanvisningar för geringskapsågar

- a) **Geringskapsågar är avsedda för kapning av trä eller träliknande produkter. De kan inte användas till att kapa järnmaterial som stavar, stänger, skruvar o.s.v.** Slipande damm leder till blockering av rörliga delar som den undre skyddskåpan. Gnistor från sågningen bränner på den undre skyddskåpan, inläggningsplattan och andra plastdelar.

- b) Fixera arbetsstycket med tving om detta är möjligt. När du håller fast arbetsstycket med handen måste du alltid ha handen minst 100 mm bort från sågklingan på varje sida. Använd inte den här sågen till att kapa bitar som är för små för att spännas fast eller hållas med handen. Om du håller handen för nära sågklingan ökar risken att skadas genom kontakt med sågbladet.
- c) **Arbetsstycket måste vara orörligt och antingen vara fastspänt eller pressas mot anslaget och bordet. Skjut inte in arbetsstycket i sågklingan och kapa inte "på fri hand".** Arbetsstycken som är lösa eller rör sig kan slungas ut med hög hastighet och orsaka personskador
- d) **Skjut sågen genom arbetsstycket. Undvik att dra sågen genom arbetsstycket. När ett snitt ska utföras lyfter du såghuvudet och drar det över arbetsstycket utan att kapa. Därefter startar du motorn, svänger ner såghuvudet och pressar sågen genom arbetsstycket.** Vid dragande snitt finns risken att sågklingan reser sig på arbetsstycket och att sågklinge-enheten slungas våldsamt mot användaren.
- e) **Korsa aldrig den planerade snittlinjen med handen, vare sig framför eller bakom sågklingan.** Det är farligt att stödja arbetsstycket "med korsade händer", d.v.s. att hålla arbetsstycket till höger om sågklingan med den vänstra handen eller tvärtom.
- f) **Ta inte tag bakom anslaget när sågklingan roterar. Underskrid aldrig ett säkerhetsavstånd på 100 mm mellan hand och roterande sågklinga (gäller på båda sidor av sågklingan; t.ex. när trärester tas bort).** Det går kanske inte att se hur nära din hand den roterande sågklingan befinner sig och du kan skadas allvarligt.
- g) **Kontrollera arbetsstycket före kapningen. När arbetsstycket är böjt eller förvridet spänner du det med den utåt böjda sidan mot anslaget. Säkerställ alltid att det inte finns någon spalt mellan arbetsstycke, anslag och bord längs hela snittlinjen.** Böjda eller förvridna arbetsstycken kan vrida sig eller ändra läge och göra så att den roterade sågklingan kläms fast vid kapningen. Det får inte finnas några spikar eller annat material i skruvstället.
- h) **Använd inte sågen förrän bordet är fritt från verktyg, trärester o.s.v.** Det är bara arbetsstycket som får befinna sig på bordet. Små restbitar, lösa trädelar eller andra föremål som kommer i kontakt med det roterande bladet kan slungas iväg med stor kraft.
- i) **Kapa alltid bara ett arbetsstycke.** Flera staplade arbetsstycken går inte att spänna eller hålla fast ordentligt och vid sågning kan bladet då klämmas fast eller glida.
- j) **Se till att geringskapsågen står på en jämn, fast arbetsyta före användningen.** En jämn och fast arbetsyta reducerar risken att geringskapsågen blir ostadig.
- k) **Planera ditt arbete. Varje gång sågklingelutningen eller geringsvinkeln ändrats är det viktigt att det inställbara anslaget är korrekt justerat och stöder arbetsstycket, utan att komma i kontakt med klingan eller skyddskåpan.** En fullständig kaprörelse ska simuleras med sågklingan utan att maskinen startas och utan arbetsstycke på bordet. Detta görs för att säkerställa att det inte uppstår hinder eller risk för att kapa i anslaget under rörelsen.
- l) **När arbetsstycken är bredare eller längre än bordets ovansida måste man se till att det finns lämpligt stöd, t.ex. bordsförlängningar eller sågbockar.** Arbetsstycken som är längre och bredare än geringskapsågens bord kan tippa om de inte har ordentligt stöd. Om en avkapad trästock eller arbetsstycket tippar kan detta leda till att den undre skyddskåpan höjs och även till att stocken eller arbetsstycket slungas bort okontrollerat från det roterande sågbladet.
- m) **Använd dig inte av andra personer som ersättning för en bordsförlängning eller som extra stöd.** Om arbetsstyckets stöd är ostadigt kan detta leda till bladet kläms fast. Arbetsstycket kan också förskjutas under snittet och dra in dig och assistenten i det roterande bladet.
- n) **Den avkapade delen får inte pressas mot den roterande sågklingan.** När det är ont om plats, t.ex. när längdstopp används, kan den avkapade biten fastna med bladet och slungas bort med våldsam kraft.
- o) **Använd alltid en tving eller en lämplig anordning för att stödja rundmaterial som stänger och rör på rätt sätt.** Stänger tenderar att rulla iväg vid kapningen vilket gör att bladet "biter sig fast" och arbetsstycket med din hand kan dras in i bladet.
- p) **Låt bladet nå full hastighet innan du kapar arbetsstycket.** Detta minskar risken att arbetsstycke slungas iväg.
- q) **Stäng av geringskapsågen om arbetsstycket kläms fast eller blockerar bladet. Vänta tills alla rörliga delar har stannat, dra ut stickkontakten och/eller ta ut batteriet. Ta sedan bort det fastklämda materialet.** Om du fortsätter såga vid en sådan blockering kan du förlora kontrollen eller geringskapsågen kan skadas.
- r) **Släpp brytaren efter avslutat snitt och håll ner såghuvudet och vänta tills bladet har stannat innan du tar bort den avkapade delen.** Det är mycket farligt att sträcka fram handen nära det nedsaktande bladet.
- s) **Håll ordentligt i handtaget när ett ofullständigt sågsnitt utförs eller om brytaren släpps innan såghuvudet har nått sitt undre läge.** Sågens bromseffekt gör att såghuvudet kan dras neråt med ett ryck vilket innebär risk att skada sig.

### Säkerhetsanvisningar för hantering av sågklingor

- 1 Använd inte skadade eller deformerade sågklingor.
- 2 Använd inte sågklingor med sprickor. Kassera spruckna sågklingor. Reparation är inte tillåten.
- 3 Använd inte sågklingor som är tillverkade av hög-legerat snabbstål..
- 4 Kontrollera sågklingornas skick innan du använder kap- och dragsågen.
- 5 Använd endast sågklingor som är lämpliga för materialet som ska kapas.
- 6 Använd endast de sågklingor som föreskrivs av tillverkaren.  
Sågklingorna måste motsvara SS-EN 847-1 när de är avsedda till bearbetning av trä eller liknande material.
- 7 Använd inte sågklingor av höglegerat snabbstål (HSS).
- 8 Använd endast sågklingor vars högsta tillåtna hastighet inte är lägre än den maximala spindel-hastigheten hos kap- och dragsågen och som är lämpliga för materialet som ska kapas.
- 9 Tänk på sågklingans rotationsriktning.
- 10 Du ska bara använda sågklingor om du vet hur man hanterar dem.
- 11 Tänk på maxhastigheten. Överskrid inte den max-hastighet som anges på sågklingan. Arbeta inom hastighetsområdet, om det anges.
- 12 Rengör klämytorna från smuts, fett, olja och vatten.
- 13 Använd inte lösa reduceringsringar eller reduceringsbussningar för att minska hålstorleken i sågklingor.
- 14 Var noga med att fixerade reduceringsringar för sågklingans säkring har samma diameter och åtminstone 1/3 av den genomsnittliga diametern.
- 15 Se till att de fastmonterade reduceringsringarna är monterade parallellt med varandra.
- 16 Var försiktig när sågklingor hanteras. Du förvarar dem bäst i originalförpackningen eller i speciella behållare. Bär skyddshandskar för att förbättra greppet och ytterligare minska risken för skador.
- 17 Säkerställ att alla säkerhetsanordningar är ordentligt fastmonterade innan du börjar använda sågklingorna.
- 18 Kontrollera före användningen att sågklingan du använder uppfyller de tekniska kraven för bordcirkelsågen och är ordentligt fastmonterad.
- 19 Använd den medlevererade sågklingan bara för sågning i trä, aldrig för bearbetning av metaller.
- 20 Använd bara en sågklinga med en diameter motsvarande uppgifterna på sågen.
- 21 Använd extra arbetsstyckeshållare om detta är nödvändigt för arbetsstyckets stabilitet.
- 22 Arbetsstyckeshållarens förlängningar måste alltid vara fastsatta och användas under arbetet.
- 23 Byt ut den slitna bordsinläggningen!
- 24 Undvik att sågtänderna överhettas
- 25 Undvik att plasten smälter när du sågar plast.  
Använd rätt sågklingor till detta. Byt ut de skadade eller slitna sågklingorna i tid.  
Stoppa maskinen om sågklingan blir för varm. Låt sågklingan svalna först innan du arbetar med maskinen igen.



**Obs: Laserstrålning**  
**Titta inte in i strålen**  
**Laserklass 2**



### Skydda dig själv och din omgivning genom lämpliga olycksförebyggande åtgärder!

- Titta inte direkt in i laserstrålen med oskyddade ögon.
- Titta inte direkt in i strålgången.
- Rikta inte laserstrålen mot reflekterande ytor, människor och djur. Även en laserstråle med låg effekt kan orsaka ögonskador.
- Varning - om lasern hanteras på annat sätt än vad som beskrivs här, kan det leda till exponering av farlig strålning.
- Öppna inte lasermodulen. Det kan oväntat leda till strålningsexponering.
- När apparaten inte används under längre tid ska batterierna tas bort.
- Lasern får inte bytas ut mot en annan typ av laser.
- Laserreparationer får göras endast av lasertillverkaren eller ett auktoriserat företag.

### Kvarstående risker

**Elverktyget har tillverkats enligt senaste tekniska rön och vedertagna säkerhetstekniska regler. Likväl kan enstaka kvarstående risker uppträda vid arbete**

- Hälsofara på grund av ström vid användning av icke korrekta elanslutningsledningar.
- Trots alla vidtagna åtgärder kan det finnas risker som inte är uppenbara.
- Kvarstående risker kan minimeras om "Viktiga anvisningar" och "Avsedd användning" samt övriga anvisningar i driftinstruktionen följs i sin helhet.
- Belasta inte maskinen i onödan: för högt tryck under sågningen skadar sågklingan snabbt och detta leder till försämringar i maskinens arbetseffekt och i snittets exakthet.
- Använd alltid klämmor när plastmaterial kapas. Delarna som ska kapas måste alltid fixeras mellan klämmorna.
- Undvik att starta maskinen utan avsikt: startknappen får inte tryckas in när du sätter in stickkontakten i eluttaget.
- Använd det verktyg som rekommenderas i den här handboken. Då får du en maskin som ger maximal effekt.
- Håll händerna borta från arbetsområdet när maskinen är i drift.
- Innan du gör några justerings- eller underhållsarbeten, släpper du upp startknappen och drar ut nätstickkontakten.

## 6. Technische Daten

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Växelströmsmotor.....                | 220 - 240 V~ 50 Hz      |
| Nominell effekt S1 .....             | 1 700 Watt              |
| Drifttyp .....                       | S6 25 %* 2 000 W        |
| Tomgångshastigheten n0 .....         | 4 700 min <sup>-1</sup> |
| Hårdmetallsågklinga .....            | Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm   |
| Antal tänder .....                   | 24                      |
| Sågklingans maximala tandbredd ..... | 3 mm                    |
| Svängområde .....                    | -45°/0°/ +45°           |
| Geringssnitt .....                   | 0° till 45° åt vänster  |
| Sågbredd vid 90° .....               | 340 x 65 mm             |
| Sågbredd vid 45° .....               | 240 x 65 mm             |
| Sågbredd vid 2 x 45° .....           |                         |
| (Dubbelt geringssnitt) .....         | 240 x 38 mm             |
| Skyddsklass .....                    | II/                     |
| Vikt.....                            | ca. 12,0 kg             |
| Laserklass .....                     | 2                       |
| Våglängd laser.....                  | 650 nm                  |
| Effekt laser.....                    | < 1 mW                  |

\* Drifttyp S6, periodisk kontinuerlig drift. Driften består av starttid, en period med konstant belastning och en tomgångsperiod. Arbetscykeln omfattar 10 minuter, där inkopplingstiden utgör 25% av arbetscykeln.

**Arbetsstycket måste vara minst 3 mm högt och 10 mm brett.**

**Var noga med att arbetsstycket alltid är säkrat med spännanordningen.**

### Buller

Bullervärdena har fastställts i enlighet med EN 62841.

**Ljudtrycksnivå LpA .....96,5 dB(A)**

**Osäkerhet KpA.....3 dB**

**Ljudeffektsnivå LWA .....109,5 dB(A)**

**Osäkerhet KWA.....3 dB**

### Använd ett hörselskydd.

Buller kan orsaka hörselskador.

De angivna bulleremissionsvärdena har uppmätts med en standardiserad testmetod och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat.

De angivna bulleremissionsvärdena kan också användas för en preliminär bedömning av belastningen

### Varning:

- Bulleremissionerna kan avvika från de angivna värdena under den faktiska användningen beroende på hur elverktyget används, och framför allt påverkar vilken typ av arbetsstycke som bearbetas.
- Försök att hålla en så låg belastning som möjligt. Exempel på åtgärder, arbetstidens begränsning. Då ska man ta hänsyn till alla delar av driftcykeln (till exempel de tider när elverktyget är avstängt och när det är inkopplad, men körs utan belastning).

## 7. Före idrifttagning

- Öppna förpackningen och ta ut enheten försiktigt.
- Ta bort förpackningsmaterialet, förpacknings- och transportsäkringar (om det finns).
- Kontrollera att leveransomfånget är fullständigt.
- Kontrollera enheten och tillbehör för transportsäkringar.
- Om möjligt, ha kvar förpackningen fram till utgången av garantiperioden.

### OBSERVERA

**Maskinen och förpackningsmaterialet är inga leksaker! Barn får inte leka med plastpåsar, folie och smådelar! Risk för kvävning eller andra skador!**

- Maskinen måste ställas upp så att den står stadigt. Säkra maskinen genom hålen på det fasta sågbordet (15) med 4 skruvar (ingår inte i leveransen) på en arbetsbänk, ett underrede o. d.
- Dra ut den förinstallerade tipssäkringen (37) komplett och säkra med hjälp av insexnyckeln (D).
- Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste vara korrekt monterade på maskinen innan du börjar använda den.
- Sågklingan måste kunna löpa fritt.
- Var uppmärksam på främmande material i redan bearbetat trä, som t.ex. spikar eller skruvar o.s.v.
- Förvissa dig om att sågklingan är rätt monterad och att rörliga delar löper smidigt innan du trycker på Till-/Från-brytaren.
- Innan du ansluter maskinen kontrollerar du att uppgifterna på märkskylten motsvarar dem som gäller för elnätet.

### 7.1 Kontroll säkerhetsanordning sågklingskydd rörligt (5)

Sågklingskyddet skyddar mot oavsiktlig beröring av sågklingan och mot omkringflygande delar.

### Kontrollera funktion.

Fäll ner sågen för detta:

- Sågklingskyddet måste frige sågbladet vid nersvängningen, utan att röra vid andra delar.
- När sågen fälls upp i utgångsläge måste sågklingskyddet automatiskt täcka sågklingan

## 8. Montering och manövrering

### 8.1 Montera kap- och dragsåg

(bild 1/2/4/5)

- För att justera vridbordet (14) lossar man handtaget (11) ca. 2 varv och drar spärrlägesspaken (36) uppåt med pekfingeret.
- Vrid vridbord (14) och visare (12) till önskat vinkelläge på skalan (13) och fixera med handtaget (11).
- Genom ett lätt tryck nedåt på maskinhuvudet (4) och samtidig utdragning av säkringsbulten (23) från motorhållaren, låses sågen upp för sågning i det understa läget.

- Sväng maskinhuvud (4) uppåt.
- Spännanordningarna (7) kan fästas på båda sidor av det fasta sågbordet (15). Stick in spännanordningarna (7) i de avsedda hålen på baksidan av anslagsskenan (16) och säkra dem med stjärngreppskruvarna (7a).

Vid geringssnitt på 0°- 45° ska spännanordningen (7) bara monteras på ena sidan (höger) (se bild 11-12).

- Maskinhuvudet (4) kan lutas åt vänster till max 45° om man lossar fästskruven (22).
- Arbetsstyckeshållarnas (8) förlängningar måste alltid vara fästsatta och användas under arbetet. Ställ in den önskade utliggningen genom att lossa fasthållningsskruven (9). Dra sedan fast fasthållningsskruven (9) igen.

## 8.2 Finjustering av anslaget för kapsnitt 90° (bild 1/2/5/6)

- **Anslagsvinkel ingår inte i leveransen.**
- Sväng ned maskinhuvudet (4) och fixera med säkringsbulten (23).
- Lossa fasthållningsskruven (22).
- Ställ in anslagsvinkeln (A) mellan sågklinga (6) och vridbord (14).
- Lossa säkringsmuttern (26a).
- Ställ in justeringsskruven (26), tills vinkeln mellan sågklinga (6) och vridbord (14) är 90°.
- Dra fast säkringsmuttern (26a) igen.
- Kontrollera avslutningsvis läget på vinkelvisningen. Om det behövs lossar man visaren (19) med en stjärnskruvmejsel och ställer den på 0°-läget på skalan (18) och sedan drar man åter fast hållarskruven.

## 8.3 Kapsnitt 90° och vridbord 0° (bild 1/2/7)

Vid snittbredder på upp till ca. 100 mm kan sågens dragfunktion fixeras i det bakre läget med fasthållningsskruven (20). I detta läge kan maskinen köras i kapdrift. Är snittbredden över 100 mm, måste man tänka på att fasthållningsskruven (20) är lös och maskinhuvudet (4) är rörligt.

Obs! De flyttbara anslagsskenorna (16a) måste fixeras i det inre läget för 90°-kapsnitt.

- Öppna fasthållningsskruvarna (16b) till de flyttbara anslagsskenorna (16a) och skjut de flyttbara anslagsskenorna (16a) inåt.
- De flyttbara anslagsskenorna (16a) måste låsas fast så långt före den innersta positionen att avståndet mellan anslagsskenor (16a) och sågklinga (6) är maximalt 8 mm.
- Kontrollera före snittet att det inte kan bli en kollision mellan anslagsskenorna (16a) och sågklingan (6).
- Dra fast fasthållningsskruvarna (16b) igen.
- Ställ maskinhuvudet (4) i den övre positionen.
- Skjut maskinhuvudet (4) bakåt med handtaget (1) och fixera i detta läge (beroende på snittbredd).
- Lägg träet som ska sågas på anslagsskenan (16) och på vridbordet (14).

- Materialet med spännanordningarna (7) sätts fast på det fasta sågbordet (15), för att förhindra en förskjutning under sågningen.

- Frigör spärknappen (3) och tryck på Till-/Från-brytaren (2) för att starta motorn.

### • Vid fixerad dragstyrning (21):

Flytta maskinhuvudet (4) nedåt med handtaget (1) med jämnt och lätt tryck tills sågklingan (6) har sågat genom arbetsstycket.

### • Vid icke fixerad dragstyrning (21):

Dra maskinhuvudet (4) till det främsta läget. Sänk handtaget (1) jämnt och med ett lätt tryck nedåt. Flytta nu maskinhuvudet (4) långsamt och jämnt tills sågklingan (6) har sågat genom arbetsstycket helt.

- Efter avslutad sågning förflyttas maskinhuvudet åter till det övre viloläget och Till-/Från-brytaren (2) släpps.

**Obs!** På grund av retur fjäders slår maskinen automatiskt uppåt. Släpp inte handtaget (1) efter sågningen, utan låt maskinhuvudet långsamt och med ett lätt mottryck få uppåt.

## 8.4 Kapsnitt 90° och vridbord 0°- 45° (1/7/8)

Med kap- och dragsågen kan man utföra sneda snitt åt vänster och åt höger på 0°- 45° mot anslagsskenan. Obs! Den flyttbara anslagsskenan (16a) måste fixeras i det inre läget för 90°-kapsnitt.

- Öppna fasthållningsskruven (16b) till den flyttbara anslagsskenan (16a) och skjut den flyttbara anslagsskenan (16a) inåt.
- Den flyttbara anslagsskenan (16a) måste låsas före den innersta positionen så att avståndet mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6) är minst 8 mm.
- Kontrollera innan sågningen att det inte kan bli någon kollision mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6).
- Dra åter åt fasthållningsskruven (16b).
- Lossa handtaget (11), om det är fastdraget, och dra upp spärrlägesspaken (35) med pekfingeret. Ställ sedan in vridbordet (14) på den önskade vinkeln med hjälp av handtaget (11).
- Visaren (12) på vridbordet måste stämma överens med det önskade vinkelmåttet på skalan (13) på det fasta sågbordet (15).
- Dra fast handtaget (11) igen för att fixera vridbordet (14).
- Utför snitt som beskrivs under punkt 8.3..

## 8.5 Finjustering av anslaget för geringssnitt 45° (Bild 1/2/5/9/10)

- **Anslagsvinkel ingår inte i leveransen.**

- Sväng ned maskinhuvudet (4) och fixera med säkringsbulten (23).
- Fixera vridbordet (14) i läge 0°..

Obs! De flyttbara anslagsskenornas (16a) vänstra sida måste fixeras i det yttre läget för geringssnitt (lutande såghuvud)..

- Öppna fasthållningsskruven (16b) till den flyttbara anslagsskenan (16a) och skjut den flyttbara anslagsskenan (16a) utåt.

- Den flyttbara anslagsskenan (16a) måste låsas före den innersta positionen så att avståndet mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6) är minst 8 mm.
- De flyttbara anslagsskenornas (16a) högra sida måste befinna sig i det inre läget.
- Kontrollera innan sågningen att det inte kan bli någon kollision mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6).
- Lossa fasthållningsskruven (22) med handtaget (1) och luta maskinhuvudet (4) åt vänster till 45°.
- Ställ in 45°-anslutningsvinkeln (b) mellan sågblad (6) och vridbordet (14).
- Justera säkringsmuttern (27a) och justeringsskruven (27) så mycket att vinkeln mellan sågklinga (6) och vridbord (14) är exakt 45°.
- Dra fast säkringsmuttern (27a) igen.
- Kontrollera avslutningsvis läget på vinkelvisningen. Om det behövs lossar man visaren (19) med en stjärnskruvmejsel och ställer den på 45°-läget på skalan (18) och sedan drar man åter fast hållarskruven

### 8.6 Geringssnitt 0°- 45° och vridbord 0° (Bild 1/2/11)

Med kap- och dragsågen kan man utföra geringssnitt åt vänster på 0°- 45° mot arbetsytan.

Obs! De flyttbara anslagsskenornas (16a) vänstra sida måste fixeras i det yttre läget för geringssnitt (lutande såghuvud).

- Öppna fasthållningsskruven (16b) till den flyttbara anslagsskenan (16a) och skjut den flyttbara anslagsskenan (16a) utåt.
- Den flyttbara anslagsskenan (16a) måste låsas före den innersta positionen så att avståndet mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6) är minst 8 mm.
- De flyttbara anslagsskenornas (16a) högra sida måste befinna sig i det inre läget.
- Kontrollera innan sågningen att det inte kan bli någon kollision mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6).
- Dra åter åt fasthållningsskruven (16b).
- Ställ maskinhuvudet (4) i det övre läget.
- Fixera vridbordet (14) i läge 0°.
- Lossa fasthållningsskruven (22) med handtaget (1) och luta maskinhuvudet (4) åt vänster, tills visaren (19) pekar på det önskade vinkelvärdet på skalan (18).
- Dra åter fast fasthållningsskruven (22).
- Utför snitt som beskrivs under punkt 8.3.

### 8.7 Geringssnitt 0°- 45° och vridbord 0°- 45° (Bild 2/4/12)

Med kap- och dragsågen kan man göra geringssnitt åt vänster på 0°- 45° mot arbetsytan och samtidigt 0°- 45° mot anslagsskenan (dubbelt geringssnitt).

Obs! De flyttbara anslagsskenornas (16a) vänstra sida måste fixeras i det yttre läget för geringssnitt (lutande såghuvud)..

- Öppna fasthållningsskruven (16b) till den flyttbara anslagsskenan (16a) och skjut den flyttbara anslagsskenan (16a) utåt.

- Den flyttbara anslagsskenan (16a) måste låsas före den innersta positionen så att avståndet mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6) är minst 8 mm.
- Kontrollera innan sågningen att det inte kan bli någon kollision mellan anslagsskenan (16a) och sågklingan (6).
- Dra åter åt fasthållningsskruven (16b).
- Ställ maskinhuvudet (4) i det övre läget.
- Lossa vridbordet (14) genom att lossa på handtaget (11).
- Ställ in den önskade vinkeln på vridbordet (14) med handtaget (11) (Se också punkt 8.4).
- Dra fast handtaget (11) igen för att fixera vridbordet.
- Lossa fasthållningsskruven (22).
- Ställ in maskinhuvudet (4) åt vänster på det önskade vinkelmåttet lutning med handtaget (1) (se också punkt 8.6 angående detta).
- Dra åter fast fasthållningsskruven (22).
- Utför snitt som beskrivs under punkt 8.3.

### 8.8 Sågdjupbegränsning (Bild 3/13)

- Med skruven (24) kan man ställa in sågdjupet steglöst. Lossa den räfflade muttern på skruven (24a) för detta. Ställ in det önskade sågdjupet genom att skruva in eller ut skruven (24). Dra sedan åter fast den räfflade muttern (24a) på skruven (24).
- Kontrollera inställningen med ett provsnitt.

### 8.9 Spånsäck (bild 1/22)

Sågen är utrustad med en spånsäck (17) för att samla upp sågspån.

Tryck ihop damppåsens metallringsvingar och sätt den på utloppsöppningen i motorområdet.

Spånsäcken (17) kan tömmas med hjälp av dragkedjan på undersidan.

### Anslutning till en extern stoftavskiljningsanordning

- Anslut sugslangen till stoftavskiljningsanläggningen.
- Utsugsanordningen måste passa materialet som ska bearbetas.
- Använd en speciell utsugsanordning till bortsugningen av extra ohälsosamt eller cancerframkallande damm.

### 8.10 Byta sågblad (bild 1/2/14-17)

#### Dra ut nätstickkontakten!

**Obs!**

**Bär skyddshandskar när du byter sågklinga! Risk för skador!**

- Sväng upp maskinhuvudet (4) och lås fast med säkringsbulten (23).
- Lossa fästskruven (5a) till skyddet med en stjärnskruvmejsel  
VARNINGSANVISNING! Skruva inte ur den här skruven helt.
- Fäll upp sågklingskyddet (5) så långt att sågklingskyddet (5) befinner sig över flänsskruven (28).
- Sätt insexnyckeln (C) på flänsskruven (28) med en hand.
- Håll fast insexnyckeln (C) och stäng långsamt sågklingskyddet (5) tills det står mot insexnyckeln (C).

- Tryck hårt på sågaxelspärren (30) och vrid långsamt flänsskruven (28) medurs. Efter max ett varv hakar sågaxelspärren (30) in.
- Lossa nu med lite mer handkraft flänsskruven (28) medurs.
- Skruva helt ur flänsskruven (28) och ta bort ytterflänsen (29).
- Ta bort sågbladet (6) från innerflänsen (31) och dra det nedåt.
- Rengör noga flänsskruven (28) ytterflänsen (29) och innerflänsen (32).
- Sätt in och dra fast det nya sågbladet (6) i omvänd ordning.
- Obs! Tändernas sågskränkning, d.v.s. sågklingans (6) rotationsriktning, måste stämma överens med pilen på kåpan.
- Innan ni arbetar vidare med sågen ska ni kontrollera skyddsanordningarnas funktion.
- Obs! Kontrollera efter varje sågklingebyte om sågklingen (6) löper fritt i bordsinläggningen (10) i lodrätt läge och i lutat läge 45°.
- Obs! Sågklingen (6) måste bytas och riktas in på rätt sätt.

#### 8.11 Drift laser (bild 18)

Tillkoppling: Tryck 1x på Till-/Från-brytaren laser (33). På arbetsstycket som ska bearbetas visas nu en laserlinje, som visar den exakta sågningslinjen..

Tryck upprepade gånger på Till-/Från-brytaren (34) för att växla mellan lasern (32) och LED-arbetsljuset (33):

#### Till-/Från-brytare för laser/LED (34)

Tryck 1x. Laser TILL/LED AV

Tryck 2x. Laser AV/LED TILL

Tryck 3x Laser TILL/LED TILL

Tryck 4x Laser AV/LED AV

#### 8.12 Justera lasern (bild 19-20)

Om lasern (32) inte längre visar den korrekta sågningslinjen, kan den efterjusteras. Öppna då skruvarna (32b) och ta bort det främre skyddet (32a). Lossa krysskruvarna (E) och ställ in lasern genom förskjutning i sidled så att laserstrålen träffar sågtänderna på sågklingen (6).

När du har justerat och dragit fast lasern monterar du det främre skyddet och drar fast de båda skruvarna (32b) för hand

## 9. Transport

- Dra fast handtaget (11) för att låsa fast vridbordet (14).
- Tryck ned maskinhuvudet (4) och lås fast med säkringsbult (23). Sågen är nu låst i det undre läget.
- Låst fast dragfunktionen med fasthållningsskruven för dragstyrning (20) i det bakre läget.
- Bär maskinen i det fastlåsta sågbordet (15).
- För att åter montera maskinen följer man beskrivningen under punkt 7.

## 10. Underhåll

**⚠ Varning!** Dra ut nätstickkontakten innan inställning, underhåll eller reparation utförs!

#### Allmänna underhållsåtgärder

Torka av spån och damm från maskinen med en duk med jämna mellanrum. Olja in roterande delar en gång i månaden för att förlänga redskapens livslängd. Olja inte in motorn.

Använd inte frätande medel för att rengöra plasten.

#### Rengöring säkerhetsanordning sågklingeskydd rörligt (5)

Före varje idrifttagning ska det kontrolleras att sågklingeskyddet är rent.

Ta bort allt sågspån och alla träflisor med hjälp av en pensel eller ett liknande verktyg som passar.

#### Byta bordsinläggning

##### Fara!

- När en bordsinläggning (10) är skadad finns det risk att små föremål fastnar mellan bordsinläggning och sågklinga och blockerar sågklingen. **Byt ut slitna bordsinläggningar direkt!**

1. Skruva ur skruvar hos bordsinläggning. Vrid vridbord och luta såghuvud om det behövs för att komma åt skruvarna.
2. Ta av bordsinläggning.
3. Sätt in ny bordsinläggning.
4. Dra fast skruvar hos bordsinläggning.

#### Borstinspektion

Hos en ny maskin ska kolborstarna undersökas efter de första 50 drifttimmarna eller när nya borstar monterats. Efter den första undersökningen ska du undersöka var 10:e driftimme.

Du måste byta båda borstarna när kolet är 6 mm långt efter slitage eller när fjädern eller shunttråden är bränd eller skadad. När borstarna anses vara användbara efter demonteringen kan du montera dem igen.

När kolborstarna ska underhållas öppnar du de båda låsanordningarna moturs (så som visas på bild 21). Ta sedan ut kolborstarna.

Sätt in kolborstarna igen i omvänd ordningsföljd.

## 11. Förvaring

Lagra apparaten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats som inte är tillgänglig för barn. Den optimala lagertemperaturen ligger mellan 5 och 30 °C. Förvara elverktyget i originalförpackningen.

Täck över elverktyget för att skydda det mot damm eller fukt.

Förvara bruksanvisningen vid elverktyget.

## 12. Elektrisk anslutning

Den installerade elmotorn är ansluten så att den är redo för drift. Anslutningen motsvarar gällande VDE- och DIN-bestämmelser. Kundens nätanslutning liksom den använda förlängningskabeln måste motsvara dessa föreskrifter.

- Produkten uppfyller kraven i EN 61000-3-11 och specialanslutningsvillkor gäller. Det betyder att man inte får använda vilka anslutningsställen som helst.
- Apparaten kan vid olämpliga nätförhåanden leda till övergående spänningsvariationer.
- Produkten får bara anslutas till anslutningspunkter, som
  - a) inte överskrider en maximalt tillåten åttinpendans „Z“ ( $Z_{\max} = 0,382 \Omega$ ) eller
  - b) kan klara en varaktig strömbelastning på 100 A per fas.
- Ni måste som användare se till att en av de beskrivna kraven a) eller b) uppfylls för anslutningsstället. Ni bör kontakta energileverantören

### Viktiga upplysningar

Motorn kopplas från automatiskt om den överbelastas. Motorn kan kopplas på igen efter en avkylningstid (tiderna skiljer sig åt).

### Skadad elanslutningsledning.

På elektriska anslutningsledningar uppstår det ofta isolationsskador.

Orsaker till detta kan vara:

- tryckställen när anslutningsledningar förs genom fönster- eller dörröppningar.
- Knäckställen genom felaktig fastsättning eller styrning av anslutningsledningen.
- Snittställen genom att anslutningsledningen körts över.
- Isolationsskador genom ryck ur vägguttaget.
- Sprickor genom isolationens åldring.

Sådana skadade elanslutningsledningar får inte användas och är på grund av isolationsskadorna livsfarliga.

Kontrollera regelbundet om de elektriska anslutningsledningarna är skadade. Kontrollera att anslutningsledningen inte är ansluten till elnätet vid kontrollen.

Elektriska anslutningsledningar måste motsvara tillämpliga VDE- och DIN-bestämmelser. Använd endast anslutningsledningar med märkningen "H05VV-F".

Enligt föreskrift ska typbeteckningen vara tryckt på anslutningskabeln.

### Växelströmsmotor:

Nätspänningen måste vara 220 - 240 V~ 50 Hz

- Förlängningskablar upp till 25 m måste ha ett tvärsnitt på 1,5 mm<sup>2</sup>.

Anslutningar och reparationer av elektrisk utrustning får endast utföras av kvalificerade elektriker.

Uppge följande information om du har frågor:

- Motorns strömtyp
- Märkskyltens uppgifter

## 13. Kassering och återvinning

Maskinen finns i en förpackning för att förhindra transportskador. Denna förpackning är råmaterial och kan därför återanvändas eller tillföras råvarukretsloppet.

Maskinen och dess tillbehör består av olika material, som t.ex. metall och plast. Bortskaffa defekta komponenter som farligt avfall. Fråga i fackhandeln eller hos lokala myndigheter!



**Förpackningen består av miljövänligt material som kan kastas hos lokala återvinningscentraler.**

**Kommun- eller stadsförvaltningen kan lämna information om hur uttjänta maskiner kasseras.**

**Släng inte uttjänta apparater tillsammans med hushållsavfall!**



Denna symbol anger att produkten inte får kastas tillsammans med hushållsavfall i enlighet med direktivet om avfall som utgörs av eller

innehåller elektriska eller elektroniska produkter (2012/19/EU) och nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas in på en för ändamålet avsedd uppsamlingsplats. Inlämning kan eventuellt göras på platsen för inköpet av produkten eller på en uppsamlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska produkter. Felaktig hantering av uttjänta maskiner kan på grund av de potentiellt farliga ämnena som ofta ingår i elektrisk och elektronisk utrustning ha en negativ inverkan på miljön och människors hälsa. Genom korrekt kassering av denna produkt kommer du att bidra till en effektiv användning av naturresurser. För information om kassering av uttjänt utrustning för återvinning, kontakta kommunen för att ta reda på var din närmsta återvinningscentral finns för deponering av elektrisk och elektronisk utrustning.

## 14.Felsökning

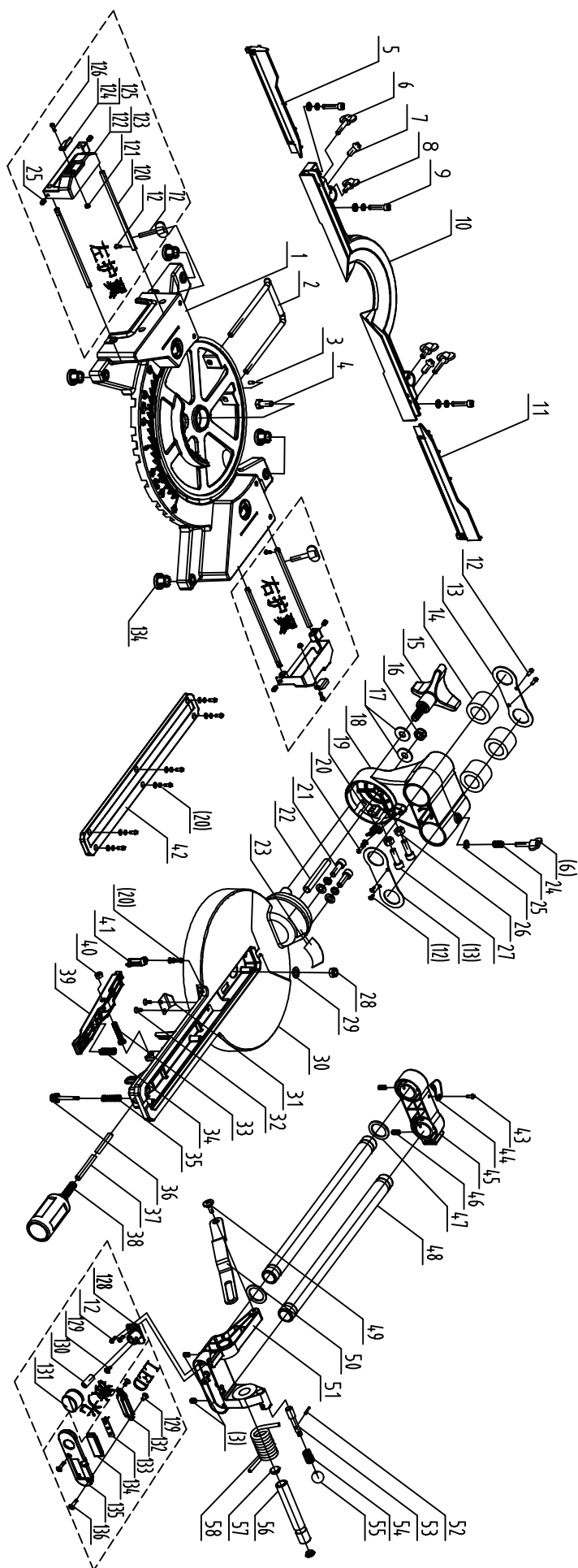
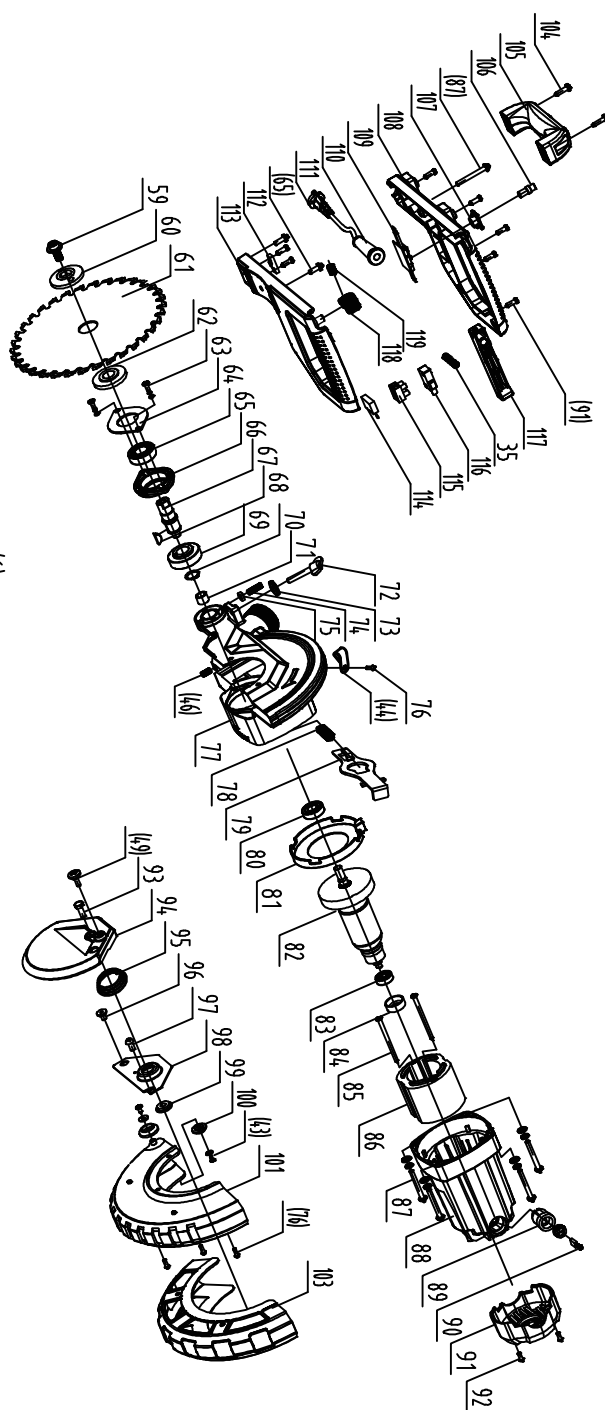
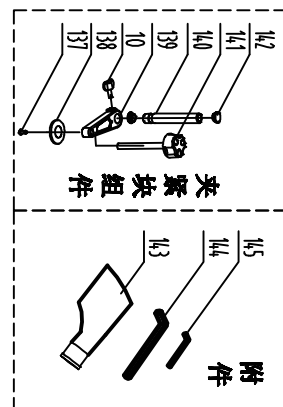
| Störning                                                       | Möjliga orsaker                                                         | Åtgärd                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor fungerar inte                                            | Motor, kabel eller stickkontakt defekt, nätsäkringar utlösta.           | Låt en expert undersöka maskinen.<br>Reparera aldrig motorn själv. Fara!<br>Kontrollera nätsäkringar, byt ev.        |
| Motorn startar långsamt och kommer inte upp i drifhastigheten. | För låg spänning, Lindningar skadade, kondensator bränd.                | Låt nätbolag kontrollera spänningen. Låt en expert kontrollera motorn. Låt en expert byta kondensatorn.              |
| Motor låter för mycket.                                        | Lindningar skadade, motor defekt.                                       | Låt en expert kontrollera motorn.                                                                                    |
| Motor kommer inte upp i full effekt.                           | Strömkretsar i nätanläggning överlastade (lampor, andra motorer, etc.). | Använd inga andra apparater eller motorer i samma strömkrets.                                                        |
| Motorn blir lätt överhettad.                                   | Överbelastning av motorn, otillräcklig kylning av motorn.               | Förhindra att motorn överlastas vid kapning. Ta bort damm från motorn så att en optimal motorkylning är säkerställd. |
| Sågsnittet är ojämnt eller vågigt.                             | Trubbig sågklinga, tandform passar inte till materialjockleken.         | Slipa sågklinga, eller använd lämplig sågklinga.                                                                     |
| Arbetsstycket drar iväg eller splittras.                       | Snittryck för högt eller sågklinga passar inte till användningen.       | Använd lämplig sågklinga.                                                                                            |

### Serviceinformation

Kom ihåg att följande delar i denna produkt är utsatta för ett bruksmässigt och naturligt slitage samt att följande delar krävs som förbrukningsmaterial.

Verschleißteile\*: Kolborste, sågklinga, bordsinläggningar, uppsamlingssäckar för spån

\* ingår inte tvunget i leveransomfattningen!





# 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                                   | PL | deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami                               |
| GB | hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article       | LT | pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį                                 |
| FR | déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article                             | HU | az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre |
| IT | dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo                         | SI | izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel                                          |
| ES | declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo                       | CZ | prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek                                       |
| PT | declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo                      | SK | prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok                                      |
| DK | erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder        | HR | ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle                  |
| NL | verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen | GR | δηλώνει τα ακόλουθα συμμόρφωσης βάσει της οδηγίας και τα πρότυπα της ΕΕ για το επόμενο άρθρο             |
| FI | vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit                        | TR | Normları gereginde aşağıdaki uygunluk açıklar masını sunar.                                              |
| SE | försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln            | BG | декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул                           |
| LV | apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standartu šādu rakstu                                   | EE | kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbrit               |

Marke / Brand:

Art.-Bezeichnung / Article name:

**SCHEPPACH**

**ZUG-, KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE - BLMS216**

**SLIDING CROSS CUT MITRE SAW - BLMS216**

**SCIE À ONGLET - BLMS216**

Art.-Nr. / Art. no.:

**5801207926**

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

### Standard references:

**EN 62841-1:2015; EN 62841-3-9:2015/A11:2017;**

**EN 55014-1:2006/A2:2011; 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 28.10.2019

  
Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

**Subject to change without notice**

**Documents registrar: Andreas Mayer**  
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen



# Garantiebedingungen

Revisionsdatum 25. Oktober 2019

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

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

- 1. Diese Garantiebedingungen** regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
  - 2. Die Garantieleistung** erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
  - 3. Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:**
    - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Geräts unter ungeeigneten Umweltbedingungen sowie durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
    - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Werkzeugen bzw. Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
    - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
    - Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
    - Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
    - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
    - Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen, insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
    - Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenauflöser) fehlen oder unlesbar sind.
    - Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.
  - 4. Die Garantiezeit** beträgt regulär **24 Monate\*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingesendet, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingesendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.
  - 5. Für die Geltendmachung** Ihres Garantieanspruches **kontaktieren Sie bitte unser Service-Center** (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 Garantiezusage ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.**
- 6. Bearbeitungszeit** - Im Regelfall erledigen wir Reklamationssendungen innerhalb 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center. Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.
  - 7. Verschleißteile** - Verschleißteile sind: a) mitgelieferte, an- und/oder eingebaute Batterien / Akkus sowie b) alle modellabhängigen Verschleißteile (siehe Bedienungsanleitung). Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind tief entladene bzw. an Gehäuse und oder Batteriepolen beschädigte Batterien / Akkus.
  - 8. Kostenvoranschlag** - Von der Garantieleistung nicht oder nicht mehr erfasste Geräte reparieren wir gegen Berechnung. Auf Nachfrage bei unserem Service-Center können Sie die defekten Geräte für einen Kostenvoranschlag einsenden und ggf. dem Service-Center schriftlich (per Post, eMail) die Reparaturfreigabe erteilen. Ohne Reparaturfreigabe erfolgt keine weitere Bearbeitung.
  - 9. Andere Ansprüche**, als die oben genannten, können nicht geltend gemacht werden.

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

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

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

Telefon: +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](mailto: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.