

Art.Nr.
3901105953 / 3901105962

DEXTER
POWER

3901105851 | 10/2015

MS 8



DE	Kapp- und Gehrungssäge Originalbetriebsanleitung
GB	Mitre Saw Translation from original manual
FR	Scie de coupe et à onglet Traduction à partir de la notice originale
PL	Pilarka do cięcia kątownego i ukośnego Traduzione dal libretto d'istruzione originale
ES	Sierra tronzadora y de inglete Traducción de las instrucciones originales de funcionamiento
IT	Sega troncatrice e per tagli obliqui Traduzione delle istruzioni per l'uso originali
RU	Торцовочно-усорезная пила Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Fig. 1

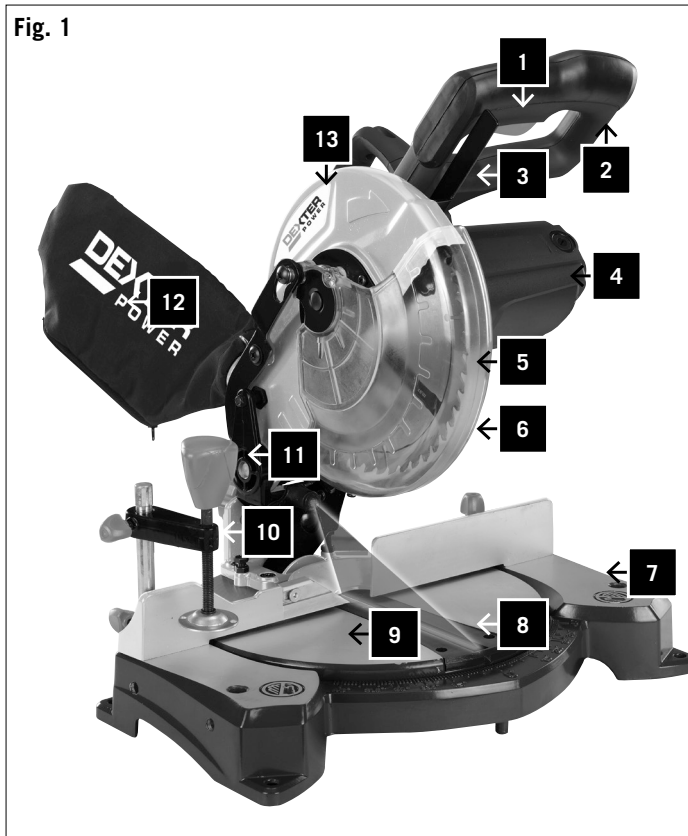


Fig. 1.2

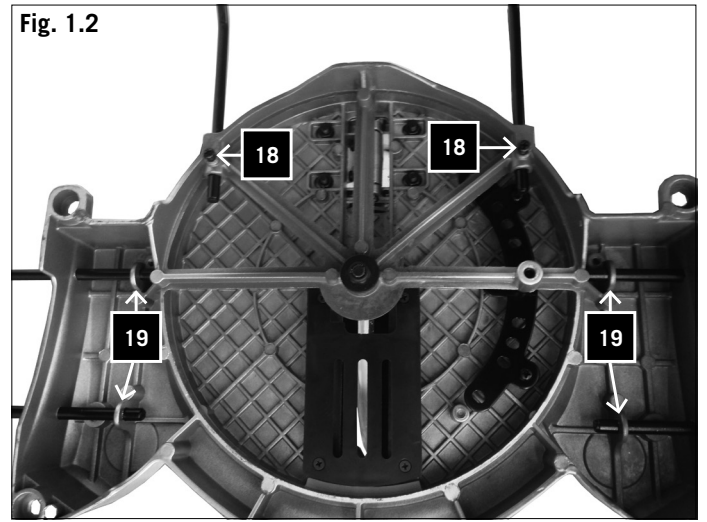


Fig. 1.3

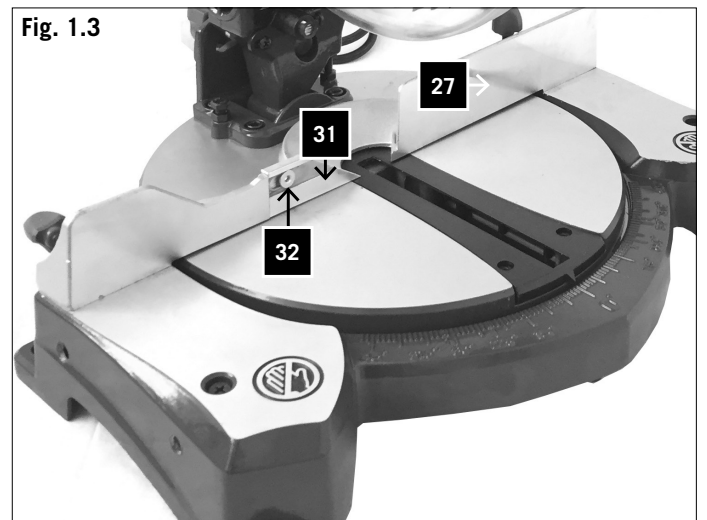


Fig. 1.1

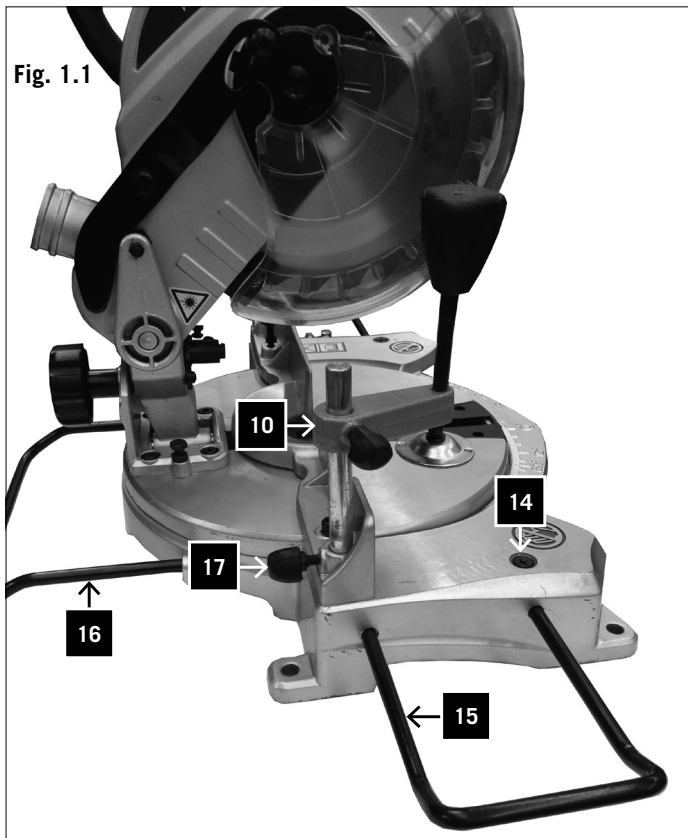


Fig. 2

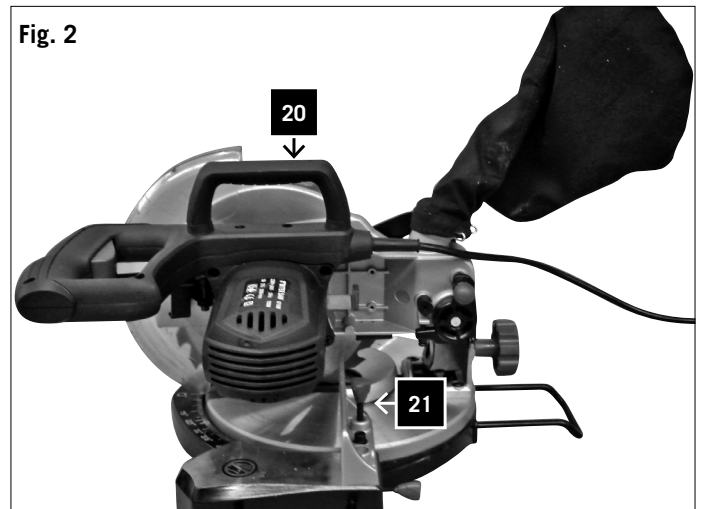


Fig. 3

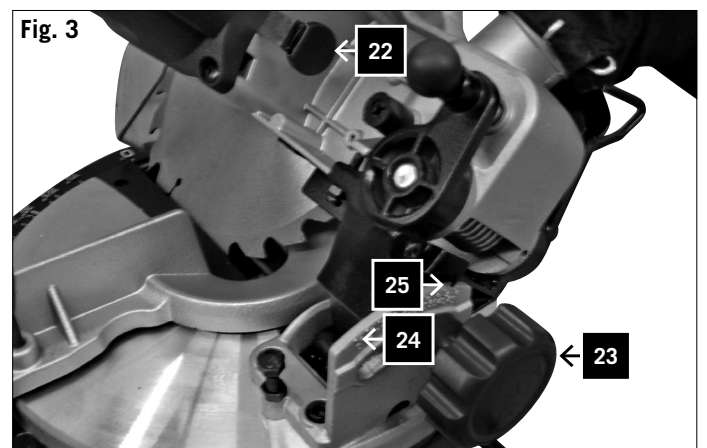


Fig. 4

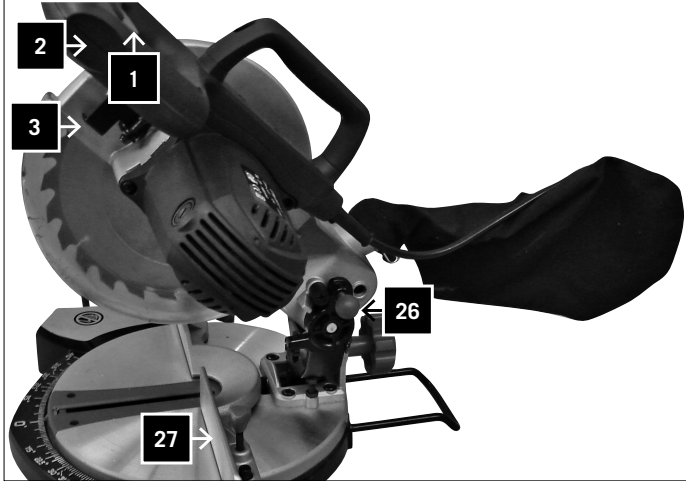


Fig. 5

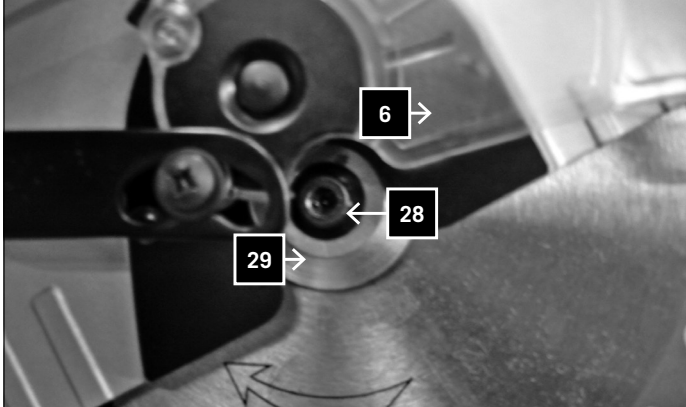
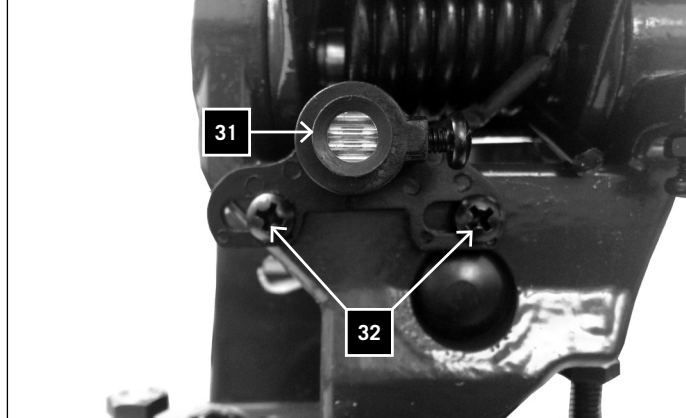


Fig. 6



Fig. 7



	(DE)	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	(GB)	Read and follow the operating and safety instructions before you start working with this power tool.
	(FR)	Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les!
	(PL)	Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!
	(ES)	Antes de la puesta en servicio, leer y seguir las instrucciones de servicio y seguridad.
	(IT)	Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza!
	(RU)	Перед вводом в эксплуатацию прочитайте и примите во внимание руководство по обслуживанию и указания по технике безопасности.

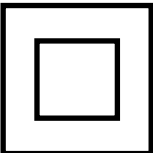
	(DE)	Schutzbrille tragen!
	(GB)	Wear safety goggles.
	(FR)	Portez des lunettes de protection!
	(PL)	Nosić okulary ochronne!
	(ES)	Llevar gafas de protección.
	(IT)	Portare occhiali protettivi!
	(RU)	Работать в защитных очках!

	(DE)	Gehörschutz tragen!
	(GB)	Wear ear-muffs.
	(FR)	Porter une protection de l'ouïe!
	(PL)	Nosić nauszники ochronne!
	(ES)	Llevar protección auditiva.
	(IT)	Portare cuffie antirumore!
	(RU)	Используйте средства защиты органов слуха!

	(DE)	Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!
	(GB)	Wear a breathing mask.
	(FR)	En cas de dégagement de poussière!
	(PL)	W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!
	(ES)	En caso de formación de polvo, llevar protección respiratoria.
	(IT)	In caso di sviluppo di polvere!
	(RU)	При пылеобразовании носите респиратор!

	(DE)	Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!
	(GB)	Important! Risk of injury! Never reach into the running saw blade.
	(FR)	Attention, risque de blessure! Ne touchez pas la lame de scie lorsqu'elle est en mouvement.
	(PL)	Uwaga! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń! Nie wkładać rąk w obracający się brzeszczot piły!
	(ES)	¡Atención! ¡Riesgo de lesión! No tocar la hoja de sierra mientras se encuentre en funcionamiento.
	(IT)	Attenzione - pericolo di lesioni! Non avvicinate le mani alla lama mentre questa è in movimento.
	(RU)	Внимание! Опасность травмирования! Не прикасайтесь к движущемуся пильному диску!

	(DE)	Achtung! Laserstrahlung
	(GB)	Attention: Laser beam
	(FR)	Attention! Rayon laser
	(PL)	Uwaga! Promieniowanie laserowe
	(ES)	¡Atención! Radiación por láser
	(IT)	Attenzione! Raggio laser
	(RU)	Внимание! Лазерное излучение

	(DE)	Schutzklasse II
	(GB)	Protection class II
	(FR)	Classe de protection II
	(PL)	Klasa bezpieczeństwa II
	(ES)	Clase de protección II
	(IT)	Classe di protezione II
	(RU)	Класс защиты II

DE	Kapp- und Gehrungssäge	1–10
GB	Mitre Saw	11–20
FR	Scie de coupe et à onglet	21–31
PL	Pilarka do cięcia kątownego i ukośnego	32–41
ES	Sierra tronzadora y de inglete	42–51
IT	Sega troncatrice e per tagli obliqui	52–61
RU	Торцовочно-усорезная пила	62–72

Inhaltsverzeichnis:

Seite:

Einleitung	2-3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Wichtige Hinweise	3-5
Zusätzliche Sicherheitshinweise	5-6
Restrisiken	7
Inbetriebnahme	7
Montage	7-8
Einsatzbereich	8
Einstellungen	8
Arbeitshinweise	8
Elektrischer Anschluss	9
Zubehör	9
Wartung	9
Störungsabhilfe	10
Konformitätserklärung	73

Einleitung

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

WIR EMPFEHLEN IHNEN:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.

Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

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

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

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine 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 Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

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

Legende von Fig. 1

- 1 Starttaste
- 2 Handgriff
- 3 Sperrhebel
- 4 Motor
- 5 Sägeblatt
- 6 Sägeblattschutz beweglich
- 7 Sockel
- 8 Tischeinlage
- 9 Drehtisch

- 10 Werkstückspanner
- 11 Gelenk Gehäuse / Sockel
- 12 Spänesack
- 13 Sägeblattschutz starr

MS 8

Lieferumfang	
	Kapp- und Gehrungssäge
	Spänesack
	Werkstückspanner
	Inbusschlüssel 6 mm für Sägeblattwechsel
	Inbusschlüssel 3 mm für verschiebbare Anschlagschiene
	2 Werkstückauflagen
	Standbügel
	2 Kohlebürsten
	2 Batterien (AAA)
	Bedienungsanleitung
Technische Daten	
Baumaße L x B x H mm	690 x 550 x 440
Ø Drehtisch mm	385 x 150
Tischhöhe mm	55
Sägeblatt Ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Drehzahl 1/min	5000
Schnittgeschwindigkeit m/s	55
Schwenkbereich	2 x 45°
Neigungswinkel	45°
Doppelgehrung 45° x 45°	links
Rasterstellungen	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Gewicht kg	7,7
Schnittdaten Kappbetrieb	
max. Schnitttiefe 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Antrieb	
Motor V/Hz	220-240V~ / 50
Aufnahmeleistung W	S6 25%* 1500W

Technische Änderungen vorbehalten!

* 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 Einschaltzeit 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.

Information zur Geräuschentwicklung

Die Geräuschpegel dieser Maschine während des Betriebs sind die folgenden:

L_{PA} : 99.6dB(A) K=3dB(A)

L_{WA} : 112.6dB(A) K=3dB(A)

Vibration: 4.51m/s² K=1.5m/s²

Warnung: Lärm kann gravierende Auswirkungen auf

Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB (A), tragen Sie bitte einen geeigneten Gehörschutz. Falls der elektrische Anschluss defekt ist, kann der Strom beim Start der Maschine abfallen. Dies kann andere Maschinen beeinträchtigen (z. B. blinkende Lampen). Entspricht die elektrische Leistung $Z_{\max} < 0,27$, sollten solche Störungen nicht auftreten. (Falls doch, informieren Sie Ihren Fachhändler).

- Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden;
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer ersten Beurteilung der Belastung verwendet werden.

Warnung:

- Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird;
- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kapp- und Gehrungssäge dient zum Kappen von Holz und Kunststoff, entsprechend der Maschinengröße.

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

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, die 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.

Wichtige Hinweise

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

Sicheres Arbeiten

- 1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
 - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- 2 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
 - Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
 - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
 - Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
 - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- 3 Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag
 - Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).
- 4 Halten Sie andere Personen fern
 - Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
 - Die Bedienungsperson muss mindestens 18 Jahre alt sein, Auszubildende mind. 16 Jahre, jedoch nur unter Aufsicht.
- 5 Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf
 - Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem

trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.

6 Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht

- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

7 Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug

- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Elektrowerkzeuge für schwere Arbeiten.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzscheiten.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht zum Brennholzsägen.

8 Tragen Sie geeignete Kleidung

- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

9 Benutzen Sie Schutzausrüstung

- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.

10 Schließen Sie die Staubabsaugeinrichtung an

- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
- Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist nur mit einer geeigneten Absauganlage zulässig.

11 Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist

- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

12 Sichern Sie das Werkstück

- Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
- Bei langen Werkstücken ist eine zusätzliche Auflage (Tisch, Böcke, etc.) erforderlich, um ein Kippen der Maschine zu vermeiden.
- Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen Arbeitsplatte und Anschlag, um ein Wackeln bzw. Verdrehen des Werkstückes zu verhindern.

13 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung

- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Vermeiden Sie ungeschickte Handpositionen, bei denen durch ein plötzliches Abrutschen eine oder beide Hände das Sägeblatt berühren könnten.

14 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt

- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.

- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.

- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.

- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

15 Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose

- Entfernen Sie nie lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile bei laufendem Sägeblatt.
- Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
- Wenn das Sägeblatt beim Schneiden durch eine zu große Vorschubkraft blockiert, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz. Entfernen Sie das Werkstück und stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt frei läuft. Schalten Sie das Gerät ein, und führen Sie den Schnitvorgang erneut mit reduzierter Vorschubkraft durch.

16 Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken

- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

17 Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.

18 Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich

- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Verwenden Sie die Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand.

19 Seien Sie aufmerksam

- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

20 Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen

- Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
- Die bewegliche Schutzhaube darf in geöffnetem Zustand nicht festgeklemmt werden.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsan-

leitung angegeben ist.

- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlussleitungen.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

21 ACHTUNG!

- Bei Doppelgehrungsschnitten ist besondere Vorsicht geboten.

22 ACHTUNG!

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

23 Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

1 Sicherheitsvorkehrungen

- Warnung! Beschädigte oder deformierte Sägeblätter nicht verwenden.
- Tauschen Sie einen abgenutzten Tischeinsatz aus.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägeblätter, die EN 847-1 entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass ein für den zu schneidenden Werkstoff geeignetes Sägeblatt ausgewählt wird.
- Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung. Dies schließt ein:
 - Gehörschutz zur Verminderung des Risikos schwerhörig zu werden,
 - Atemschutz zur Verminderung des Risikos gefährlichen Staub einzusatmen,
 - Tragen Sie beim Hantieren mit Sägeblättern und rauen Werkstoffen Handschuhe. Tragen Sie Sägeblätter, wann immer praktikabel, in einem Behälter.
 - Tragen Sie eine Schutzbrille. Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.
- Schließen Sie das Elektrowerkzeug beim Sägen von Holz an eine Staubauffangeinrichtung an. Die Staubreisetzung wird unter anderem durch die Art des zu bearbeitenden Werkstoffs, die Bedeutung lokaler Abscheidung (Erfassung oder Quelle) und die richtige Einstellung von Hauben/Leitblechen/Führungen beeinflusst.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).

2 Wartung und Instandhaltung

- Ziehen Sie bei jeglichen Einstell- und Wartungsarbeiten den Netzstecker.
- Die Lärmverursachung wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, unter anderem von der Beschaffenheit der Sägeblätter, Zustand von Sägeblatt und Elektrowerkzeug. Verwenden Sie nach Möglichkeit Sägeblätter, die zur Verringerung der Geräuschentwicklung konstruiert wurden, warten Sie das Elektrowerkzeug und Werkzeugaufsätze regelmäßig und setzen Sie diese gegebenenfalls instand, um Lärm zu reduzieren.
- Melden Sie Fehler an dem Elektrowerkzeug, Schutzeinrichtungen oder dem Werkzeugaufsatz sobald diese entdeckt wurden, der für die Sicherheit verantwortlichen Person.

3 Sicheres Arbeiten

- Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren höchstzulässige Drehzahl nicht geringer ist als die maximale Spindeldrehzahl der Tischreissäge und die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in keiner Stellung den Drehtisch berührt, indem Sie bei gezogenem Netzstecker das Sägeblatt mit der Hand, in der 45° und in der 90° Stellung drehen. Sägekopf gegebenenfalls neu justieren.
- Verwenden Sie beim Transportieren des Elektrowerkzeuges nur die Transportvorrichtungen. Verwenden Sie niemals die Schutzvorrichtungen für Handhabung oder Transport.
- Achten Sie darauf, dass während des Transportes der untere Teil des Sägeblattes abgedeckt ist, beispielsweise durch die Schutzvorrichtung.
- Darauf achten, nur solche Distanzscheiben und Spindelringe zu verwenden, die für den vom Hersteller angegebenen Zweck geeignet sind.
- Der Fußboden im Umkreis der Maschine muss eben, sauber und frei von losen Partikeln, wie z. B. Spänen und Schnittresten, sein.
- Arbeitsstellung stets seitlich vom Sägeblatt
- Keine Schnittreste oder sonstige Werkstückteile aus dem Schnittbereich entfernen, so lange die Maschine läuft und das Sägeaggregat sich noch nicht in der Ruhestellung befindet.
- Darauf achten, dass die Maschine, wenn irgend möglich, immer an einer Werkbank oder einem Tisch befestigt ist.
- Lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Schneidvorgangs sichern (z. B. Abrollständer oder Rollbock).

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT SÄGEBLÄTTERN

- 1 Setzen Sie nur Einsatzwerkzeuge ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
- 2 Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Einsatzwerkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
- 3 Beachten Sie die Motor- Sägeblatt- Drehrichtung.
- 4 Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge mit Rissen. Mustern Sie gerissene Einsatzwerkzeuge aus. Eine Instandsetzung ist nicht zulässig.
- 5 Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
- 6 Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Kreissägeblättern.
- 7 Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Einsatzwerkzeuges den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
- 8 Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
- 9 Handhaben Sie Einsatzwerkzeuge mit Vorsicht. Bewahren Sie diese am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die Griffsicherheit zu verbessern und das Verletzungsrisiko weiter zu mindern.
- 10 Stellen Sie vor der Benutzung von Einsatzwerkzeugen sicher, dass alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß befestigt sind.
- 11 Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das von Ihnen benutzte Einsatzwerkzeug den technischen Anforderungen dieses Elektrowerkzeuges entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
- 12 Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.



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 die Kappsäge längere Zeit nicht benutzt wird, sollten die Batterien entfernt werden.
- Der Laser darf nicht gegen einen Laser anderen Typs ausgetauscht werden.
- Reparaturen am Laser dürfen nur vom Hersteller des Lasers oder einem autorisierten Vertreter vorgenommen werden.

Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

- 1 Jederzeit darauf achten, dass die Batterien mit der richtigen Polarität (+ und -) eingesetzt werden, wie sie auf der Batterie angegeben ist.
- 2 Batterien nicht kurzschließen.
- 3 Nicht wiederaufladbare Batterien nicht laden.
- 4 Batterie nicht überentladen!
- 5 Alte und neue Batterien sowie Batterien unterschiedlichen Typs oder Herstellers nicht mischen! Alle Batterien eines Satzes gleichzeitig wechseln.
- 6 Verbrauchte Batterien unverzüglich aus dem Gerät entfernen und richtig entsorgen!
- 7 Batterien nicht erhitzen!
- 8 Nicht direkt an Batterien schweißen oder löten!
- 9 Batterien nicht auseinander nehmen!
- 10 Batterien nicht deformieren!
- 11 Batterien nicht ins Feuer werfen!
- 12 Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- 13 Kindern nicht ohne Aufsicht das Wechseln von Batterien gestatten!
- 14 Bewahren Sie Batterien nicht in der Nähe von Feuer, Herden oder anderen Wärmequellen auf. Legen Sie die Batterie nicht in direkte Sonneneinstrahlung, benutzen oder lagern Sie diese nicht bei heißem Wetter in Fahrzeugen.
- 15 Unbenutzte Batterien in der Originalverpackung aufbewahren und von Metallgegenständen fern halten. Ausgepackte Batterien nicht mischen oder durcheinander werfen! Dies kann zum Kurzschluss der Batterie und damit zu Beschädigungen, zu Verbrennungen oder gar zu Brandgefahr führen.
- 16 Batterien aus dem Gerät entnehmen, wenn dieses für längere Zeit nicht benutzt wird, außer es ist für Notfälle!
- 17 Batterien, die ausgelaufen sind NIEMALS ohne entsprechenden Schutz anfassen. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit mit der Haut in Berührung kommt, sollten Sie die Haut in diesem Bereich sofort unter laufendem Wasser abspülen. Verhindern Sie in jedem Fall, dass Augen und Mund mit der Flüssigkeit in Berührung kommen. Suchen Sie in einem solchen Fall bitte umgehend einen Arzt auf.
- 18 Batteriekontakte und auch die Gegenkontakte im Gerät vor dem Einlegen der Batterien reinigen.

Restrisiken

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

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanleitung 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 Betriebstaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in dieser Bedienungsanleitung empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Kappsäge 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.

Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung.

ENTFERNUNG DER VERPACKUNG

Nehmen Sie die Maschine aus ihrer Schachtel, die sie während des Transports geschützt hat, ohne diese zu beschädigen. Sie könnte später wieder, bei einem längeren Transport der Kappsäge oder einer langfristigen Lagerung, nützlich sein.

VERSETZEN

Da die Kappsäge relativ klein und leicht ist, kann ihr Standort leicht verändert werden, auch von einer einzelnen Person. Es genügt, nach Verriegeln des Sperrknopfes (26 - Fig. 4) in der untersten Stellung, die Kappsäge am Handgriff (34 - Fig. 4) anzuheben.

TRANSPORT

Falls die Maschine transportiert werden muß, nehmen Sie sie am Handgriff (34 - Fig. 4) und stellen sie in ihre Originalverpackung. Passen Sie dabei auf, dass sie in der richtigen Position eingeführt wird (siehe Pfeile auf der Schachtel).

Fixieren Sie die Ladung mit Seilen oder Sicherheitsriemen, damit es während des Transports nicht zu Ver-

schiebungen kommt oder Teile der Ladung herausfallen.

POSITIONIERUNG/ARBEITSPLATZ

Positionieren Sie die Maschine auf eine Arbeitsbank oder auf einen flachen Sockel, damit das Gerät so stabil wie möglich steht.

Achten Sie darauf, dass die Maschine, wenn irgend möglich, immer an einer Werkbank oder einem Tisch befestigt ist.

Bei der Arbeit mit der Maschine müssen die ergonomischen Faktoren berücksichtigt werden. Die ideale Höhe des Arbeitstisches oder des Sockels wird erreicht, wenn die Grundfläche oder die obere Arbeitsfläche 90 bis 95 cm über dem Boden liegt. Die Positionierung der Maschine muß so erfolgen, dass sie mindestens 80 cm freien Raum in allen Richtungen um sich herum hat. Somit können die Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten, sowie die notwendigen Einstellungen unter Einhaltung der Sicherheitsbedingungen und mit genügend Bewegungsraum erfolgen.

VORSICHT: Stellen Sie die Maschine in einer Zone auf, die in Bezug auf die Umweltbedingungen und die Beleuchtung geeignet ist. Vergessen Sie nie, dass die allgemeinen Umweltbedingungen bei der Arbeit eine extrem wichtige Rolle bei der Unfallverhütung spielen.

ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Die Steckdose muss in gutem Zustand sein.

Wir möchten Sie daran erinnern, dass der Netzanlage eine magnetothermische Schutzvorrichtung vorgeschaltet sein muß, die alle Leitungen vor Kurzschlüssen und Überlastungen schützt.

Montage

WARNUNG! Stecken Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit den Netzstecker erst dann in eine Steckdose, wenn alle Montageschritte abgeschlossen sind und Sie die Sicherheitshinweise und Betriebsanweisungen gelesen und verstanden haben.

Heben Sie die Säge aus der Verpackung und setzen Sie sie auf Ihre Werkbank. (Positionierung der Säge auf der Werkbank - siehe „POSITIONIERUNG / ARBEITSPLATZ“)

Installation des Staubbeutels

- Drücken Sie die Metallringflügel des Staubbeutels (12) zusammen und bringen Sie ihn an der Auslaßöffnung im Motorbereich an.

Montage des Werkstückspanners (Fig. 1.1)

- Lösen Sie die Feststellschraube (17) und montieren den Werkstückspanner (10) links oder rechts am feststehenden Sägetisch.
- Anschließend ziehen Sie die Feststellschraube (17) wieder an.

Montage der Werkstückauflagen (Fig. 1.1 - 1.2)

- Lösen Sie die Kreuzschlitzschraube (14) und führen die Werkstückauflage durch die vorgesehene Bohrung seitlich am feststehenden Sägetisch.

- Achten Sie darauf, dass die Werkstückauflage (15) ebenso durch die beiden Laschen (19) an der Unterseite geführt wird.
- Anschließend ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube (14) wieder fest.
- Diesen Vorgang wiederholen Sie ebenso auf der anderen Seite.

Montage des Standbügels (Fig. 1.1 - 1.2)

- Lösen Sie die Kreuzschlitzschrauben (18) an der Unterseite der Säge und führen den Standbügel (16) durch die vorgesehenen Bohrungen an der Rückseite der Säge.
- Anschließend ziehen Sie die Kreuzschlitzschrauben (18) wieder an.

⚠ Einsatzbereich

Vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten

Die Maschine schneidet:

- Holz und holzähnliche Werkstoffe
- Kunststoff

Nicht vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten

Die Maschine eignet sich nicht für:

- Eisenmaterialien, Stahl und Gusseisen, sowie alle anderen Materialsorten, die nicht aufgeführt werden, vor allem Lebensmittel.
- Kappsäge ohne Schutz.
- Materialien die größer sind als die angegebenen Schnittdaten:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Einstellungen

KAPPBETRIEB

ACHTUNG: Bevor Sie eine der folgenden Einstellungsarbeiten vornehmen, kontrollieren Sie bitte, ob der Motor der Maschine ausgeschaltet ist.

Schwenken der Tischplatte (Fig. 2)

Die Kappsäge kann mit dem Drehtisch nach links und rechts gedreht werden. Anhand der Skala ist eine absolute exakte Winkелеinstellung möglich. Die Winkel 0° bis 45° können durch Rastereinstellungen nach jeweils 15°, 22,5°, 30° präzise und schnell eingestellt werden. Zum Schwenken des drehbaren Tisches die Feststellschraube (21) lösen und das Aggregat am Handgriff (20) drehen, bis der gewünschte Winkel erreicht ist. Abschließend mit der Feststellschraube (21) sichern.

Neigen des Säge-Aggregats (Fig. 3)

Das Sägeaggregat kann bis zu einem Winkel von 45° geneigt werden. Lösen Sie den Handgriff (23) auf der Rückseite der Maschine und neigen Sie das Aggregat nach Skala in die

gewünschte Winkelposition. Der Winkel kann anhand der Skala (24) mittels Zeiger (25) festgestellt werden. Abschließend ist der Handgriff wieder fest anzuziehen.

Arbeitshinweise

Nachdem Sie nun all dies, was bis hierher beschrieben wurde, ausgeführt haben, können Sie mit der Bearbeitung beginnen.

ACHTUNG: Halten Sie stets Ihre Hände von den Schnittzonen fern und versuchen Sie keinesfalls, diese beim Schneiden zu erreichen.

FIXIERUNG EINES WERKSTÜCKS

Um das Werkstück zu fixieren, klemmen Sie es mit dem Werkstückspanner (10 - Fig. 1) auf den Arbeitstisch.

Kappbetrieb (Fig. 4, 1.3)

Achtung! Die verschiebbare Anschlagsschiene (27a) muss für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (27b) der verschiebbaren Anschlagsschiene (27a) mit einem Inbusschlüssel und schieben Sie die verschiebbare Anschlagsschiene (27a) nach innen.
 - Die verschiebbare Anschlagsschiene (27a) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschiene (27a) und Sägeblatt (5) maximal 8 mm beträgt.
 - Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagsschiene (27a) und dem Sägeblatt (5) keine Kollision möglich ist.
 - Feststellschraube (27b) wieder anziehen.
 - Lösen Sie den Sperrknopf (26).
 - Sägeaggregat am Handgriff (2) anheben, bis dieses in der obersten Position einrastet.
 - Drücken Sie das Werkstück gleichmäßig an die Anschlagleisten (27), achten Sie darauf, dass Ihre Hand außerhalb des Schnittbereichs des Sägeblattes ist.
 - Das Material mit der Spannvorrichtung (10) auf dem feststehenden Säge Tisch feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
 - Mit der rechten Hand am Handgriff (2) drücken Sie den Sperrhebel (3), so dass das Aggregat nach unten geschwenkt werden kann.
 - Nach Drücken der Starttaste (1) läuft der Motor an.
 - Bringen Sie das Sägeblatt langsam an das Werkstück und schneiden Sie dieses mitmäßigem Druck durch.
 - Nach Beendigung des Sägevorgangs Maschinenkopf wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein-, Ausschalter (1) loslassen.
- Achtung!** Durch die Rückholfeder schlägt die Maschine automatisch nach oben. Handgriff (2) nach Schnittende nicht loslassen, sondern Maschinenkopf langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

Gehrungsschnitt 0° - 45° (Fig. 1, 1.3)

Mit der Kappsäge können Gehrungsschnitte nach links von 0° - 45° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden. Achtung! Die verschiebbare Anschlagsschiene (27a)

muss für Gehrungschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (27b) der verschiebbaren Anschlagsschiene (27a) mit einem Inbusschlüssel und schieben Sie die verschiebbare Anschlagsschiene (27a) nach außen.
- Die verschiebbare Anschlagsschiene (27a) muss soweit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschiene (27a) und Sägeblatt (5) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagsschiene (27a) und dem Sägeblatt (5) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (27b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (9) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (23) lösen und mit dem Handgriff (2) den Maschinenkopf nach links neigen, bis der Zeiger (25) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (24) zeigt.
- Feststellschraube (23) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt Kappbetrieb beschrieben durchführen.

Sägeblattwechsel (Fig. 5)

- Netzstecker ziehen.
- Säge-Aggregat in Stellung „Kappbetrieb“ bringen.
- Beweglichen Sägeblattschutz (6) durch Drücken der Sperre (3 - Fig. 1) entriegeln, dabei den Sägeblattschutz so anheben, dass das Sägeblatt frei ist.
- Spindelarretierung (22 - Fig. 3) betätigen.
- Lösen der Sägeblatt-Befestigungsschraube (28) (**Achtung: Linksgewinde**).
- Schraube (28) und Sägeblattflansch (29) abnehmen.
- Sägeblatt vorsichtig herausnehmen (Verletzungsgefahr durch die Sägeblattzähne).
- Neues Sägeblatt auf den inneren Sägeblattflansch aufsetzen. Beachten Sie dabei die Drehrichtung des Sägeblattes.
- Äußeren Sägeblattflansch aufsetzen und Schraube kräftig anziehen.
- Sägeblattschutz wieder in die richtige Stellung bringen.

Wechseln der Laserbatterien (Fig. 6)

- Entfernen Sie die Abdeckung der Laserbatterie (30). Entnehmen Sie die 2 Batterien.
- Ersetzen Sie beide Batterien durch die gleichen oder gleichwertige Batterietypen. Achten Sie darauf, dass sie in der gleichen Polrichtung eingesetzt sind wie die verbrauchten Batterien.
- Schließen Sie die Batterieabdeckung.

Ein- / Ausschalten des Lasers (Fig. 6)

Einschalten: Ein- / Ausschalter (33) Laser in Stellung „I“ bewegen. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, welche die genaue Schnittführung anzeigt.

Ausschalten: Ein- / Ausschalter Laser in Stellung „0“ bewegen.

⚠ 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.

Wichtige Hinweise

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

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

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

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

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt. Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H 07 RN.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 V~ betragen
- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

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

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typenschildes

Zubehör

SÄGEMEHLABSAUGUNG

Die Kappsäge ist mit einem Absaugstutzen ausgerüstet, an den eine Absauganlage angeschlossen werden kann. Wahlweise kann auch ein Staubbeutel angebracht werden.

Der Schlauch der Absauganlage wird mit einer Schelle am Absaugstutzen befestigt. Wir empfehlen Ihnen, von

Zeit zu Zeit den Sack oder den Behälter der Saugvorrichtung zu leeren und den Filter zu reinigen.
Die Luftgeschwindigkeit der Absauganlage muß mindestens 30 Meter pro Sekunde betragen.

⚠ Wartung

Falls Fachpersonal für außergewöhnliche Instandhaltungsarbeiten oder Reparaturen beigezogen werden muß, wenden Sie sich immer an eine empfohlene Servicestelle oder direkt an uns.

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb vornehmen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

NORMALE INSTANDHALTUNGSARBEITEN

Die normalen Instandhaltungsarbeiten können auch von nicht ausgebildetem Personal vorgenommen werden und sind alle in den vorangehenden Abschnitten und in diesem Kapitel beschrieben.

- Die Kappsäge muß nicht geschmiert werden, denn sie

schneidet immer trockene Flächen; alle beweglichen Maschinenorgane sind selbstschmierend.

- Bei den Instandhaltungsarbeiten müssen wenn möglich immer die persönlichen Schutzmittel getragen werden (Schutzbrille und Handschuhe).
- Entfernen Sie die Sägespäne regelmäßig, indem Sie die Schnitzzone und die Auflageflächen reinigen.

Wir empfehlen die Verwendung einer Saugvorrichtung oder eines Pinsels.

ACHTUNG: Verwenden Sie keine Druckluft!

Kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit das Sägeblatt. Falls beim Sägen Probleme auftauchen, müssen Sie dieses von einem Fachmann neu schleifen lassen oder, je nach Zustand, auswechseln.

STILLEGUNG DER MASCHINE

Nach der Stilllegung der Maschine kann sie mit dem normalen Industriemüll entsorgt werden.

Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Sicherungen durchgebrannt	Maschine vom Fachmann überprüfen lassen. Nie Motor selbst reparieren. Gefahr! Sicherungen 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
Verminderte Schnittleistung beim Sägen	Sägeblatt zu klein (zu oft geschliffen)	Endanschlag des Sägeaggregates neu einstellen
Sägeschnitt ist rau oder gewellt	Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke	Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen
Werkstück reißt aus bzw. splittet	Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet	Geeignetes Sägeblatt einsetzen

Table of contents:	Page:
Introduction	12-13
Proper use	13
Important information	13-14
Additional safety instructions	14-16
Residual risks	16
Assembly	16
Commissioning	16-17
Area of application	17
Settings	17
Working instructions	17-18
Electrical connection	18
Accessories	18
Maintenance	18
Troubleshooting	19
Declaration of conformity	73

Introduction

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

Legend of Fig. 1

- 1 Start button
- 2 Handle
- 3 Locking lever
- 4 Motor
- 5 Saw blade
- 6 Moving saw blade guard
- 7 Base
- 8 Table insert
- 9 Rotary table
- 10 Workpiece clamp
- 11 Housing / base joint
- 12 Dust bag
- 13 Stationary saw blade guard

MS 8

Scope of delivery

	Mitre saw
	Dust bag
	Workpiece clamp
	Tool for changing the saw blade – 6mm Allen key
	Tool for stop rail – 3mm Allen key
	2 work piece supports
	Support stand
	2 batteries (AAA)
	2 carbon brushes
	Operating instructions

Technical Data

Dimensions L x W x H mm	690 x 550 x 440
Rotary table ø mm	385 x 150
Table height mm	55
Saw blade Ø mm	210/30/2,6
Number of teeth	48
Speed rpm	5000
Cutting speed m/s	55
Pivot range	2 x 45°
Tilt angle	45°
Double mitre 45° x 45°	left
Catch positions	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Weight kg	7,7

Cross-cutting data

Max. cut depth 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Drive

Motor V/Hz	220-240~ / 50
Rated input W	S6 25% 1500W

Technical changes reserved!

*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 3mm and a minimum width of 10 mm.

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

Information about noise development

The noise levels of this machine during operation are as follows:

L_{pA} : 99.6dB(A) K=3dB(A)

L_{wA} : 112.6dB(A) K=3dB(A)

Vibration: 4.51m/s² K=1.5m/s²

Warning: Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB (A), please wear suitable hearing protection. If the electrical connection is defective, the power can fail when starting the machine. This could influence other machines (e.g. blink-

ing lamps). If the electrical power corresponds to $Z_{max} < 0.27$, such disruptions should not occur. (However, if they do, inform your specialist dealer).

- The specified vibration emission value has been measured according to a standardised testing procedure and can be used for comparison of one electric tool with another;
- The specified vibration emission value can also be used for an initial assessment of the load.

Warning:

- The vibration emission value can vary from the specified value during the actual use of the electric tool, depending on the type and the manner in which the electric tool is used;
- Try to minimise stress from vibrations as low as possible. Some examples of means for reducing the vibration stress are wearing gloves while using the tool and limiting work time. In the process all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the electric tool is switched off or time in which it is switched on, but is not running under a load).

Proper use

The mitre saw is used for the cutting of wood and plastic, according to the machine size.

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

The saw is not suitable for the cutting of firewood.

The machine may only be used in the intended manner.

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

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

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

Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.

In addition, the applicable accident prevention regulations must be strictly observed.

Other general occupational health and safety-related rules and regulations must be observed.

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

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

- Contact with the saw blade in the non-covered saw area.
- Reaching into the running saw blade (cutting injury).
- Kick-back of workpieces and workpiece parts.

- Saw blade breakage.
- Ejection of faulty carbide parts of the saw blade.
- Hearing damage when the necessary hearing protection is not used.
- Harmful emissions of wood dusts during use in enclosed areas.

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

Important information

Attention! The following basic safety measures must be observed when using electric tools for protection against electric shock, and the risk of injury and fire. Read all these notices before using the electric tool and keep the safety instructions for later reference.

Safe work

- 1 Keep the work area orderly
 - Disorder in the work area can lead to accidents.
- 2 Take environmental influences into account
 - Do not expose electric tools to rain.
 - Do not use electric tools in a damp or wet environment.
 - Make sure that the work area is well-illuminated.
 - Do not use electric tools where there is a risk of fire or explosion.
- 3 Protect yourself from electric shock
 - Avoid physical contact with earthed parts (e.g. pipes, radiators, electric ranges, cooling units).
- 4 Keep other persons away
 - Do not allow other persons, especially children, to touch the electric tool or the cable. Keep them away from your work area.
 - The operating person must be at least 18 years of age; trainees must be at least 16 years, however only under supervision.
- 5 Securely store unused electric tools
 - Unused electric tools should be stored in a dry, elevated or closed location out of the reach of children.
- 6 Do not overload your electric tool
 - They work better and more safely in the specified output range.
- 7 Use the correct electric tool
 - Do not use low-output electric tools for heavy work.
 - Do not use the electric tool for purposes for which it is not intended. For example, do not use hand-held circular saws for the cutting of branches or logs.
 - Do not use the electric tool to cut firewood.
- 8 Wear suitable clothing
 - Do not wear wide clothing or jewellery, which can become entangled in moving parts.
 - When working outdoors, anti-slip footwear is recommended.

- Tie long hair back in a hair net.
- 9 Use protective equipment**
 - Wear protective goggles.
 - Wear a mask when carrying out dust-creating work.
- 10 Connect the dust extraction device**
 - If connections for dust extraction and a collecting device are present, make sure that they are connected and used properly.
 - Operation in enclosed areas is only permitted with a suitable extraction system.
- 11 Do not use the cable for purposes for which it is not intended**
 - Do not use the cable to pull the plug out of the outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- 12 Secure the workpiece**
 - Use the clamping devices or a vice to hold the workpiece in place. In this manner, it is held more securely than with your hand.
 - An additional support is necessary for long workpieces (table, trestle, etc.) in order to prevent the machine from tipping over.
 - Always press the workpiece firmly against the working plate and stop in order to prevent bouncing and twisting of the workpiece.
- 13 Avoid abnormal posture**
 - Make sure that you have secure footing and always maintain your balance.
 - Avoid awkward hand positions in which a sudden slip could cause one or both hands to come into contact with the saw blade.
- 14 Take care of your tools**
 - Keep cutting tools sharp and clean in order to be able to work better and more safely.
 - Follow the instructions for lubrication and for tool replacement.
 - Check the connection cable of the electric tool regularly and have it replaced by a recognised specialist when damaged.
 - Check extension cables regularly and replace them when damaged.
 - Keep the handle dry, clean and free of oil and grease.
- 15 Pull the plug out of the outlet**
 - Never remove loose splinters, chips or jammed wood pieces from the running saw blade.
 - During non-use of the electric tool or prior to maintenance and when replacing tools such as saw blades, bits, milling heads.
 - When the saw blade is blocked due to abnormal feed force during cutting, turn the machine off and disconnect it from power supply. Remove the work piece and ensure that the saw blade runs free. Turn the machine on and start new cutting operation with reduced feed force.
- 16 Do not leave a tool key inserted**
 - Before switching on, make sure that keys and adjusting tools are removed.
- 17 Avoid inadvertent starting**
 - Make sure that the switch is switched off when

plugging the plug into an outlet.

- 18 Use extension cables for outdoors**
 - Only use approved and appropriately identified extension cables for use outdoors.
 - Only use cable reels in the unrolled state.
- 19 Remain attentive**
 - Pay attention to what you are doing. Remain sensible when working. Do not use the electric tool when you are distracted.
- 20 Check the electric tool for potential damage**
 - Protective devices and other parts must be carefully inspected to ensure that they are fault-free and function as intended prior to continued use of the electric tool.
 - Check whether the moving parts function faultlessly and do not jam or whether parts are damaged. All parts must be correctly mounted and all conditions must be fulfilled to ensure fault-free operation of the electric tool.
 - The moving protective hood may not be fixed in the open position.
 - Damaged protective devices and parts must be properly repaired or replaced by a recognised workshop, insofar as nothing different is specified in the operating manual.
 - Damaged switches must be replaced at a customer service workshop.
 - Do not use any faulty or damaged connection cables.
 - Do not use any electric tool on which the switch cannot be switched on and off.
- 21 ATTENTION!**
 - Exercise elevated caution for double mitre cuts.
- 22 ATTENTION!**
 - The use of other insertion tools and other accessories can entail a risk of injury.
- 23 Have your electric tool repaired by a qualified electrician**
 - This electric tool conforms to the applicable safety regulations. Repairs may only be performed by an electrician using original spare parts. Otherwise accidents can occur.

Additional safety instructions

1 Safety precautions

- Warning! Do not use damaged or deformed saw blades.
- Replace a worn table insert.
- Only use saw blades recommended by the manufacturer which conform to EN 847-1.
- Make sure that a suitable saw blade for the material to be cut is selected.
- Wear suitable personal protective equipment. This includes:
 - Hearing protection to avoid the risk of becoming hearing impaired,
 - Respiratory protection to avoid the risk of inhaling harmful dust,
 - Wear gloves when handling saw blades and rough materials. Carry saw blades in a con-

tainer whenever practical.

- Wear goggles. Sparks generated during work or splinters, chippings and dust coming from the device can lead to loss of eyesight.
- Connect a dust collecting device to the electric tool when sawing wood. The emission of dust is influenced, among other things, by the type of material to be processed, the significance of local separation (collection or source) and the correct setting of the hood/guide plates/guides.
- Do not use saw blades made of high-speed alloy steel (HSS steel).

2 Maintenance and repair

- Pull out the mains plug for any adjustment or repair tasks.
- The generation of noise is influenced by various factors, including the characteristics of saw blades, condition of saw blade and electric tool. Use saw blades which were designed for reduced noise development, insofar as possible. Maintain the electric tool and tool attachments regularly and if necessary, initiate repairs in order to reduce noise.
- Report faults on the electric tool, protective devices or the tool attachment to the person responsible for safety as soon as they are discovered.

3 Safe work

- Only use saw blades for which the maximum permissible speed is not lower than the maximum spindle speed of table saws and which are suitable for the material to be cut.
- Make sure that the saw blade does not touch the rotary table in any position by pulling out the mains plug and rotating the saw blade by hand in the 45° and 90° position. If necessary, readjust the saw head.
- When transporting the electric tool, only use the transport devices. Never use the protective devices for handling or transport.
- Make sure that the lower part of the saw blade is covered during transport, e.g. by the protective device.
- Be sure to only use spacers and spindle rings specified by the manufacturer as suitable for the intended purpose.
- The floor around the machine must be level, clean and free of loose particles, such as chips and cutting residues.
- Do not remove any cutting residues or other parts of workpieces from the cutting zone while the machine is running and the saw unit is not at rest.
- Make sure that the machine is always secured on a workbench or a table if at all possible.
- Support long workpieces (e.g. with a roller table) to prevent them sagging at the end of a cut.

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

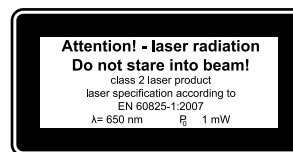
recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the electric tool.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE HANDLING OF SAW BLADES

- 1 Only use insertion tools if you have mastered their use.
- 2 Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the insertion tool may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
- 3 Observe the motor / saw blade direction of rotation.
- 4 Do not use any insertion tools with cracks. Sort out cracked insertion tools. Repairs are not permitted.
- 5 Clean grease, oil and water off of the clamping surfaces.
- 6 Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
- 7 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.
- 8 Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
- 9 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.
- 10 Prior to the use of insertion tools, make sure that all protective devices are properly fastened.
- 11 Prior to use, make sure that the insertion tool meets the technical requirements of this electric tool and is properly fastened.
- 12 Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.



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 the mitre saw is not used for an extended period of time, the batteries should be removed.
- The laser may not be replaced with a different type

of laser.

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

Safety instructions for handling batteries

- 1 Always make sure that the batteries are inserted with the correct polarity (+ and –), as indicated on the battery.
- 2 Do not short-circuit batteries.
- 3 Do not charge non-rechargeable batteries.
- 4 Do not overcharge batteries!
- 5 Do not mix old and new batteries or batteries of different types or manufacturers! Replace an entire set of batteries at the same time.
- 6 Immediately remove used batteries from the device and dispose of them properly!
- 7 Do not allow batteries to heat up!
- 8 Do not weld or solder directly on batteries!
- 9 Do not dismantle batteries!
- 10 Do not allow batteries to deform!
- 11 Do not throw batteries into fire!
- 12 Keep batteries out of the reach of children.
- 13 Do not allow children to replace batteries without supervision!
- 14 Do not keep batteries near fire, ovens or other sources of heat. Do not use batteries in direct sunlight or store them in vehicles in hot weather.
- 15 Keep unused batteries in the original packaging and keep them away from metal objects. Do not mix unpacked batteries or toss them together! This can lead to a short-circuit of the battery and thus damage, burns or even the risk of fire.
- 16 Remove batteries from the equipment when it will not be used for an extended period of time, unless it is for emergencies!
- 17 NEVER handle batteries that have leaked without appropriate protection. If the leaked fluid comes into contact with your skin, the skin in this area should be rinsed off under running water immediately. Always prevent the fluid from coming into contact with the eyes and mouth. In the event of contact, please seek immediate medical attention.
- 18 Clean the battery contacts and corresponding contacts in the device prior to inserting the batteries.

⚠ 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 mitre saw 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.

⚠ Assembly

WARNING! For your own safety, only insert the mains plug in an outlet when all assembly steps have been completed and you have read and understood the safety and operating instructions.

Lift the saw out of the packaging and place it on your work bench. (Positioning of the saw on the work bench - see the next page under „POSITIONING / WORK STATION“)

Installation of the dust bag

- Squeeze together the metal ring on the dust bag (12) and attach it to the outlet opening in the motor area.

Assembling the work piece clamping device (fig. 1.1)

- Loosen the locking screw (17) and attach the work piece clamping device (10) to the left or right of the fixed saw bench.
- Afterwards, retighten the locking screws (17).

Assembling the work piece supports (fig. 1.1 – 1.2)

- Loosen the cross-head screw (14) and guide the work piece support through the specified hole on the side of the fixed saw bench.
- Make sure that the work piece support (15) is also guided through the two plates (19) on the underneath.
- Afterwards, retighten the cross-head screw (14).
- Repeat this process on the other side.

Assembling the support stand (fig. 1.1 – 1.2)

- Loosen the cross-head screws (18) on the underneath of the saw and guide the support stand (16) through the specified holes on the back of the saw.
- Afterwards, retighten the cross-head screws (18).

Commissioning

Prior to commissioning, observe the safety instructions in the operating instructions.

REMOVAL FROM THE PACKAGING

Remove the machine from its package, which protects it during transport, without damaging the package in order to be able to use it later for transporting the mitre saw for long-term storage.

MOVING

Since the mitre saw is relatively small and light, its location can be easily changed, even by a single person. After locking the locking knob (26 - Fig. 4) in the bottom position, lift the mitre saw by the handle (34 - Fig. 4).

TRANSPORT

If the machine must be transported, carry it by the handle (34 - Fig. 4) and place it in the original packaging in which it was supplied. In the process, make sure that it is correctly positioned in the package (see arrows on the package).

If possible, the load should be fixed with ropes or securing belts in order to prevent shifting during the transport or parts of the load from falling down.

POSITIONING/WORK STATION

Position the machine on a work bench or on a flat base so that the machine is supported as stably as possible. When working with the machine, ergonomic factors must be considered; the ideal height of the work table or the base is reached when the base surface or the upper work surface is 90 to 95 cm above the ground. The positioning of the machine must provide for at least 80 cm of clearance in all directions and in order to allow for cleaning and repair work as well as necessary adjustments in observance of safety conditions and with sufficient room to manoeuvre.

CAUTION: Position the machine in a zone which is suitable in respect to the environmental conditions and lighting. Never forget that the general environmental conditions play an extremely important role in accident prevention.

CONNECTION TO THE POWER SUPPLY

Make sure that the socket is in a good condition. We would like to remind you that the power supply must be connected to a magnetic-thermal circuit breaker which protects all lines from short-circuits and overloading.

⚠ Area of application

Intended application possibilities

The machine cuts:

- Wood and materials similar to wood
- Plastic

Unintended application possibilities

The machine is not suitable for:

- Ferritic materials, steel and cast iron, as well as other material types which are not listed, particularly food.
- Mitre saw without guard.
- Materials larger than the specified cutting data:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Settings

CROSS-CUTTING

ATTENTION: Before carrying out the following adjustments, please check whether the motor of the machine is switched off.

Pivoting the table plate (Fig. 2)

The mitre saw can be pivoted left and right with the rotary table. Exact angle adjustment is possible on the basis of the scale. The angle can be precisely and quickly adjusted from 0° to 45° with locking positions at 15°, 22.5° and 30°. To pivot the rotary table, loosen the set screw (21) and rotate the unit using the handle (20) until the desired angle is reached. Then secure it with the set screw (21).

Tilt of the saw unit (Fig. 3)

The saw unit can be tilted at an angle of up to 45°.

Loosen the handle (23) on the rear side of the machine and tilt the unit to the desired angle position according to the scale. The angle can be set on the basis of the scale (24) using the pointer (25). Then the handle must be re-tightened.

Working instructions

After you have carried out all the tasks described above, you can begin working.

ATTENTION: Always keep your hands away from the cutting zone and never attempt to reach in while cutting.

FIXING A WORKPIECE

Clamp the work piece on the work table with the work-piece clamp (10 - Fig 1) in order to fix it in place.

Cross-cutting (Fig. 4, 1.3)

Attention! For 90° mitre cuts, the moveable stop rail (27a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (27b) on the moveable stop rail (27a) with an Allen key and push the moveable stop rail (27a) inwards.
- The moveable stop rail (27a) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (27a) and the saw blade (5) is no more than 8 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (27a) and the saw blade (5).
- Secure the locking lever (27b) again.
- Loosen the locking knob (26).
- Lift the saw unit by the handle (2) until it locks in place in the top position.
- Lock the material with the clamping device (10) on the fixed saw table to prevent the material from moving during the cutting operation.
- Press the workpiece evenly on the stop strips (27); make sure that your hand remains outside the cutting area of the saw blade.
- With your right hand on the handle (2), press the locking lever (3) so that the unit can also be pivoted downward.
- The motor starts when the start button (1) is pressed.
- Slowly bring the saw blade down to the workpiece and

cut through it with moderate pressure.

- When the cutting operation is completed, move the machine head back to its upper (home) position and release the ON/OFF button (1). Attention! The machine executes an upward stroke automatically due to the return spring, i.e. do not release the handle (2) after completing the cut; instead allow the machine head to move upwards slowly whilst applying light counter pressure.

Mitre cut 0° - 45° (Fig. 1, 1.3)

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

Important. To make miter cuts (inclined saw head), the adjustable stop rail (27a) must be fixed at the outer position.

- Open the set screw (27b) for the adjustable stop rail (27a) with an Allen key and push the adjustable stop rail outwards.
- The adjustable stop rail (27a) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (27a) and the saw blade (5) amounts to a maximum of 8 mm.
- Before making a cut, check that the stop rail (27a) and the saw blade (5) cannot collide.
- Secure the locking lever (27b) again.
- Move the machine head to the top position.
- Fix the rotary table (9) in the 0° position.
- Loosen the set screw (23) and use the handle (2) to angle the machine head to the left, until the pointer (25) indicates the desired angle measurement on the scale (24).
- Re-tighten the fixing screw (23).
- Cut as described in section "Cross-cutting".

Saw blade replacement (Fig. 5)

- Pull out the mains plug.
- Place the saw unit in „cross-cutting“ position
- Unlock the moving saw blade guard (6) by pressing the lock (3 - Fig. 1); in the process, raise the saw blade guard so that the saw blade is free.
- Actuate the spindle lock (22 - Fig. 3).
- Loosen the saw blade fastening screw (28) - (**Attention: left-handed thread**).
- Remove the screw (28) and saw blade flange (29).
- Carefully remove the saw blade (risk of injury from the saw blade teeth).
- Place a new saw blade on the inner saw blade flange. In the process, observe the rotational direction of the saw blade.
- Fit the outer saw blade flange and firmly tighten the screw.
- Move the saw blade guard back to the correct position.

Replacing laser batteries (Fig. 6)

- Remove the laser battery cover (30). Remove the 2 batteries.
- Replace both batteries with the same or an equivalent type. Make sure that they are inserted with the same polarity as the used batteries.
- Close the battery cover.

Switch ON / switch OFF the laser (Fig. 6)

To switch on: Move the ON/OFF (33) switch of the laser (34) to the "1" position. A laser line is projected onto the material you wish to process, providing an exact guide for the cut.

To switch off: Move the ON/OFF switch of the laser to the "0" position.

⚠ 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.

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 „H 07 RN“.

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

AC motor

- The mains voltage must be 230 V~
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm².

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

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

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

Accessories

SAW DUST EXTRACTION

The mitre saw is equipped with an extraction port to which an extraction system can be connected. Alternatively, a dust bag can also be attached.

The hose of the extraction system is fastened on the extraction port with a clamp. We recommend emptying the bag or container from time to time and cleaning the filter.

The air speed of the suction system must be at least 30 metres per second.

Maintenance

If personnel qualified for unusual maintenance tasks or repairs must be obtained during or after the warranty period, please always contact a service point recommended by us or contact the manufacturer.

- Only perform repair, maintenance and cleaning work as well as the correction of malfunctions with the drive switched off as a basic rule.
- All protective and safety equipment must be reassembled immediately after repair, maintenance is completed.

NORMAL SERVICE TASKS

Normal service tasks can also be performed by untrained personnel and are all described in the preceding sections and in this chapter.

- The mitre saw must not be lubricated, because it always cuts dry surfaces; all moving machine parts are self-lubricating.
- In the event of service work, personal protective equipment must always be worn (protective goggles and gloves).
- Remove saw dust and chips regularly by cleaning the cutting zone and support surfaces.

We recommend using a suction tool or brush.

ATTENTION: Do not use compressed air!

Check the saw blade from time to time: If problems arise with the blade, it must be ground by a specialist or replaced, depending on the condition.

DECOMMISSIONING OF THE MACHINE

After the machine is decommissioned it can be disposed of with normal industrial waste.

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
Reduced cutting power when sawing	Saw blade too small (ground too much)	Readjust end stop of the saw unit
Saw cut is rough or wavy	Saw blade dull, tooth shape not appropriate for the material thickness	Resharpen saw blade and/or use suitable saw blade
Workpiece pulls away and/or splinters	Excessive cutting pressure and/or saw blade not suitable for use	Insert suitable saw blade

Sommaire:	Page:
Introduction	22
Utilisation conforme	23
Notes importantes	23-25
Consignes de sécurité supplémentaires	25-26
Risques résiduels	26-27
Mise en service	27
Montage	27
Domaine d'utilisation	28
Réglages	28
Consignes de travail	28-29
Raccord électrique	29
Accessoires	30
Maintenance	30
Dépannage	30
Déclaration de conformité	73

Introduction

REMARQUE:

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

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

NOUS VOUS RECOMMANDONS:

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

Le présent manuel d'utilisation vous facilitera la prise en main et la connaissance de la machine, tout en vous permettant d'en utiliser pleinement le potentiel dans le cadre d'une utilisation conforme. Les instructions importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique ; comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et réduire les périodes d'indisponibilité ; comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. En plus des consignes de sécurité continues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter scrupuleusement les réglementations et les lois applicables lors de l'utilisation de la machine dans votre pays.

Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, sur la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation puis le suivre attentivement. Seules les personnes formées à l'utilisation de la machine et conscientes des risques associés sont autorisées à travailler avec la machine. L'âge minimum requis doit être respecté.

Légende de la fig. 1

- 1 Bouton de démarrage
- 2 Poignée
- 3 Levier de blocage
- 4 Moteur
- 5 Lame de scie
- 6 Protection mobile de la lame de scie
- 7 Socle
- 8 Plaque de platine
- 9 Platine rotative
- 10 Dispositif de serrage des pièces
- 11 Charnière - Boîtier/socle
- 12 Sac de copeaux
- 13 Protection fixe de la lame de scie

MS 8

Fournitures

	Scie de coupe et à onglet
	Sac de copeaux
	Dispositif de serrage des pièces
	Clé allen de 3 mm pour le réglage de la butée réglable
	Clé allen de 6 mm pour l' remplacement de la lame de scie
	2 supports de pièce
	Étrier de support
	2 piles (AAA)
	2 Balais de charbon
	Notice d'utilisation

Caractéristiques techniques

Encombrement L x l x h mm	690 x 550 x 440
Ø Platine rotative mm	385 x 150
Hauteur de la platine en mm	55
Lame de scie Ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Vitesse de rotation 1/min	5000
Vitesse de coupe m/s	55
Plage de pivotement	2 x 45°
Angle d'inclinaison	45°
Double onglet 45° x 45°	gauche
Positions sur la trame	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Poids en kg	7,7

Données de coupe - Mode de coupe

Profondeur de coupe max. 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Entraînement

Moteur V/Hz	220-240~ / 50
Puissance absorbée en W	S6 25% 1500W

Sous réserve de modifications techniques !

* Cycle de service S6, fonctionnement périodique continu. Le fonctionnement comporte une durée de mise en route, une durée de fonctionnement à régime constant et une durée de fonctionnement à vide. La durée du cycle est de 10 min, la facteur d'utilisation est de 25 % de la durée d'utilisation.

La pièce doit au moins présenter une hauteur de 3 mm et une largeur de 10 mm.

Veiller à ce que la pièce à travailler soit toujours fixée avec le dispositif de serrage.

Informations concernant le bruit dégagé

Les niveaux sonores dégagés par cette machine en cours de fonctionnement sont les suivants :

L_{pA} : 99.6dB(A) K=3dB(A)

L_{wA} : 112.6dB(A) K=3dB(A)

Vibrations: 4.51m/s² K=1.5m/s²

Mise en garde: Le bruit peut avoir des conséquences graves sur la santé. Si le niveau sonore de la machine dépasse 85 dB (A), veuillez porter une protection auditive adaptée. Si le raccord électrique est défectueux, le courant peut chuter au démarrage de la machine. Cela risque d'endommager d'autres machines (par exemple, lampes clignotantes). Si la puissance électrique est de $Z_{max} < 0,27$, ce type de dysfonctionnement ne devrait pas se produire. (S'ils surviennent néanmoins, informez-en votre revendeur).

- La valeur indiquée pour les émissions de vibrations a été mesurée dans le cadre d'un procédé de test normalisé et peut être utilisé avec une autre dans le but de comparer un outil électrique.
- La valeur indiquée pour les émissions de vibrations peut être utilisée également afin de réaliser une première évaluation de la charge.

Mise en garde:

- La valeur des émissions de vibrations peut varier par rapport à la valeur indiquée lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique selon la manière dont l'outil en question est utilisé.
- Faites en sorte que la charge issue des vibrations demeure aussi restreinte que possible. Voici quelques exemples de mesures pouvant être prises afin de réduire la charge de vibrations : porter des gants lors de l'utilisation de l'outil ou limitation du temps de travail. À ce niveau, tous les éléments du cycle de fonctionnement doivent être pris en charge (par exemple, délais dans lesquels l'outil électrique est arrêté et dans lesquels il est activé mais sans charge).

Utilisation conforme

La scie de coupe et à onglet sert à découper le bois et le plastique selon la taille de la machine.

Avertissement! La lame de scie fournie a pour unique vocation de scier le bois ! Ne pas l'utiliser pour scier du plastique !

La scie ne convient pas à la découpe du bois de chauffage.

La machine doit être utilisée selon les dispositions correspondantes.

Seules des lames de scie correspondant à la machine peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser des disques à trancher.

Une utilisation conforme consiste à respecter les consignes de sécurité, ainsi que les instructions de montage et les consignes d'utilisation du mode d'emploi.

Les personnes utilisant la machine et en assurant la maintenance doivent bien la connaître, ainsi que connaître les dangers possibles qu'elle implique. Toute autre utilisation est considérée comme étant non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures qui en résulteraient. Dans ce cas, l'utilisateur/opérateur est le seul responsable.

En outre, les prescriptions de prévention des accidents doivent être respectées de la manière la plus

scrupuleuse possible.

Toutes les autres règles de médecine du travail et de sécurité doivent être respectées.

Toute modification de la machine annule toute garantie du fabricant pour les dommages en résultant.

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

- Contact avec la lame de scie dans la zone de sciage non protégée.
- Contact avec la lame de scie en cours de fonctionnement (blessure par coupure).
- Mouvement de recul des pièces.
- Cassure de la lame de scie.
- Projection de pièces de métal dur défilantes de la lame de scie.
- Dommages au niveau de l'outil en cas de négligence quant au port de la protection auditive nécessaire.
- Émissions de sciure de bois nocives pour la santé en cas d'utilisation en espaces clos.

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

Notes importantes

Attention ! Les consignes de sécurité suivantes doivent impérativement être respectées lors de l'utilisation d'outils électriques pour éviter les chocs électriques, les risques de blessures et incendies. Lisez toutes les instructions avant d'utiliser l'outil électrique et conservez les consignes de sécurité.

Travail en toute sécurité

- 1 Maintenir l'ordre dans la zone de travail
 - Le désordre régnant dans la zone de travail peut entraîner des accidents.
- 2 Prendre en compte les facteurs environnementaux
 - Ne pas exposer les outils électriques à la pluie.
 - Ne pas utiliser les outils électriques dans un environnement humide ou mouillé.
 - Veiller à ce que la zone de travail soit bien éclairée.
 - Ne pas utiliser les outils électriques dans les lieux soumis à des risques d'incendie ou d'explosion.
- 3 Assurer une protection contre les chocs électriques
 - Éviter tout contact du corps avec les pièces mises à la terre (par exemple, tuyaux, radiateurs, fours électriques, appareils de réfrigération).
- 4 Faire en sorte que les autres personnes restent à distance
 - Ne pas laisser d'autres personnes (en particulier les enfants) toucher l'outil électrique ou son câble.
 - Les maintenir à distance de la zone de travail.
 - Les opérateurs doivent avoir au moins 18 ans.

Les apprentis doivent avoir au moins 16 ans et ne travailler que sous surveillance.

5 Conserver les outils électriques non utilisés en sécurité

- Les outils électriques non utilisés doivent être conservés dans un lieu sec, en hauteur ou fermé, hors de portée des enfants.

6 Ne pas forcer l'outil électrique

- Il fonctionne en effet de manière plus satisfaisante et plus sûre dans sa plage de performances.

7 Utiliser le bon outil électrique

- Ne pas utiliser d'outils électriques de faibles performances pour réaliser des travaux exigeants.
- Ne pas utiliser l'outil électrique à des fins pour lesquelles il n'a pas été prévu. Par exemple, ne pas utiliser de scie circulaire manuelle pour découper des poteaux de construction ou des bûches de bois.
- Utiliser uniquement l'outil électrique pour scier le bois de chauffage.

8 Porter des vêtements adaptés

- Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux qui risqueraient d'être entraînés par les pièces mobiles.
- En cas de travail en extérieur, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
- Recouvrir les cheveux longs d'un filet.

9 Utiliser des équipements de protection

- Porter des lunettes de protection.
- Si l'intervention génère de la poussière, porter un masque respiratoire.

10 Raccorder le dispositif d'aspiration des poussières

- Si des raccords sont disponibles pour l'aspiration et la collecte des poussières, veiller à ce qu'ils soient raccordés et utilisés correctement.
- Une utilisation en espace clos n'est permise qu'avec une installation d'aspiration adaptée.

11 Ne pas utiliser le câble/cordon dans de mauvaises conditions

- Ne pas tirer sur le câble pour débrancher le connecteur de la prise. Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des bords coupants.

12 Fixation de la pièce à usiner

- Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour maintenir la pièce. Elle sera ainsi maintenue de manière plus sûre qu'à la main.
- Dans le cas de pièces longues, il est nécessaire d'utiliser un support supplémentaire (table, étaux, etc.) afin d'éviter que la machine ne bascule.
- Appuyer toujours fermement la pièce contre le plateau de travail et la butée pour éviter que la pièce ne bouge ou ne se torde.

13 Éviter les positions du corps anormales

- Veiller à adopter une position stable et à toujours maintenir son équilibre.
- Éviter les positions maladroites des mains qui risqueraient de toucher la lame de la scie en cas de glissement soudain.

14 Prendre soin de ses outils

- Veiller à ce que les outils de découpe demeurent

acérés et propres afin d'assurer un fonctionnement plus efficace et plus sûr.

- Respecter les consignes de graissage et de remplacement des outils.
- Contrôler régulièrement la conduite de raccordement de l'outil électrique et le faire remplacer par un spécialiste agréé en cas de dommage.
- Contrôler régulièrement les rallonges et les remplacer en cas de dommage.
- Veiller à ce que les poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

15 Tirer directement sur le connecteur pour le débrancher de la prise

- Ne jamais éliminer les éclats, copeaux ou autres pièces de bois coincées au niveau de la lame de la scie en cours de fonctionnement.
- En cas de non-utilisation de l'outil électrique, avant une opération de maintenance et lors du remplacement des outils, par exemple, lame de scie, foret, fraise.
- Lorsque la lame de scie se bloque en raison d'une pression anormale ou trop forte exercée par l'utilisateur lors de la coupe, éteignez la machine et débranchez-la du secteur. Retirez la pièce en cours de sciage et veillez à ce que la lame de scie tourne librement une fois dégagée. Mettez la machine en marche et recommencez la coupe en exerçant une pression réduite.

16 Retirer les clés de réglages

- Avant toute mise en service, veiller à ce que les clés et outils de réglages aient été retirés.

17 Éviter une mise en marche involontaire

- S'assurer lors du branchement de la fiche dans la prise que l'interrupteur est éteint.

18 Utiliser la rallonge pour l'extérieur

- En extérieur, utiliser uniquement des rallonges autorisées et indiquées comme étant conformes à cet emploi.
- N'utiliser les tambours de câbles que lorsqu'ils sont déroulés.

19 Être attentif

- Faire attention à ce que l'on fait. Procéder de manière raisonnable. Ne pas utiliser l'outil électrique lorsque l'on n'est pas concentré.

20 Vérifier si l'outil électrique présente des dommages

- Avant de poursuivre l'utilisation de l'outil électrique, il convient de vérifier soigneusement que les dispositifs de protection et les autres pièces fonctionnent parfaitement et conformément aux dispositions.
- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement, ne sont pas coincées et ne sont pas endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et toutes les conditions doivent être remplies pour garantir un fonctionnement impeccable de l'outil électrique.
- Le capot de protection ne doit pas être bloqué en position ouverte.
- Sauf indication contraire dans la notice d'utilisation, les dispositifs de protection et pièces

endommagés doivent être réparés ou remplacés conformément aux dispositions par un atelier spécialisé et agréé.

- Les fiches doivent être remplacées par un atelier du service après-vente.
- Ne pas utiliser de conduites de raccordement défilantes ou endommagées.
- Ne pas utiliser d'outils électriques pour lesquels les fiches ne se branchent et ne se débranchent pas.
- Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt.
- Utiliser uniquement la scie avec des protecteurs en bon état de marche et correctement entretenus, et en place.

21 ATTENTION !

- Les doubles découpes de biais réclament une attention particulière.

22 ATTENTION !

- Le recours à d'autres outils auxiliaires et accessoires peut entraîner un risque de blessures.

23 Faire réparer l'outil électrique par un électricien spécialisé

- Cet outil électrique est conforme aux dispositions de sécurité en vigueur. Les réparations ne doivent être menées à bien que par un électricien spécialisé qui utilisera des pièces de rechange d'origine. Sinon, l'utilisateur risque l'accident.

Consignes de sécurité supplémentaires

1 Mesures de prévention

- Avertissement ! Ne pas utiliser de lames de scie endommagées ou déformées.
- Remplacer l'insert de table dès qu'il est usé.
- Utiliser uniquement des lames de scie recommandées par le fabricant et conformes à la norme EN 847-1.
- Veiller à choisir une lame de scie correspondant au matériau à découper.
- Porter un équipement de protection individuelle adapté. Cet équipement comprend :
 - Protection auditive visant à réduire le risque de dommage pour l'ouïe.
 - Protection respiratoire visant à réduire le risque lié aux poussières nocives.
 - Porter des gants lors de la manipulation des lames de scie et des matériaux rugueux. Dans la mesure du possible, transporter les lames de scie dans un contenant.
 - Portez des lunettes de protection. Les étincelles générées pendant le travail, de même que les éclats, copeaux et poussières s'échappant de l'appareil peuvent faire perdre la vue.
- Raccorder l'appareil électrique à un dispositif de collecte des poussières lors du sciage de bois. La poussière générée dépend entre autres du type de matériau à traiter, de l'efficacité du dispositif de séparation en place (captage ou source) et du réglage correct des capots/déflexeurs/guidages.

- Ne pas utiliser de lames de scie en acier rapide à fort alliage (acier HSS).

2 Maintenance et entretien

- Débrancher le connecteur secteur pour toute intervention de réglage et de maintenance.
- Le bruit dégagé dépend de divers facteurs, notamment du type de lame de scie, de leur état et de l'outil électrique. Utiliser dans la mesure du possible des lames de scie conçues pour réduire la génération de bruit. Procéder régulièrement à la maintenance de l'outil électrique et de ses accessoires afin de réduire le niveau sonore.
- Signaler à la personne en charge de la sécurité les erreurs qui concernent l'outil électrique, les dispositifs de protection ou les accessoires dès qu'ils sont décelés.

3 Travail en toute sécurité

- Utiliser uniquement des lames de scie dont la vitesse maximale autorisée n'est pas inférieure à la vitesse de broche maximale de la scie circulaires. Elles devront en outre être adaptées au matériau à découper.
- Veiller à ce que la lame de scie ne touche absolument pas la table rotative en amenant manuellement (avec le connecteur secteur débranché) la lame à 45° et à 90°. Ajuster au besoin la tête de la scie en procédant comme indiqué au point 7.3/7.4.
- Lors du transport de l'outil électrique, utiliser uniquement les dispositifs de transport. N'utiliser jamais les dispositifs de protection pour la manipulation ou le transport.
- Pendant le transport, veiller à ce que la partie inférieure de la lame de scie soit recouverte, par exemple, par le dispositif de protection.
- Veillez à n'utiliser que des disques des cales et des bagues de serrage de l'arbre ayant été considérées par le producteur comme appropriées et adaptées à l'alésage de la lame.
- Le sol autour de la machine doit être plan, propre et sans particules détachées (par exemple : copeaux et restes de coupe).
- Ne retirez pas de restes de coupes ni d'autres morceaux détachés de la pièce à usiner dans la zone de coupe tant que la machine fonctionne et que le module de scie ne s'est pas complètement arrêté et temps que la tête de scie n'est pas en position repos.
- Veillez à ce que la machine soit toujours attachée à un établi ou à une table dans la mesure du possible.
- Les longues pièces à découper doivent être bloquées pour les empêcher de basculer à la fin de la coupe. Pour cela utiliser la/les presse(s) de maintien, les extensions latérales et si possible équipez vous de servantes latérales de maintien pour appuyer les longues pièces.

Avertissement! Pendant son fonctionnement, cet outil électrique génère un champ électromagnétique. Ce champ peut dans certaines circonstances nuire aux implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire

les risques de blessures graves voire mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin, ainsi que le fabricant de leur implant avant d'utiliser l'outil électrique.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT LE MANIEMENT DES LAMES DE SCIE

- 1 N'utiliser les outils auxiliaires que lorsque l'on en maîtrise le maniement.
- 2 Respecter la vitesse de rotation maximale. La vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil auxiliaire ne doit pas être dépassée. Si une plage de vitesse de rotation est indiquée, la respecter.
- 3 Respecter le sens de rotation de la lame de scie et du moteur.
- 4 Ne pas utiliser d'outils auxiliaires présentant des fissures.
- 5 Mettre hors service les outils auxiliaires présentant des fissures. Il est interdit de les réparer. Éliminer des surfaces de serrage les impuretés, la graisse, l'huile et l'eau.
- 6 Ne pas utiliser de bagues ou de douilles de réduction indépendantes pour réduire les alésages des lames de scie circulaire.
- 7 Veiller à ce que les bagues de réduction fixées servant à sécuriser l'outil auxiliaire présentent le même diamètre et au moins 1/3 du diamètre de la découpe.
- 8 Veiller à ce que les bagues de réduction fixées se trouvent parallèles les unes aux autres.
- 9 Manipuler avec prudence les outils auxiliaires. Les conserver de préférence dans leur emballage d'origine ou dans des contenants spéciaux. Porter des gants pour une prise en main plus sûre et pour réduire encore le risque de blessures.
- 10 Avant d'utiliser les outils auxiliaires, veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient bien fixés.
- 11 Avant toute utilisation, veiller à ce que l'outil auxiliaire réponde aux exigences techniques de l'outil électrique et à ce qu'il soit bien fixé.
- 12 Utiliser la lame fournie que pour scier du bois et jamais pour travailler les métaux.



Attention : Rayon laser
Ne pas regarder en direction du rayon
Classe de laser 2



Se protéger et protéger son environnement en appliquant des mesures de prévention des accidents adaptées !

- Ne fixez pas le rayon laser des yeux sans protection.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau des rayons.
- Le rayon laser ne doit jamais être dirigé sur des surfaces réfléchissantes, ni sur des animaux ou per-

sonnes. Même un rayon laser de faible puissance peut occasionner des dommages aux yeux.

- Attention - si vous procédez d'autres manières que celles indiquées ici, cela peut entraîner une exposition dangereuse au rayon.
- N'ouvrez jamais le module du laser.
- Lorsque l'appareil n'est pas employé pendant une période prolongée, il est préférable d'en retirer les piles.
- Le laser ne doit pas être échangé contre un autre type de laser.
- Les réparations du laser ne peuvent être effectuées que par le fabricant du laser ou un revendeur agréé.

Consignes de sécurité relatives à la manipulation des piles

- 1 À tout moment, veiller à la polarité correcte des piles (+ et -) (indiquée dessus).
- 2 Ne pas court-circuiter les piles.
- 3 Ne pas charger les piles non rechargeables.
- 4 Ne pas charger les piles de manière excessive !
- 5 Ne pas mélanger piles anciennes et neuves, ni des piles de différents types ou fabricants ! Remplacer en même temps toutes les piles d'un jeu.
- 6 Retirer immédiatement les piles usées de l'appareil et les mettre au rebut conformément aux dispositions !
- 7 Ne pas chauffer les piles !
- 8 Ne pas souder ou braser directement les piles !
- 9 Ne pas séparer les piles !
- 10 Ne pas déformer les piles !
- 11 Ne pas jeter les piles au feu !
- 12 Tenir les piles hors de portée des enfants.
- 13 Ne pas laisser les enfants changer les piles sans surveillance !
- 14 Ne pas conserver les piles à proximité d'un feu, d'une cuisinière ou d'une autre source de chaleur. Ne pas exposer les piles aux rayons directs du soleil. Ne pas les utiliser ou les laisser dans un véhicule lorsqu'il fait chaud.
- 15 Conserver les piles non utilisées dans leur emballage d'origine et à bonne distance des objets métalliques. Ne pas mélanger les piles déballées ! Cela peut provoquer un court-circuit des piles et par conséquent, leur endommagement, voire provoquer un incendie.
- 16 Lorsque l'appareil n'est pas utilisé de manière prolongée, retirer les piles de l'appareil sauf en cas d'urgence !
- 17 Les piles périmées ne doivent JAMAIS être touchées sans une protection adaptée. Si du liquide s'échappe et entre en contact avec la peau, rincer immédiatement la zone concernée à l'eau courante. Éviter tout contact de ce liquide avec les yeux et la bouche. Consulter immédiatement un médecin.
- 18 Nettoyer les contacts des piles, ainsi que les contacts de l'appareil avant de mettre en place les piles.

⚠ Risques résiduels

La machine est construite à la pointe de la technique et selon les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, des risques résiduels peuvent survenir lors des travaux.

- Danger pour la santé dû au courant en cas d'utilisation de ligne de raccordement électrique non conformes.
- En outre, et ce malgré toutes les mesures préventives prises, des risques résiduels cachés peuvent demeurer.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés en observant les consignes de sécurité, l'utilisation conforme ainsi que la notice d'utilisation de manière générale.
- Ne chargez pas la machine inutilement : une pression trop importante lors du sciage endommage rapidement la lame de scie, ce qui peut nuire à la précision de coupe et aux performances de la machine lors de l'usage.
- Lors de la découpe de plastique, utilisez toujours des pinces : les pièces qui à scier doivent toujours être fixées entre les pinces.
- Évitez toute mise en service impromptue de la machine : lors de l'introduction du connecteur dans la prise, la touche de fonctionnement ne doit pas être actionnée.
- Utilisez l'outil recommandé dans le présent manuel. Vous garantirez ainsi à votre scie de coupe des performances optimales.
- Faites en sorte de ne pas placer vos mains dans la zone de traitement si la machine est en cours de fonctionnement.
- Avant d'entreprendre une opération, relâchez la touche de a poignée et arrêtez la machine.

Mise en service

Avant de mettre en service la machine, respectez les consignes de sécurité figurant dans les instructions d'utilisation.

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

Sortez la machine de l'emballage qui la protège lors de son transport sans l'endommager. En effet, cet emballage peut vous être à nouveau utile par la suite dans le cas d'un transport éloigné de la scie de coupe ou d'un stockage prolongé.

DÉPLACEMENT

Comme la scie de coupe est relativement petite et légère, elle peut être facilement déplacée même par une personne seule. Après avoir verrouillé le bouton de blocage (26 - fig. 4) dans sa position la plus basse, il suffit de soulever la scie de coupe au niveau de sa poignée (34 - fig. 4).

TRANSPORT

Si la machine doit être transportée, saisissez-la au niveau de la poignée (34 - fig. 4) et placez-la dans son emballage d'origine dans lequel elle vous a été livrée. Veillez à l'insérer dans la bonne position (voir la flèche

figurant sur l'emballage).

Si possible, la charge doit être fixée à l'aide de câbles et de courroies de sécurité pour qu'elle ne se déplace pas lors du transport ou qu'aucune pièce de la charge ne tombe.

POSITIONNEMENT/POSTE DE TRAVAIL

Positionnez la machine sur un établi ou sur un socle plat pour que l'appareil soit aussi stable que possible.

Lors de l'utilisation de la machine, les facteurs ergonomiques doivent être pris en compte ; la hauteur idéale de la table de travail ou du socle est atteinte si la surface de base ou la surface de travail supérieure se situe de 90 à 95 cm au-dessus du sol. La machine doit être positionnée de manière à respecter autour d'elle un dégagement d'au moins 80 cm dans toutes les directions de manière à pouvoir réaliser les travaux de nettoyage et d'entretien, ainsi que les réglages nécessaires en respectant les conditions de sécurité et en assurant un espace de mouvement suffisant.

PRUDENCE: Positionnez la machine dans une zone adaptée en termes de conditions environnementales et d'éclairage. N'oubliez jamais que les conditions environnementales générales peuvent jouer un rôle important lors du travail en matière de prévention des accidents.

RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Vérifiez que l'installation électrique à laquelle vous raccordez la machine est mise à la terre conformément aux normes en vigueur et que la prise est en bon état.

Nous tenons à vous rappeler qu'un dispositif de protection magnétothermique doit être monté sur l'installation électrique afin de protéger l'ensemble des conduites des courts-circuits et surcharges.

⚠ Montage

AVERTISSEMENT ! Pour votre sécurité, vous ne devez brancher la fiche dans une prise qu'une fois que la procédure de montage est terminée et si vous avez bien lu et compris les consignes de sécurité et instructions d'utilisation.

Soulevez la scie de son emballage et posez-la sur votre établi. (Positionnement de la scie sur l'établi - voir à la page suivante « POSITIONNEMENT/POSTE DE TRAVAIL »)

Installation du sachet à poussières

- Rapprochez les ailes à bague métallique du sachet (12) à poussières et placez-le au niveau de l'ouverture d'évacuation de la zone du moteur.

Montage de l'étau à pièce (fig. 1.1)

- Desserrez la vis de blocage (17) et montez l'étau à pièce (10) à gauche ou à droite de la table de scie fixe.
- Resserrez ensuite la vis de blocage (17).

Montage des supports de pièce (fig. 1.1 - 1.2)

- Desserrez la vis cruciforme (14) et faites passer le support de pièce à travers l'alésage prévu à cet effet sur le côté de la table de scie fixe.

- Veillez à ce que le support de pièce (15) passe également à travers les deux brides (19) au niveau de la partie inférieure.
- Resserrez ensuite la vis cruciforme (14).
- Répétez ce processus de l'autre côté.

Montage de l'étrier de support (fig. 1.1 - 1.2)

- Desserrez les vis cruciformes (18) au niveau de la partie inférieure de la scie et faites passer l'étrier de support (16) à travers les alésages prévus à cet effet au dos de la scie.
- Resserrez ensuite les vis cruciformes (18).

⚠ Domaine d'utilisation

Possibilités d'utilisation prévues

La machine découpe :

- Bois et matériaux semblables au bois
- Plastique

Possibilités d'utilisation non prévues

La machine ne convient pas aux éléments suivants :

- Matériaux en fer, acier et fonte, ainsi que tous les autres types de matériaux n'apparaissant pas dans la liste, surtout les denrées alimentaires.
- Scie de coupe sans protection.
- Matériaux dont la taille est supérieure aux données de coupe indiquées :

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Réglages

FONCTIONNEMENT DE LA COUPE

ATTENTION: Avant d'entreprendre les travaux de réglage suivants, vérifiez que le moteur de la machine a été arrêté.

Pivotement du plateau de la table (fig. 2)

La scie de coupe peut être pivotée avec la platine rotative vers la gauche et vers la droite. L'échelle permet de réaliser un réglage d'angle parfaitement exact. Les angles 0° à 45° peuvent être réglés de manière précise et rapide par des réglages de la trame à 15°, 22,5°, 30°. Pour faire pivoter la table rotative, desserrer la vis de fixation (21) et faire tourner le module au niveau de la poignée (20) jusqu'à atteindre l'angle souhaité. Fixer ensuite le tout à l'aide de la vis de fixation (21).

Inclinaison du module de coupe (Fig. 3)

Le module de coupe peut être incliné jusqu'à un angle de 45°.

Desserrez la poignée (23) à l'arrière de la machine et inclinez le module dans la position souhaitée en vous appuyant sur l'échelle. Sur la base de l'échelle (24), il est possible de régler l'angle à l'aide de l'aiguille (25). Resserrez ensuite la poignée.

Consignes de travail

Une fois que vous avez réalisé toutes les étapes susmentionnées, vous pouvez commencer l'usinage.

ATTENTION: Faites toujours en sorte de maintenir vos mains à bonne distance des zones de coupe et n'essayez en aucun cas de vous en approcher pendant la découpe.

FIXATION D'UNE PIÈCE

Pour fixer la pièce, serrez-la sur la table de travail à l'aide du dispositif de serrage des pièces (13 - fig. 1).

Mode de découpe (fig. 4, 1.3)

Attention ! a butée mobile (27a) doit être fixée en position intérieure pour les coupes à 90°.

- Desserrez la vis de maintien (27b) de la butée réglable (27a) à l'aide d'une clé allen et faites coulisser la butée réglable (27a) vers l'intérieur.
 - La butée mobile (27a) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (27a) et la lame de scie (5) soit de 8 mm au maximum.
 - Avant de procéder à la découpe, vérifiez qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (27a) et la lame de scie (5).
 - Resserrez la vis de blocage (27b).
 - Desserrez le bouton de blocage (26).
 - Soulever le module de sciage au niveau de la poignée (2) jusqu'à l'enclencher dans sa position la plus haute.
 - Appuyez uniformément la pièce sur les barres de butée (27). Veillez à maintenir vos mains en dehors de la zone de coupe de la lame de scie.
 - Fixez le matériel à l'aide de l'étau (10) sur la table de menuisier fixe afin d'éviter qu'il ne se déplace pendant la coupe.
 - Appuyez sur le levier de déve
 - Avec votre main droite sur la poignée (2), appuyez sur le levier de blocage (3) de manière à ce que le module puisse être pivoté vers le bas.
 - Lorsque vous avez appuyé sur le bouton de démarrage (1), le moteur se met à fonctionner.
 - Approchez lentement la lame de scie de la pièce et découpez cette dernière en appliquant une pression régulière.
 - Après avoir terminé la coupe, replacez la tête de la machine en position haute de repos et relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (1).
- Attention !** Sous l'effet du ressort de rappel, la machine se déplace automatiquement vers le haut, autrement dit, ne pas relâcher la poignée (2) après la fin de la coupe, mais déplacer lentement la tête de machine vers le haut en appliquant une légère contre-pression.

Coupe d'onglet de 0° à 45° (Fig. 1, 1.3)

A l'aide de la scie tronçonneuse, il est possible d'effectuer des coupes d'onglet vers la gauche de 0°-45° par rapport à la surface de travail.

Attention ! La butée mobile (27a) doit être fixée en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrir la vis de blocage (27b) de la butée mobile (27a) à l'aide d'une clé allen et la pousser vers l'extérieur.
- La butée mobile (27a) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (27a) et la lame de scie (5) soit de 8 mm au maximum.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (27a) et la lame de scie (5).
- Resserrer la vis de blocage (27b).
- Mettre la tête de machine (4) dans la position supérieure.
- Fixer la platine rotative (9) en position 0°.
- Desserrer la vis de fixation (23) et à l'aide de la poignée (2), incliner la tête de machine vers la gauche jusqu'à ce que l'aiguille (25) soit sur la mesure d'angle sélectionnée selon l'échelle (24).
- Resserrez la vis de fixation (23) à fond.
- Réalisez la coupe comme décrit au point «Mode de découpe».

Changement de la lame de scie (fig. 5)

Attention ; Veillez à effectuer le remplacement de la lame correctement, un montage mal effectué peut provoquer de graves blessures.

- Débrancher la fiche.
- Placer le module de scie en position Mode de coupe.
- Déverrouiller la protection mobile de la lame de scie (6) en appuyant sur le dispositif de blocage (3 - fig. 1). Soulever la protection de la lame de scie de manière à dégager cette dernière.
- Actionner le dispositif d'arrêt de la broche (22 - fig.3).
- Desserrage de la vis de fixation de la lame de scie (28) - (**Attention : Filetage à gauche**).
- Retirer la vis (28) et la bride de la lame de scie (29).
- Retirer avec précaution la lame de scie (risque de blessure par contact avec les dents de la lame de scie).
- Positionner la nouvelle lame de scie sur la bride intérieure. Respectez le sens de rotation de la lame de scie.
- Positionner la bride extérieure de lame de scie et serrer solidement la vis.
- Remettre la protection de la lame de scie dans la position qui convient.

Remplacement des batteries laser (fig. 6)

- Retirez le couvercle des batteries laser (30). Retirez les 2 batteries.
- Remplacez les deux batteries par des modèles de même type ou de type comparable. Veillez à respecter la polarité.
- Refermez le couvercle des batteries.

Marche / Arrêt du laser (fig. 6)

Marche: Placer le bouton marche / / arrêt (33) en position « I ».

Le faisceau laser indiquant le tracé de découpe est projeté sur la pièce à usiner.

Arrêt: Placer le bouton marche / arrêt en position « 0 ».

⚠ Raccord électrique

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

Consignes importantes

En cas de surcharge du moteur, ce dernier s'arrête de lui-même.

Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), le moteur peut être remis en marche.

Ligne de raccordement électrique défectueuse

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

Les causes peuvent en être :

- Des points de pression, si les lignes de raccordement passent par des fenêtres ou interstices de portes.
 - Des pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des lignes de raccordement.
 - Des points d'intersection si les lignes de raccordement se croisent.
 - Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
 - Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.
- Des lignes de raccordement électriques endommagées de la sorte ne doivent pas être utilisées et, en raison de leur isolation défectueuse, sont mortellement dangereuses.

Vérifier régulièrement que les lignes de raccordement électriques ne sont pas endommagées.

Lors du contrôle, veillez à ce que la conduite de raccordement ne soit pas connectée au réseau.

Les lignes de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des lignes de raccordement dotées du signe F 07 RN.

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

Moteur à courant alternatif

- La tension du réseau doit être de 230 V~.
- Les rallonges d'une longueur max. de 25 m doivent présenter une section de 1,5 mm².

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

Pour toute question, veuillez indiquer les données suivantes :

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

Accessoires

ASPIRATION DE LA SCIURE

La scie de coupe est dotée d'un manchon d'aspiration auquel il est possible de raccorder une installation d'aspiration. Il est également possible d'utiliser un sac à poussières.

Le flexible de l'installation d'aspiration est fixé au manchon d'aspiration à l'aide d'un collier de fixation. Nous vous recommandons de vider de temps en temps le sac ou le réservoir du dispositif d'aspiration et de nettoyer le filtre.

La vitesse de l'air de l'installation d'aspiration doit être d'au moins 30 m/seconde.

⚠ Maintenance

Si du personnel spécialisé doit être engagé pour des travaux d'entretien exceptionnels ou des réparations pendant ou après le délai de garantie, veuillez toujours vous adresser aux organes de service que nous recommandons ou directement au fabricant.

- Les travaux de réparation, de maintenance et de nettoyage, de même que l'élimination des dysfonctionnements ne doivent être réalisés que lorsque l'entraînement est désactivé.
- Tous les équipements de protection et de sécurité doivent être immédiatement remontés à l'issue des travaux de réparation et de maintenance.

TRAVAUX D'ENTRETIEN NORMAUX

Les travaux d'entretien normaux peuvent également être réalisés par du personnel non formé et sont tous décrits dans les paragraphes avant et dans ce chapitre.

- La scie de coupe ne doit pas être graissée. En effet, elle découpe uniquement des surfaces sèches. Tous les dispositifs mobiles de la machine présentent un système de graissage automatique.
- Lors des travaux d'entretien, dans la mesure du possible, on portera systématiquement les équipements de protection individuelle (lunettes de protection et gants).
- Éliminez régulièrement les copeaux de sciage en nettoyant la zone de découpe et les surfaces.

Nous recommandons d'utiliser un dispositif d'aspiration ou un pinceau.

ATTENTION: N'utilisez pas d'air comprimé !

Contrôlez de temps en temps la lame de scie : en cas de problèmes lors du sciage, vous devez la faire réaffûter par un spécialiste ou, selon son état, la remplacer.

ARRÊT DÉFINITIF DE LA MACHINE

Une fois la machine définitivement arrêtée, celle-ci peut être éliminée avec les déchets industriels normaux.

Dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne fonctionne pas	Moteur, câble ou connecteur défectueux, fusibles grillés	Faire vérifier la machine par un spécialiste. Ne jamais réparer le moteur soi-même. Danger ! Contrôler les fusibles, les remplacer au besoin
Le moteur fonctionne lentement et n'atteint pas la vitesse de service.	Tension trop faible, bobinages endommagés, condensateur grillé	Faire contrôler la tension par une centrale électrique. Faire contrôler le moteur par un spécialiste. Faire remplacer le condensateur par un spécialiste.
Le moteur est trop bruyant	Bobinages endommagés, moteur défectueux	Faire contrôler le moteur par un spécialiste.
Le moteur ne fonctionne pas à plein régime.	Circuit de l'installation électrique surchargé (lampes, autres moteurs, etc.)	N'utilisez aucun autre appareil ou moteur sur le même circuit électrique.
Le moteur surchauffe facilement.	Surcharge du moteur, refroidissement insuffisant du moteur	Empêcher la surcharge du moteur lors de la découpe, éliminer la poussière du moteur pour garantir un refroidissement optimal du moteur.
Diminution de la puissance de découpe lors du sciage	Lame de scie trop petite (affûtée trop souvent)	Régler à nouveau la butée finale du module de sciage
La découpe de la scie est rugueuse ou gondolée	Lame de scie émoussée, forme de dents inadaptée à l'épaisseur du matériau	Réaffûter la lame de scie ou utiliser une lame adaptée
Pièce cassée ou fendillée	Pression de découpe trop élevée ou lame de scie inadaptée	Utiliser une lame de scie adaptée

Spis treści:	Strona:
Wprowadzenie	33-34
Użycie zgodne z przeznaczeniem	34
Ważne wskazówki	34-35
Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa	36-37
Ryzyka szczątkowe	37-38
Uruchamianie	38
Montaż	38
Zakres zastosowania	39
Ustawienia	39
Wskazówki dotyczące pracy	39
Przyłącze elektryczne	39-40
Wyposażenie	40
Konserwacja	40
Pomoc dotycząca usterek	41
Deklaracja zgodności	73

Wprowadzenie

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 i pierwszym uruchomieniem przeczytajcie Państwo cały tekst instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi powinna Państwu ułatwić poznanie urządzenia oraz możliwości jego eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki umożliwiające bezpieczną, fachową i ekonomiczną pracę z tym urządzeniem oraz informuje, jak uniknąć niebezpieczeństw, oszczędzić na kosztach napraw, ograniczyć czas przestojów i zwiększyć niezawodność oraz okres użytkowania urządzenia.

Oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi koniecznie musicie Państwo dodatkowo przestrzegać przepisów dot. eksploatacji maszyn, obowiązujących w Państwa kraju.

Prosimy, żebyście Państwo przechowywali instrukcję obsługi przy urządzeniu i zabezpieczyli ją przed zanieczyszczeniami i wilgocią w plastikowej osłonie. Przed podjęciem pracy każda osoba obsługująca musi ją przeczytać i dokładnie przestrzegać. Maszyna może być obsługiwana jedynie przez osoby, które zostały poinstruowane i przeszkolone odnośnie jej użytkowania i związanych z tym niebezpieczeństw. Należy przestrzegać minimalnego wieku pracowników. Obok wskazówek dot. bezpieczeństwa zawartych w tej instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w Państwa kraju, należy również przestrzegać innych powszechnie uznanych technicznych norm dot. eksploatacji urządzeń do obróbki drewna.

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

Legenda do rys. 1

- 1 Przycisk Start
- 2 Uchwyt
- 3 Dźwignia blokująca
- 4 Silnik
- 5 Brzeszczot piły
- 6 Osłona brzeszczota piły, ruchoma
- 7 Cokół
- 8 Wkładka stołu
- 9 Stół obrotowy

- 10 Uchwyt elementu obrabianego
- 11 Przegub obudowa / cokół
- 12 Worek na wióry
- 13 Osłona brzeszczota piły, sztywna

MS 8	
Zakres dostawy	
	Pilarka do cięcia kątownego i ukośnego
	Worek na wióry
	Uchwyt elementu obrabianego
	Narzędzie do wymiany brzeszczota piły - klucza imbusowego 6 mm
	Narzędzie do przesuwanej szyny - klucza imbusowego 3 mm
	2 podpory elementu obrabianego
	Pałak podporowy
	2 szczotki węglowe
	2 baterie (AAA)
	Instrukcja obsługi
Dane techniczne	
Wymiary dł. x szer. x wys. mm	690 x 550 x 440
Ø stołu obrotowego mm	385 x 150
Wysokość stołu mm	55
Brzeszczot piły Ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Prędkość obrotowa obr./min.	5000
Prędkość cięcia m/s	55
Zasięg obrotu	2 x 45°
Kąt nachylenia	45°
Podwójny skos 45° x 45°	lewy
Pozycje rastra	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Ciężar kg	7,7
Dane dotyczące cięcia - tryb cięcia kątownego	
maks. głębokość cięcia 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Napęd	
Silnik V/Hz	220-240~ / 50
Pobór mocy W	S6 25%* 1500W

Zastrzega się zmiany techniczne!

* 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.

Informacje na temat powstającego hałasu

W trakcie eksploatacji poziom hałasu niniejszej maszyny

wynosi:

L_{pA} : 99.6dB(A) $K=3dB(A)$

L_{wA} : 112.6dB(A) $K=3dB(A)$

Wibracje: $4.51m/s^2$ $K=1.5m/s^2$

Ostrzeżenie: Hałas może negatywnie oddziaływać na stan zdrowia. Jeżeli hałas wytwarzany przez maszynę przekracza 85 dB (A) należy nosić nasłuchiwarki ochronne. Jeżeli przyłączy elektryczne jest uszkodzone, podczas uruchomienia maszyny może dojść do spadku prądu. Może to wpłynąć negatywnie na działanie innych maszyn (np. migające lampki). Jeżeli moc elektryczna odpowiada $Z_{max} < 0,27$, usterki tego typu nie powinny wystąpić. (jeżeli jednak pojawi się usterka, proszę o kontakt z odpowiednią osobą z branży).

- Podana wartość emisji drgań została zmierzona przy użyciu znormalizowanej metody badań i w celu porównania narzędzia elektrycznego może zostać zastosowana wraz z inną wartością;
- Podana wartość emisji drgań może zostać wykorzystana do wykonania pierwszej oceny obciążenia.

Ostrzeżenie:

- W trakcie faktycznego stosowania narzędzia elektrycznego wartość emisji drgań może się różnić od podanej wartości, w zależności od rodzaju i sposobu jego zastosowania;
- Obciążenie wibracjami spróbować utrzymać na najniższym poziomie. Przykładowe działania prowadzące do zmniejszenia obciążenia wibracjami to noszenie rękawic ochronnych podczas stosowania narzędzia oraz ograniczenie czasu pracy. Przy tym należy przestrzegać wszystkich części cyklu eksploatacyjnego (na przykład czasy, w jakich nastąpiło wyłączenie narzędzia elektrycznego oraz takie w których narzędzie jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

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! Dostarczony brzeszczot piły jest przeznaczony wyłącznie do cięcia drewna! Nie należy go stosować do cięcia tworzywa sztucznego!

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.

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 części.
- Złamania tarczy tnącej.
- Wyrzucanie uszkodzonych części tarczy piły.
- Uszkodzenia słuchu w przypadku nie stosowania się do zalecenia noszenia nasłuchiwarek ochronnych.
- Szkodliwa emisja kurzu z drewna przy użytkowaniu urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.

W zakresie 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.

Ważne wskazówki

Uwaga! Podczas używania narzędzi elektrycznych należy przestrzegać zasadniczych środków bezpieczeństwa w celu ochrony przed porażeniem prądem, zagrożeniem obrażeniami i pożarem. Przed przystąpieniem do używania niniejszego narzędzia elektrycznego należy przeczytać wszystkie wskazówki i odpowiednio przechowywać je w bezpiecznym miejscu.

Bezpieczna praca

- 1 Należy zachować porządek w miejscu pracy
 - Bałagan w miejscu pracy wywołuje zagrożenie wypadkiem.
- 2 Zwracać uwagę na otoczenie
 - Nie wystawiać urządzenia na deszcz.
 - Nie używać elektronarzędzi w mokrym lub wilgotnym otoczeniu.
 - Proszę pamiętać o właściwym oświetleniu.
 - Nie używać narzędzi elektrycznych w miejscach, gdzie występuje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- 3 Proszę pamiętać o właściwym oświetleniu
 - Unikać zetknięcia części ciała z uziemionymi częściami urządzenia, np. rurami, elementami grzejnymi, kuchenkami, lodówkami.
- 4 Trzymać dzieci z dala od urządzenia!
 - Nie pozwalać innym osobom, by poruszały urządzeniem lub kablem, trzymać je z dala od obszaru roboczego.
 - Osoba obsługująca powinna mieć skończone 18 lat, osoba ucząca się minimum 16 lat, jednak wyłącznie pod nadzorem.
- 5 Przechowywać urządzenie w pewnym miejscu
 - Nieużywane urządzenia powinny być przechowywane w suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.
- 6 Nie przeciążać urządzenia

- Pracuje ono lepiej i bezpieczniej przy podanej wydajności.
- 7** Używać odpowiednie urządzenie
 - Nie używać zbyt słabego urządzenia lub przystawek do ciężkich prac.
 - Narzędzia elektrycznego nie używać do cięcia drewna opałowego.
- 8** Zawsze nosić odpowiednią odzież roboczą
 - Nie nosić luźnej odzieży lub biżuterii.
 - Mogą one zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia. Przy pracy na wolnym powietrzu zalecane są gumowe rękawice i antypoślizgowe obuwie
 - W przypadku długich włosów używać siatki na włosy.
- 9** Stosować odpowiednie środki ochrony
 - - Stosować okulary ochronne.
 - - Podczas prac z dużą emisją pyłu stosować maskę chroniącą drogi oddechowe.
- 10** Należy korzystać z wyposażenia do odsysania pyłu
 - Jeśli przewidziane są urządzenia do podłączenia służące do odsysania pyłu, należy sprawdzić, czy są podłączone i używane.
 - Eksploatacja w zamkniętych pomieszczeniach jest dopuszczalna wyłącznie z zastosowaniem odpowiedniego urządzenia odsysającego.
- 11** Nie używać kabla do innych celów
 - Nie przenosić urządzenia za kabel i nie ciągnąć go, by wyjąć wtyczkę z gniazdka. Chronić kabel przed gorącem, olejami i ostrymi krawędziami.
- 12** Zabezpieczyć obrabiany przedmiot
 - Używać uchwytów mocujących lub imadła, aby podtrzymać obrabiany przedmiot. Jest to bezpieczniejszy sposób podtrzymania niż własne ręce i umożliwia obsługę urządzenia obiema rękami.
 - W przypadku długich elementów wymagane jest zastosowanie dodatkowej podpory (stół, koźły itd.), by uniknąć przechylenia maszyny.
 - Obrabiany element dociskać zawsze mocno do płyty roboczej i ogranicznika, by uniknąć jego chwiania się lub obrócenia.
- 13** Unikać nietypowej pozycji ciała
 - Zadbaj o stabilną pozycję i zachowanie równowagi w każdej chwili.
 - Unikać nieodpowiednich pozycji rąk w których na skutek nagłego zsunienia jednej lub obu rąk mogłoby dojść do zetknięcia z brzeszczotem piły.
- 14** Starannie dbać o urządzenie
 - Pamiętać o tym, żeby urządzenie było zawsze czyste i naostrzone, co zapewnia dobrą i bezpieczną pracę.
 - Przestrzegać zasad konserwacji i wskazówek dotyczących wymiany części.
 - Regularnie kontrolować wtyczkę i kabel, a w razie stwierdzenia uszkodzenia naprawę zlecić w autoryzowanym serwisie.
 - Regularnie kontrolować przedłużacze i wymieniać te uszkodzone.
 - Uchwyty utrzymywać suche, wolne od oleju i tłuszczu.
- 15** Wtyczkę należy wyjąć z gniazdka
- Nigdy nie usuwać luźnych odłamków, wiórów lub zakleszczonych kawałków drewna przy pracującym brzeszczocie piły.
- W przypadku nieużywania narzędzia elektrycznego, przed przystąpieniem do konserwacji i przy wymianie narzędzi, jak np. brzeszczot piły, wiertła, frezy.
- Po zablokowaniu tarczy tnącej w wyniku dużej siły przesuwania podczas cięcia, wyłącz maszynę i odłącz ją od zasilania. Usuń obrabiany przedmiot i upewnij się, że tarcza tnąca może się swobodnie obracać. Włącz maszynę i rozpocznij nową operację cięcia ze zmniejszoną siłą przesuwania.
- 16** Nie zostawiać w urządzeniu kluczy ślusarskich
 - Przed włączeniem urządzenia skontrolować, czy usunięte zostały klucze ślusarskie i urządzenia nastawcze.
- 17** Unikać nieumyślnego uruchomienia
 - Upewnić się, że podczas wkładania wtyczki do gniazda przełącznik jest wyłączony.
- 18** Użyć przedłużacza w przypadku zastosowania na zewnątrz
 - Na powietrzu stosować wyłącznie dopuszczone do tego i odpowiednio oznaczone kable przedłużające.
 - Bęben kablowy stosować wyłącznie w rozwiniętym stanie.
- 19** Proszę postępować ostrożnie
 - Skupiać się na wykonywanych czynnościach. Pracować z rozważą. Nie używać narzędzia elektrycznego w stanie dekoncentracji.
- 20** Kontrolować urządzenie pod kątem usterek
 - Przed dalszym użyciem urządzenia sprawdzić uważnie elementy zabezpieczające i lekko uszkodzone części, czy spełniają właściwe i zgodne z przeznaczeniem funkcje.
 - Skontrolować, czy części ruchome funkcjonują bez zarzutu i nie zakleszczają się oraz czy nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być właściwie zamontowane, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia.
 - Ruchoma pokrywa ochronna nie może się zablokować, gdy jest otwarta.
 - Uszkodzone elementy zabezpieczające i części naprawiać niezwłocznie w autoryzowanym serwisie lub wymieniać, o ile nie podano inaczej w instrukcji obsługi.
 - Uszkodzone przełączniki muszą zostać wymienione w autoryzowanym serwisie.
 - Nie stosować wadliwych lub uszkodzonych przewodów przyłączeniowych.
 - Nie używać urządzeń, w których wyłącznik nie daje się włączyć lub wyłączyć.
- 21 UWAGA!**
 - W przypadku wykonywania podwójnych cięć ukośnych należy zachować szczególną ostrożność.
- 22 UWAGA!**
 - Używanie innych narzędzi roboczych i innego osprzętu może powodować zagrożenie obrażeniami.
- 23** Naprawę narzędzia elektrycznego należy zlecać

wykwalifikowanemu elektrykowi

- Urządzenie to odpowiada ujednoliconym normom bezpieczeństwa. Napraw powinien dokonywać jedynie autoryzowany serwis, w przeciwnym wypadku może powstać niebezpieczeństwo dla użytkownika.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa

1 Środki bezpieczeństwa

- Ostrzeżenie! Nie stosować uszkodzonych lub zdeformowanych brzeszczotów pił.
- Wymieniać zużyty wkład stołu.
- Stosować wyłącznie zalecane przez producenta brzeszczoty pił, odpowiadające normie EN 847-1.
- Zwrócić uwagę, by wybrany brzeszczot piły był odpowiedni do ciętego materiału.
- Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Są to:
 - Nauszniki ochronne zmniejszające ryzyko przytępienia słuchu,
 - Maski ochronne dróg oddechowych zmniejszające ryzyko wdychania niebezpiecznego pyłu,
 - Podczas obsługi brzeszczotów pił i szorstkich materiałów używać rękawic. Brzeszczoty pił w praktyczny sposób przenosić w pojemniku.
 - Stosować okulary ochronne. Powstające w trakcie pracy iskry lub wyrzucane przez urządzenie odłamki, wióry i pyły mogą się przyczynić do utraty widoczności.
- Podczas cięcia drewna narzędzie elektryczne podłączyć do urządzenia wychwytyjącego pył. Wpływ na uwalnianie się pyłu ma m.in. rodzaj obrabianego materiału, miejscowa emisja (wychwytywanie lub źródło) i prawidłowe ustawienie pokryw/blach prowadzących/prowadnic.
- Nie stosować brzeszczotów pił z wysokostopowej stali szybko tnącej (stali HSS).

2 Konserwacja i obsługa techniczna

- W przypadku wszelkich prac regulacyjnych i konserwacyjnych wyjąć wtyczkę sieciową.
- Na emisję hałasu wpływa szereg różnych czynników, m.in. właściwości brzeszczotów pił, stan brzeszczotu piły i narzędzia elektrycznego. W miarę możliwości stosować brzeszczoty pił skonstruowane z myślą o redukcji powstającego hałasu, przeprowadzać regularną konserwację narzędzia elektrycznego i nasadek narzędzi oraz w razie potrzeby doprowadzać je do stanu umożliwiającego redukcję hałasu.
- Wady narzędzia elektrycznego, urządzeń ochronnych i nasadki narzędzia zgłaszać osobie odpowiedzialnej za bezpieczeństwo natychmiast po ich zauważeniu.

3 Bezpieczna praca

- Stosować wyłącznie brzeszczoty pił, których maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa nie jest mniejsza niż maksymalna prędkość obrotowa wrzeciona tarczowej piły stołowej i które nadają się do ciętego materiału.
- Upewnić się, czy brzeszczot piły w żadnej pozy-

cji nie dotyka stołu obrotowego poprzez ręczny obrót brzeszczota do pozycji 45° i 90° przy odłączonej wtyczce sieciowej. W razie potrzeby ponownie ustawić głowicę piły.

- Narzędzie przenosić tylko za przewidziane do tego uchwyty. Nigdy nie używać urządzeń ochronnych do przestawiania lub transportu.
- Zwrócić uwagę, by podczas transportu dolna część brzeszczotu piły była osłonięta, np. za pomocą urządzenia ochronnego.
- Zwrócić uwagę, by używać tylko takich podkładów dystansowych i pierścieni śrubowych, które są przeznaczone do celów określonych przez producenta.
- Podłoże wokół maszyny musi być równe, czyste i pozbawione wszelkich luźnych odpadów, jak np. wióry i resztki po cięciu.
- Pozycja robocza zawsze z boku brzeszczotu piły
- Z obszaru cięcia nie usuwać resztek po cięciu lub innych części obrabianego elementu tak długo, jak maszyna działa i dopóki agregat pilarki nie znajdzie się w położeniu spoczynkowym.
- Pamiętać, by maszyna (o ile jest to możliwe) była zawsze zamocowana do ławy warsztatowej lub stołu.
- Długie elementy obrabiane zabezpieczyć przed przechyleniem na końcu procesu cięcia (np. stojak rolkowy i kozioł rolkowy).

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 POSTĘPOWANIA Z BRZESZCZOTAMI PIŁ

- 1 Narzędzi roboczych używać tylko w przypadku znajomości ich obsługi.
- 2 Przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej. Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej podanej na narzędziu roboczym. Przestrzegać zakresu prędkości obrotowej, jeśli jest podany.
- 3 Przestrzegać kierunku obrotu silnika / brzeszczotu piły.
- 4 Nie używać narzędzi roboczych posiadających pęknięcia. Narzędzia posiadające pęknięcia należy odłożyć. Ich naprawa jest niedozwolona.
- 5 Oczyszczyć powierzchnie mocowania z zanieczyszczeń, smaru, oleju i wody.
- 6 Nie stosować żadnych luźnych pierścieni lub tulei redukujących do zmniejszania otworów w brzeszczotach pił tarczowych.
- 7 Zwrócić uwagę, by zamocowane pierścienie redukujące, zabezpieczające narzędzie robocze, posiadały tę samą średnicę i minimum 1/3 średnicy cięcia.
- 8 Upewnić się, że zamocowane pierścienie redukują-

ce są ustawione równolegle względem siebie.

- 9 Zachować ostrożność podczas obsługi narzędzi roboczych. Najlepiej przechowywać je w oryginalnym opakowaniu lub specjalnych pojemnikach. Nosić rękawice ochronne, aby zwiększyć pewność chwytu i zmniejszyć ryzyko obrażeń.
- 10 Przed użyciem narzędzi roboczych upewnić się, że wszystkie urządzenia ochronne są prawidłowo zamocowane.
- 11 Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że stosowane narzędzie robocze odpowiada wymaganiom technicznym niniejszego narzędzia elektrycznego i jest prawidłowo zamocowane.
- 12 Załączonego brzeszczotu piły używać wyłącznie do prac pilarskich w drewnie, nigdy do obróbki metali.



**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.
- Jeżeli pilarka do cięcia kąowego nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyciągnąć akumulatory.
- Lasera nie wolno zastępować laserami innego typu.
- Prace naprawcze przy laserze mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z akumulatorami

- 1 Zawsze pamiętać, że akumulatory powinny zostać założone zgodnie z biegunami (+ i -) zaznaczonymi na akumulatorze.
- 2 Nie zwierać akumulatorów.
- 3 Nie ładować akumulatorów jednorazowego użytku.
- 4 Nie doprowadzić do całkowitego rozładowania akumulatora!
- 5 Nie mieszać starych i nowych akumulatorów oraz akumulatorów innego typu lub pochodzących od innych producentów! Akumulatory z jednego zestawu należy wymieniać w tym samym czasie.
- 6 Zużyte baterie natychmiast usunąć z urządzenia i

zutylizować w odpowiedni sposób!

- 7 Nie rozgrzewać akumulatorów!
- 8 Nie wykonywać prac spawalniczych lub lutowniczych bezpośrednio w pobliżu akumulatorów!
- 9 Nie demontować akumulatorów!
- 10 Nie deformować akumulatorów!
- 11 Nie wrzucać akumulatorów do ognia!
- 12 Akumulatory przechowywać z dala od dzieci.
- 13 Dzieciom nie zezwalać na wymianę akumulatorów bez nadzoru osoby dorosłej!
- 14 Nie przechowywać akumulatorów w pobliżu ognia, palenisk lub innych źródeł ciepła. Nie odkładać akumulatorów w miejscu, gdzie są narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub nie przechowywać ich w samochodach w przypadku upału.
- 15 Nieużywane akumulatory przechowywać w oryginalnym opakowaniu z dala od metalowych przedmiotów. Rozpakowanych akumulatorów nie należy mieszać lub układać w nieładzie! Może to doprowadzić do zwarcia akumulatora, a tym samym do pojawienia się uszkodzeń, oparzeń lub całkowitego pożaru.
- 16 Akumulatory usunąć z urządzenia, jeżeli nie będzie ono używane przez jakiś czas, poza przypadkami awaryjnymi!
- 17 Akumulatorów, w których doszło do wylania elektrolitu NIGDY nie dotykać bez zastosowania odpowiedniej ochrony. Jeżeli dojdzie do zetknięcia skóry z elektrolitem, miejsce to należy natychmiast przepłukać pod bieżącą wodą. Kategorycznie zapobiegać przedostaniu się elektrolitu do ust lub oczu. W innym wypadku należy natychmiast udać się do lekarza.
- 18 Styki akumulatorów oraz przeciwstyki w urządzeniu należy oczyścić przed założeniem akumulatorów.

⚠ 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: pod-

czas 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.
- Nigdy nie wkładać rąk w obszar obróbki, gdy maszyna jest uruchomiona. Przed podjęciem jakichkolwiek działań należy zwolnić przycisk w uchwycie i wyłączyć maszynę.

Uruchamianie

Przed uruchomieniem należy zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa i instrukcją obsługi.

USUWANIE OPAKOWANIA

Maszynę wyjąć z kartonu, zabezpieczającego ją w trakcie transportu, nie uszkadzając go. Może być on przydatny w przypadku ponownego, długiego transportu lub przechowywania pilarki do cięcia kąтового.

PRZEMIESZCZANIE

Ponieważ pilarka do cięcia kąтового jest relatywnie mała i lekka, jej miejsce ustawienia może być zmieniane, również przez jedną osobę. Po zablokowaniu przycisku (26 - rys. 4) w dolnej pozycji, pilarkę do cięcia kąтового wystarczy podnieść za jej uchwyt (34 - rys. 4).

TRANSPORT

Jeżeli maszyna musi zostać przetransportowana, należy ją chwycić za uchwyt (34 - rys. 4) i umieścić w oryginalnym opakowaniu. Uważać przy tym, by została ustawiona w odpowiedniej pozycji (patrz strzałki na opakowaniu).

Ładunek zamocować za pomocą lin lub pasów zabezpieczających, by podczas transportu nie przesunął się lub by nie wypadły z niego żadne części.

POZYCJONOWANIE / STANOWISKO ROBOCZE

Maszynę ustawić na ławie warsztatowej lub na płaskim cokole w taki sposób, by była stabilna.

Pamiętać, by maszyna (o ile jest to możliwe) była zawsze zamocowana do ławy warsztatowej lub stołu.

Podczas pracy z maszyną należy uwzględnić współczynniki ergonomiczne. Idealna wysokość stołu roboczego lub cokołu zostaje osiągnięta, gdy podstawa lub górna powierzchnia robocza znajduje się od 90 do 95 cm nad ziemią. Pozycjonowanie maszyny należy tak przeprowadzić, by wokół niej znajdowało się minimum 80 cm wolnej przestrzeni. Dzięki temu można w łatwy sposób wykonywać prace związane z czyszczeniem i utrzymaniem w dobrym stanie oraz niezbędne regulacje z przestrzeganiem zasad bezpieczeństwa.

OSTROŻNIE: Maszynę ustawić w strefie, która jest odpowiednia ze względu na warunki ekologiczne i oświetlenie. Nigdy nie zapominać, że podczas wykonywania pracy ogólne warunki ekologiczne odgrywają bardzo istotną rolę w ochronie środowiska.

PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

Gniazdo musi być w dobrym stanie technicznym.

Przypominamy, że instalacja sieciowa musi być podłączona do magnetotermicznego urządzenia ochronnego, które chroni wszystkie przewody przed zwarciami i przeciążeniami.

⚠ Montaż

OSTRZEŻENIE! Dla własnego bezpieczeństwa wtyczkę włożyć do gniazdka dopiero po zakończeniu wszystkich czynności montażowych oraz po przeczytaniu i zrozumieniu wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji obsługi.

Pilarkę wyjąć z opakowania i umieścić na ławie warsztatowej. (pozycjonowanie pilarki na ławie warsztatowej - patrz następna strona „POZYCJONOWANIE / STANOWISKO ROBOCZE”)

Instalowanie worka pyłowego

- Ścisnąć metalowe skrzydełka worka pyłowego (12), a następnie założyć go na otwór wylotowy przy silniku.

Montaż uchwytu elementu obrabianego (rys. 1.1)

- Odkręcić śrubę ustalającą (17) i zamontować uchwyt elementu obrabianego (10) po lewej lub po prawej stronie stabilnego stołu pilarki.
- Ponownie przykręcić śrubę ustalającą (17).

Montaż podpór elementu obrabianego (rys. 1.1 - 1.2)

- Odkręcić wkręt z rowkiem krzyżowym (14), a podpórę elementu obrabianego wprowadzić w otwór znajdujący się z boku stabilnego stołu pilarki.
- Zwrócić uwagę, by podpora elementu obrabianego (15) została wprowadzona również w obie nakładki (19) dolnej części.
- Ponownie mocno przykręcić wkręt z rowkiem krzyżowym (14).
- Taką samą procedurę powtórzyć również z drugiej strony.

Montaż pałaka podporowego (rys. 1.1 - 1.2)

- Odkręcić wkręty z rowkami krzyżowymi (18) na dolnej części pilarki i wprowadzić pałak podporowy (16) w odpowiednie otwory z tyłu pilarki.
- Ponownie przykręcić wkręty z rowkami krzyżowymi (18).

⚠ Zakres zastosowania

Przewidziane możliwości zastosowania

Maszyna może ciąć:

- Drewno oraz tworzywa drewnopodobne
- Tworzywo sztuczne

Nieprzewidziane możliwości zastosowania

Maszyna nie nadaje się do cięcia:

- Materiałów wykonanych z żelaza, stali i żeliwa oraz innych, które nie zostały wymienione, w szczególności artykułów spożywczych.
- Pilarka do cięcia kąтового bez osłony.

- Materiały, które są większe od tych zamieszczonych w danych dotyczących cięcia:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Ustawienia

TRYB CIĘCIA KĄTOWEGO

UWAGA: Zanim zostaną przeprowadzone następujące ustawienia należy sprawdzić, czy silnik maszyny jest wyłączony.

Obracanie płyty stołowej (rys. 2)

Pilarkę do cięcia kąтового można obracać w lewo lub w prawo za pomocą stołu obrotowego. Na podstawie skali można dokładnie ustawić kąt cięcia. Poprzez ustawienie rastra kąty od 0° do 45° można bardzo precyzyjnie i szybko przestawiać co 15°, 22,5°, 30°.

W celu obrócenia stołu obrotowego należy odkręcić śrubę ustalającą (21), a agregat obrócić za uchwyt (20) do momentu osiągnięciażądanego kąta. Następnie zabezpieczyć za pomocą śruby ustalającej (21).

Przechylanie agregatu pilarki (rys. 3)

Agregat pilarki można przechylić aż o 45°.

Z tyłu maszyny odkręcić uchwyt (23) i zgodnie ze skalą agregat przechylić do żądanej pozycji kąta. Kąt można ustalić na podstawie skali (24) za pomocą wskaźnika (25). Ponownie mocno przykręcić uchwyt.

Wskazówki dotyczące pracy

Po wykonaniu wszystkich czynności, które zostały do tej pory opisane, można rozpocząć obróbkę.

UWAGA: Ręce trzymać zawsze z dala obszarów cięcia i nigdy nie wkładać ich tam w trakcie wykonywania cięcia.

MOCOWANIE ELEMENTU OBRABIANEGO

By zamocować element obrabiany należy go zaciśnąć na stole roboczym za pomocą specjalnego uchwytu (10 - rys.1).

Tryb cięcia kąтового (rys. 4, 1.3)

Uwaga! Przesuwana szyna ogranicznika (27a) musi być zamocowana w wewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć kątowych 90°.

- Otworzyć śrubę ustalającą (27b) przesuwanej szyny ogranicznika (27a) przy pomocy klucza imbusowego, a przesuwaną szynę ogranicznika (27a) przestawić do wewnątrz.
- Przesuwana szyna ogranicznika (27a) musi być zamocowana tak daleko od wewnętrznej pozycji, aby odstęp pomiędzy szyną (27a) a brzeszczotem piły (5) wynosił maksymalnie 8 mm.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szyną ogranicznika (27a) a brzeszczotem piły (5) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (27b).
- Zwolnić zablokowany przycisk (26).

- Agregat pilarki unieść za uchwyt (2), aż zablokuje się w najwyższej pozycji.
 - Element obrabiany przycisnąć równomiernie do listew ograniczających (27), zwrócić uwagę, by ręka znajdowała się poza obszarem cięcia brzeszczota piły.
 - Materiał zamocować na unieruchomionym stole piły przy pomocy urządzenia mocującego (10), by w trakcie procesu cięcia zapobiec przesunięciu.
 - Prawą ręką na uchwycie (2) wcisnąć dźwignię blokującą (3), by agregat przechylił się w dół.
 - Po wciśnięciu przycisku Start (1) następuje uruchomienie silnika.
 - Brzeszczot piły ustawić powoli na elemencie obrabianym, a następnie przeciąć go, dociskając równomiernie.
 - Po zakończeniu procesu cięcia ustawić głowicę maszyny ponownie w pozycji spoczynkowej u góry i zwolnić włącznik/wyłącznik (1).
- Uwaga!** Wskutek działania sprężyny zwrotnej maszyna przesuwana się automatycznie do góry. Nie puszczać uchwytu (2) po zakończeniu cięcia, tylko przesunąć powoli głowicę maszyny do góry, lekko naciskając.

Cięcie ukośne 0°- 45° (rys. 1, 1.3)

Za pomocą pilarki do cięcia kąтового można wykonywać cięcia ukośne w lewo pod kątem 0°- 45° względem powierzchni roboczej.

Uwaga! Przesuwana szyna ogranicznika (27a) musi być zamocowana w zewnętrznej pozycji dla wykonywania cięć ukośnych (pochylona głowica piły).

- Otworzyć śrubę ustalającą (27b) przesuwanej szyny ogranicznika (27a) a przesuwaną szynę ogranicznika (27a) przestawić na zewnątrz.
- Przesuwana szyna ogranicznika (27a) musi być zamocowana tak daleko od wewnętrznej pozycji, aby odstęp pomiędzy szyną (27a) a brzeszczotem piły (5) wynosił minimalnie 8 mm.
- Przed każdym cięciem sprawdzić, czy pomiędzy szyną ogranicznika (27a) a brzeszczotem piły (5) nie dojdzie do kolizji.
- Ponownie dokręcić śrubę ustalającą (27b).
- Głowicę maszyny ustawić w górnej pozycji.
- Zamocować stół obrotowy (9) w pozycji 0°.
- Odkręcić śrubę ustalającą (23) i przechylić głowicę maszyny w lewo za pomocą uchwytu (2), aż wskaźnik (25) będzie wskazywał żądany rozmiar kąta na skali (24).
- Dokręcić ponownie śrubę ustalającą (23).
- Wykonać cięcie zgodnie z opisem w punkcie „Tryb cięcia kąтового”.

Wymiana brzeszczota piły (rys. 5)

- Wyciągnąć wtyczkę.
- Agregat pilarki ustawić w pozycji „Tryb cięcia kąowego”.
- Ruchomą osłonę brzeszczota piły (6) odblokować poprzez wciśnięcie blokady (3 - rys. 1), przy tym osłonę unieść w ten sposób, by brzeszczot piły był łatwo dostępny.
- Uruchomić blokadę wrzecionową (22 - rys. 3).

- Odkręcić śrubę mocującą brzeszczota piły (28) (**Uwaga: gwint lewoskrętny**).
- Wyjąć śrubę (28) i zdjąć kołnierz brzeszczota piły (29).
- Ostrożnie usunąć brzeszczot piły (niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek wystających zębów).
- Wewnątrz kołnierza brzeszczota piły umieścić nowy brzeszczot. Zwrócić przy tym uwagę na kierunek jego obrotu.
- Założyć zewnętrzny kołnierz brzeszczota piły i mocno dokręcić śrubę.
- Prawidłowo zamontować osłonę brzeszczota piły.

Wymiana akumulatorów lasera (rys. 6)

- Zdjąć pokrywę akumulatorów lasera (30). Usunąć 2 akumulatory.
- Akumulatory zastąpić akumulatorami tego samego typu. Zwrócić uwagę, by zostały założone zgodnie z kierunkiem biegunów starych akumulatorów.
- Zamknąć pokrywę akumulatorów.

Włączanie / wyłączanie lasera

Włączanie: Włącznik/ Wyłącznik ustawić w pozycji „1”. Linia lasera pojawi się na obrabianym materiale i pokaże dokładne prowadzenie cięcia.

Wyłączanie: Włącznik/ Wyłącznik ustawić w pozycji „0”.

Regulowanie lasera (rys. 7)

Jeżeli laser (31) nie pokazuje prawidłowej linii cięcia, można go wyregulować. W tym celu odkręcić śruby (32) i przesuwając w bok ustawić laser w taki sposób, by promień lasera celował w zęby tnące piły (5).

⚠ 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.

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 H 07 RN.

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

Silnik prądu przemiennego

- Napięcie sieciowe musi wynosić 230 V~
- Przedłużacze o długości 25 m muszą posiadać przekrój wynoszący 1,5 milimetra kwadratowego.

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

W przypadku pytań proszę o podanie następujących danych:

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

Wypożyczenie

INSTALACJA ODSYSAJĄCA TROCINY

Pilarka do cięcia kątownego jest wyposażona w króciec odsysający, do którego podłącza się instalację odsysającą. Opcjonalnie można założyć również worek pyłowy. Wąż instalacji odsysającej mocuje się na króćcu za pomocą odpowiedniej opaski. Zalecamy, by od czasu do czasu opróżniać worek lub zbiornik instalacji odsysającej oraz czyścić filtr.

Prędkość powietrza instalacji odsysającej musi wynosić minimum 30 metrów na sekundę.

⚠ Konserwacja

Jeżeli do wykonania specjalnych prac związanych z utrzymaniem w dobrym stanie lub prac naprawczych konieczny jest personel specjalistyczny, proszę się zgłosić do odpowiedniego punktu serwisowego lub bezpośrednio do nas.

- Prace związane z utrzymaniem w dobrym stanie, konserwacją, czyszczeniem oraz usuwaniem usterek wykonywać wyłącznie przy wyłączonym napędzie.
- Po zakończeniu naprawy lub konserwacji należy natychmiast zamontować z powrotem wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające.

NORMALNE PRACE ZWIĄZANE Z UTRZYMANIEM W DOBRYM STANIE

Normalne prace związane z utrzymaniem w dobrym stanie mogą być wykonywane również przez niewykształcony personel obsługujący. Prace te zostały opisane w poprzednich punktach oraz w niniejszym rozdziale.

- Pilarka do cięcia kątownego nie musi być smarowa-

na, ponieważ jest wykorzystywana do cięcia suchych powierzchni; wszystkie ruchome elementy maszyny smarują się samoczynnie.

- Podczas wykonywania prac związanych z utrzymaniem w dobrym stanie należy zawsze nosić środki ochrony osobistej (okulary ochronne i rękawice).
- Regularnie usuwać wióry poprzez czyszczenie obszaru cięcia i powierzchni na której układa się obrabiany element.

Zalecamy wykorzystanie do tego celu odkurzacza lub pędzla.

UWAGA: Nie stosować sprężonego powietrza! Od czasu do czasu kontrolować brzeszczot piły. Jeżeli podczas cięcia pojawiają się problemy, naostrzenie brzeszczota zlecić specjalście lub w zależności od jego stanu, wymienić.

WYŁĄCZANIE MASZINY Z EKSPLOATACJI

Po wyłączeniu maszyny z eksploatacji można ją zutylizować wraz z normalnymi odpadami przemysłowymi.

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. Nigdy nie wyrzucać baterii do śmieci, nie wrzucać do ognia lub do wody. Baterie należy zbierać i poddawać recyklingowi lub utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Uszkodzone części dostarczyć do punktu utylizacji. Proszę

poprosić o informację w sklepie specjalistycznym bądź w placówce samorządu lokalnego.

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 cicia, usuwać pył z silnika, w celu zagwarantowania optymalnego chłodzenia silnika
Zmniejszona wydajność podczas cięcia	Brzeszczot piły zbyt mały (za często szlifowany)	Ustawić ponownie ogranicznik końcowy agregatu pilarki
Cięcie jest szorstkie lub falowane	Brzeszczot piły tępy, 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

Índice de contenidos:	Página:
Introducción	43-44
Uso adecuado	44
Advertencias importantes	44-46
Instrucciones de seguridad adicionales	46-47
Riesgos residuales	48
Puesta en servicio	
Montaje	48-49
Campo de aplicación	49
Ajustes	49
Advertencias de trabajo	49-50
Conexión eléctrica	50
Accesorios	50
Mantenimiento	50
Subsanación de averías	51
Declaración de conformidad	73

Introducción

NOTA:

De acuerdo con la ley de responsabilidad del product aplicable, el fabricante de este dispositivo no es responsable de los daños que puedan surgir por o en relación con este dispositivo en caso de:

- Manejo inadecuado,
- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Reparaciones por terceros, trabajadores no capacitados,
- Instalación y sustitución de piezas de repuesto que no sean originales,
- Uso indebido,
- Fallos del sistema eléctrico debido a la falta de conformidad con las especificaciones eléctricas y las regulaciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

RECOMENDACIONES:

Lea el texto completo del manual de instrucciones antes del montaje y puesta en funcionamiento del dispositivo. Estas instrucciones de uso están pensadas para que le resulte más fácil familiarizarse con el dispositivo y utilizar sus posibilidades de uso.

Las instrucciones de uso contienen notas importantes sobre cómo trabajar de manera segura, adecuada y económica con su máquina y cómo evitar peligros, ahorrar en costes de reparaciones, reducir el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y vida útil de la máquina. Además de las normas de seguridad contenidas en este escrito usted debe, en todo caso, cumplir con la normativa aplicable de su país con respecto al manejo de esta máquina.

Ponga las instrucciones de uso en una funda de plastic transparente para protegerlas de la suciedad y la humedad y guárdelas cerca de la máquina. Cada operario debe leer y observar las instrucciones antes de empezar el trabajo. Solo las personas que han recibido formación sobre el uso de la máquina y se les ha informado sobre los peligros y riesgos relacionados con ella pueden usarla. Debe

cumplirse la edad mínima requerida.

Además de las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones y las normativas especiales de su país, deben observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de trabajo con madera.

Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones y advertencias de seguridad.

Leyenda de la fig. 1

- 1 Tecla de inicio
- 2 Asidero
- 3 Palanca de bloqueo
- 4 Motor
- 5 Hoja de sierra
- 6 Protector móvil de la hoja de sierra
- 7 Base
- 8 Inserción de la mesa
- 9 Mesa giratoria

- 10 Tensor de la pieza de trabajo
- 11 Carcasa articulada / Base
- 12 Bolsa para virutas
- 13 Protector fijo de la hoja de sierra

MS 8	
Volumen de suministro	
	Sierra tronczadora y de inglete
	Bolsa para virutas
	Tensor de la pieza de trabajo
	Herramienta para la sustitución de la hoja de sierra - llave Allen 6 mm
	Herramienta para barra tope regulable - llave Allen 3 mm
	2 soportes para pieza de trabajo
	Estribo de apoyo
	2 escobillas de carbón
	2 baterías (AAA)
	Instrucciones de servicio
Datos técnicos	
Dimensiones largo x ancho x alto mm	690 x 550 x 440
Ø mesa giratoria mm	385 x 150
Altura mesa mm	55
Ø hoja de sierra mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Régimen motor rpm	5000
Velocidad de corte m/s	55
Gama de giro	2 x 45°
Ángulo de inclinación	45°
Doble inglete 45° x 45°	lado izquierdo
Posiciones de trama	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Peso kg	7,7
Datos de corte función de tronzado	
Profundidad máx. de corte 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Accionamiento	
Motor V/Hz	220-240~ / 50
Potencia de entrada W	S6 25%* 1500W

¡Reservado el derecho a introducir modificaciones!

* Tipo de funcionamiento S6, funcionamiento cíclico continuo. El funcionamiento se compone de un tiempo de arranque, un tiempo con carga constante, y de un tiempo de marcha en vacío. La duración de un ciclo es de 10 minutos, la duración relativa de conexión equivale al 25 % de la duración de un ciclo.

La pieza de trabajo debe tener como mínimo un alto de 3 mm y un ancho de 10 mm.

Preste atención a que la pieza de trabajo se asegure siempre con el dispositivo tensor.

Información relativa al desarrollo del ruido

Los niveles de ruido de esta máquina durante el funcionamiento son los siguientes:

L_{pA} : 99.6dB(A) $K=3dB(A)$

L_{WA} : 112.6dB(A) K=3dB(A)

Vibraciones: 4.51m/s² K=1.5m/s²

Advertencia: El ruido puede tener consecuencias graves para su salud. Si el ruido de la máquina supera 85 dB (A), póngase una protección auditiva apropiada. En caso de que la conexión eléctrica estuviera defectuosa, puede descender la corriente durante el arranque de la máquina. Esto puede perjudicar otras máquinas (p. ej. lámparas intermitentes). Si la potencia eléctrica Z_{max} es $< 0,27$, no deberían aparecer tales interferencias. (En caso contrario, informe de ello a su distribuidor especializado).

- El valor indicado de emisión de oscilaciones se ha medido siguiendo un proceso de comprobación normalizado y puede utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra;
- El valor indicado de emisión de oscilaciones puede utilizarse también para una primera valoración de la carga.

Advertencia:

- El valor de emisión de oscilaciones puede diferenciarse de la indicación durante el uso real de la herramienta eléctrica en función de la manera en la que se usa la herramienta eléctrica;
- Intente mantener lo más baja posible la carga de vibraciones. Para reducir la carga de vibraciones durante el empleo de la herramienta, se puede recurrir por ejemplo a guantes y limitar el tiempo de trabajo. Para ello, deben tenerse en cuenta todas las fracciones de los ciclos de funcionamiento (por ejemplo, tiempos en los que la herramienta eléctrica se encuentra desconectada, y tiempos en los que se encuentra conectada, pero funciona sin carga).

Uso adecuado

La sierra oscilante sirve para cortar madera y plástico, dependiendo del tamaño de la máquina.

¡Advertencia! La hoja de sierra suministrada está pensada exclusivamente para el aserrado de madera. No la utilice para el aserrado de material sintético.

La máquina sólo debe emplearse para aquellos casos para los que se ha destinado su uso.

Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Sólo está permitido utilizar hojas de sierra adecuadas para este tipo de máquina. Se prohíbe el uso de cualquier tipo de muela de tronzar.

Otra de las condiciones para un uso adecuado es la observancia de las instrucciones de seguridad, así como de las instrucciones de montaje y de servicio contenidas en el manual de instrucciones.

Las personas encargadas de operar y mantener la máquina deben estar familiarizadas con la misma y haber recibido información sobre todos los posibles peligros. Además, es imprescindible respetar en todo momento las prescripciones vigentes en materia de prevención de accidentes. Es preciso observar también cualquier otro reglamento general en el ámbito de

la medicina laboral y técnicas de seguridad.

El fabricante no se hace responsable de los cambios que el operario haya realizado en la máquina ni de los daños que se puedan derivar por este motivo. Existen determinados factores de riesgo que no se pueden descartar por completo, incluso haciendo un uso adecuado de la máquina. El tipo de diseño y atributos de la máquina pueden conllevar los riesgos siguientes:

- Contacto con la hoja de la sierra en la zona en que se halla al descubierto.
- Entrada en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento (riesgo de heridas por corte).
- Rebote de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Rotura de la hoja de la sierra.
- Proyección de partículas del revestimiento de metal duro defectuoso procedente de la hoja de la sierra.
- Lesiones del aparato auditivo por no utilizar la protección necesaria.
- Se producen emisiones de polvo de madera perjudiciales para la salud si se usa la sierra en recintos cerrados.

Es preciso tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

Advertencias importantes

¡Atención! Durante el uso de herramientas eléctricas deben tenerse en cuenta las siguientes medidas elementales de seguridad para la protección contra descargas eléctricas, el peligro de incendio y el riesgo de sufrir lesiones. Lea todas las indicaciones antes de usar esta herramienta eléctrica y conserve las instrucciones de seguridad.

Trabajo seguro

- 1 Mantener ordenada la zona de trabajo
 - El desorden en la zona de trabajo podría provocar accidentes.
- 2 Tener en cuenta las condiciones ambientales en las que se trabaja
 - No exponer herramientas eléctricas a la lluvia.
 - No utilizar herramientas eléctricas en un ambiente húmedo o mojado.
 - Procurar que la zona de trabajo esté bien iluminada.
 - No utilice herramientas eléctricas en lugares donde haya riesgo de incendio o explosión.
- 3 Es preciso protegerse contra descargas eléctricas
 - Evitar el contacto corporal con cualquier tipo de piezas con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, calefactores, cocinas eléctricas o frigoríficos.
- 4 ¡Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños!
 - No permitir que otras personas toquen la herramienta o el cable, mantenerlas apartadas de la zona de trabajo.

- La persona encargada del servicio debe tener como mínimo 18 años de edad; en el caso de aprendices, como mínimo 16 años, pero solo bajo vigilancia.
- 5** Guarde la herramienta en un lugar seguro
 - Guardar las herramientas que no se utilicen en lugar cerrado y seco y fuera del alcance de los niños.
- 6** No sobrecargue la herramienta
 - Se trabajará mejor y de forma más segura con la potencia indicada.
- 7** Utilizar la herramienta adecuada
 - No utilizar herramientas o aparatos que no puedan resistir trabajos pesados.
 - No usar herramientas para fines o trabajos para los que no sean adecuadas; por ejemplo, no utilizar ningún tipo de sierra circular de mano para talar árboles o para cortar ramas.
 - No utilice la herramienta eléctrica para el aserrado de leña.
- 8** Ponerse ropa de trabajo adecuada
 - No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Éstas podrían engancharse en las piezas móviles de la herramienta.
 - Cuando se trabaja al aire libre, es recomendable llevar guantes de goma y zapatos de suela antideslizante.
 - Llevar una redcilla para el cabello si se tiene el pelo largo.
- 9** Utilice la ropa de protección
 - Use gafas de protección.
 - Para trabajos que produzcan polvo, utilice una mascarilla.
- 10** Conecte el dispositivo de aspiración de polvo
 - Si la máquina dispone de dispositivos de aspiración, asegurarse de que estos estén conectados así como de que se utilicen.
 - El funcionamiento en estancias cerradas se permite solo con un dispositivo apropiado de aspiración.
- 11** No utilice el cable de forma inapropiada
 - No sostener la herramienta por el cable, y no utilizarlo para desenchufar. Es preciso proteger el cable del calor, del aceite y de cantos vivos.
- 12** Es preciso asegurar la pieza que desee trabajar
 - Utilizar dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza. De este modo, estará más segura y podrá manejar la máquina con ambas manos.
 - Con piezas largas de trabajo se requiere una base adicional (mesa, caballetes, etc.) para evitar que la máquina vuelque.
 - Presione la pieza de trabajo siempre con fuerza contra la mesa de trabajo y el tope para evitar un bamboleo o una torsión de la pieza de trabajo.
- 13** Evite posturas incorrectas del cuerpo
 - Procure una buena estabilidad y mantenga siempre el equilibrio.
 - Evite posiciones poco prácticas de las manos con las que una o ambas manos pudieran tocar

- la hoja a causa de un repentino deslizamiento.
- 14** Es preciso llevar a cabo un mantenimiento cuidadoso de la herramienta.
 - Conservar la herramienta limpia y afilada para realizar un buen trabajo de forma segura.
 - Respetar las disposiciones de mantenimiento y las instrucciones en cuanto al cambio de herramienta.
 - Controlar regularmente el enchufe y el cable y dejar que un especialista reconocido los sustituya en caso de que estos hayan sufrido algún daño.
 - Controlar las alargaderas regularmente y sustituir aquellas que estén dañadas.
 - Mantener las empuñaduras secas, sin aceite y grasa.
- 15** Retire la clavija de la toma de corriente
 - Nunca retire astillas sueltas, virutas o trozos atrapados de madera con la hoja de sierra en funcionamiento.
 - Cuando no se utiliza la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y durante el intercambio de herramientas como p. ej. hoja de sierra, taladro, fresadora.
- 16** No dejar ninguna llave puesta
 - Comprobar que llaves y herramientas de ajuste hayan sido extraídas antes de conectar la máquina.
- 17** Evite una puesta en servicio sin vigilancia
 - Asegúrese de que el interruptor se encuentre desconectado al conectar la clavija en el enchufe.
- 18** Utilice cables de extensión en el exterior
 - Utilice al aire libre solo cables de extensión autorizados y caracterizados para ello.
 - Utilice el tambor de arrollamiento de cable solo en estado desenrollado.
- 19** Sea especialmente cuidadoso
 - Preste atención a lo que hace. Trabaje de forma metódica. No emplee la herramienta eléctrica si no está totalmente concentrado.
- 20** Comprobar si el aparato ha sufrido daños
 - Comprobar cuidadosamente que los dispositivos de protección o partes ligeramente dañadas funcionen de forma adecuada y según las normas antes de seguir utilizando el aparato.
 - Comprobar si las piezas móviles funcionan correctamente, sin atascarse o si hay piezas dañadas. Todas las piezas deberán montarse correctamente para garantizar la seguridad del aparato.
 - Las piezas o dispositivos de protección dañados se deben reparar o sustituir en un taller de asistencia técnica al cliente, a menos que en el manual de instrucciones se indique lo contrario.
 - Los interruptores averiados deben sustituirse en un taller de asistencia técnica al cliente. No utilizar ninguna herramienta cuando no funcione el interruptor de conexión/desconexión.
 - La cubierta móvil de protección no debe aprisionarse en estado abierto.

- No utilice líneas de conexión defectuosa o dañada.

21 ¡ATENCIÓN!

- En cortes de doble inglete, debe prestarse especial atención.

22 ¡ATENCIÓN!

- El uso de otras herramientas intercambiables y de otros accesorios puede suponer para usted el riesgo de sufrir una lesión.

23 Encárguele la reparación de su herramienta eléctrica a un experto electricista

- Esta herramienta eléctrica cumple las normas de seguridad en vigor. Sólo un electricista especializado puede llevar a cabo las reparaciones, ya que de otro modo el operario podría sufrir algún accidente.

Instrucciones de seguridad adicionales

1 Medidas de seguridad

- ¡Advertencia! No utilice hojas de sierra dañadas o deformadas.
- Sustituya un inserto de mesa desgastado.
- Utilice solo hojas de sierra recomendadas por el fabricante que cumplan la norma EN 847-1.
- Preste atención a seleccionar una hoja de sierra apropiada para el material que se vaya a cortar.
- Utilice un equipo apropiado de protección personal. Este incluye:
 - Protección auditiva para la reducción del riesgo de contraer sordera,
 - Protección respiratoria para la reducción del riesgo de respirar polvo peligroso,
 - Póngase guantes al manejar hojas de sierra y materiales rugosos. Transporte las hojas de sierra, siempre que sea posible, dentro de un recipiente.
 - Use gafas de protección. Chispas que se originen durante el trabajo, o astillas, virutas y polvo que salgan del aparato pueden provocar una pérdida de visión.
- Conecte la herramienta eléctrica al serrar madera a un dispositivo colector de polvo. La liberación de polvo depende entre otras cosas del tipo de material a trabajar, el significado de la precipitación local (detección o fuente) y del ajuste correcto de cubiertas/chapas deflectoras/guías.
- No utilice hojas de sierra de acero de corte rápido (acero SS) de alta aleación.

2 Mantenimiento y conservación

- Retire para cualquier trabajo de ajuste y mantenimiento la clavija de la red.
- La causa de ruido depende de diferentes factores, entre otros de la condición de las hojas de sierra, el estado de la hoja de sierra y de la herramienta eléctrica. Utilice en la medida de lo posible hojas de sierra que se han construido para la reducción del desarrollo del ruido, ponga a punto con regularidad la herramienta eléctrica

y los insertos de la herramienta y acondiciónelos, en caso necesario, para reducir el ruido.

- Notifíquelo a la persona responsable de la seguridad cualquier posible fallo en la herramienta eléctrica, los dispositivos de seguridad o en el inserto de herramienta en cuanto lo haya descubierto.

3 Trabajo seguro

- Utilice solo hojas de sierra cuyo régimen máximo no sea inferior al régimen máximo de husillo de la sierra circular de mesa y que sea apropiado para el material que se vaya a cortar.
- Asegúrese de que la hoja de sierra no toque en ninguna posición la mesa giratoria, girando manualmente la hoja de sierra con la clavija retirada de la red eléctrica en las posiciones de 45° y 90°. Si procede, ajuste de nuevo el cabezal de sierra.
- Utilice para el transporte de la herramienta eléctrica solo los dispositivos de transporte. No utilice nunca los dispositivos de seguridad para el servicio o el transporte.
- Preste atención a que durante el transporte se encuentre cubierta la parte inferior de la hoja de sierra, por ejemplo mediante un dispositivo de protección.
- Tenga cuidado en usar solo aquellas arandelas distanciadoras y aros de husillo que sean apropiadas para el uso indicado por el fabricante.
- El suelo en las inmediaciones de la máquina debe encontrarse nivelado, limpio y libre de cualquier partícula suelta, como p. ej. virutas o restos de corte.
- La posición de trabajo debe ser en todo momento lateralmente a la hoja de sierra
- No retire ningún resto de corte ni otros fragmentos de la pieza de trabajo, procedentes de la zona de corte, mientras la máquina se encuentre en funcionamiento y el grupo de aserrado todavía no se encuentre en reposo.
- Preste atención a que la máquina, si es posible, se encuentre fijada siempre a un banco de trabajo o a una mesa.
- Asegure las piezas de trabajo largas para que no vuelquen al final del proceso de corte (p. ej. desbobinador o carretilla rodante).

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LAS HOJAS DE SIERRA

- 1 Utilice solo herramientas intercambiables cuando domine su manejo.
- 2 Respete el régimen máximo. Queda prohibido superar el régimen máximo indicado en la herramienta intercambiable. Respete, si se indica, el

régimen.

- 3 Tenga en cuenta la dirección de giro del motor (hoja de sierra).
- 4 No utilice herramientas intercambiables que revisitan fisuras. Deseche herramientas intercambiables con fisuras. Se prohíbe la reparación.
- 5 Limpie las superficies tensoras de suciedad, grasa, aceite y agua.
- 6 No utilice aros o manguitos reductores sueltos para reducir los taladrados de hojas de sierra circular.
- 7 Preste atención a que los aros reductores fijos para asegurar la herramienta a emplear dispongan del mismo diámetro y como mínimo 1/3 del diámetro de corte.
- 8 Asegúrese de que los aros reductores se encuentren entre sí en paralelo.
- 9 Maneje herramientas intercambiables con precaución. Conserve estas preferiblemente en el embalaje original o en envases especiales. Vista guantes de protección para mejorar la seguridad de agarre y reducir el riesgo de lesión.
- 10 Asegúrese antes del uso de herramientas intercambiables que todos los dispositivos de protección se encuentren fijados correctamente.
- 11 Compruebe antes del uso que la herramienta intercambiable usada por usted cumpla los requisitos técnicos de esta herramienta eléctrica y se encuentre fijada correctamente.
- 12 Use la hoja de sierra suministrada solo para trabajos de corte de madera, nunca para el trabajo en metales.



Atención: Radiación láser
No mirar directamente el trayecto del rayo
Clase de láser 2



Protegerse a sí mismo y el medio ambiente tomando las medidas adecuadas para prevenir cualquier tipo de accidente.

- No mirar directamente el trayecto del rayo láser sin gafas protectoras.
- No mirar jamás directamente en el canal de salida del rayo.
- No dirigir nunca el rayo láser sobre superficies reflectantes, ni tampoco sobre personas ni animales. Incluso un rayo láser de baja potencia puede provocar lesiones oculares.
- Atención: si no se siguen estas instrucciones al pie de la letra se podría producir una exposición peligrosa a las radiaciones.
- Jamás abrir el módulo láser.
- En caso de no usarse la sierra tronzadora durante un periodo prolongado de tiempo, deben extraerse las baterías.
- El láser no debe sustituirse por un láser de otro tipo.

- Solo el fabricante del láser o un representante autorizado están autorizados a realizar reparaciones en el láser.

Instrucciones de seguridad para el manejo de las baterías

- 1 Preste atención en todo momento a que las baterías se estén utilizando con la polaridad correcta (+ y -), tal y como se indica en la batería.
- 2 No cortocircuitar las baterías.
- 3 No cargar baterías que no sean recargables.
- 4 No sobrecargar la batería.
- 5 No mezclar baterías antiguas con nuevas, ni baterías de diferentes tipos o fabricantes. Sustituir a la vez todas las baterías de un mismo juego.
- 6 Retirar de inmediato las baterías usadas del aparato y desechar correctamente.
- 7 No calentar las baterías.
- 8 No soldar directamente sobre las baterías.
- 9 No desensamblar las baterías.
- 10 No deformar las baterías.
- 11 No arrojar las baterías al fuego.
- 12 Guardar las baterías fuera del alcance de los niños.
- 13 No permitirles a los niños la sustitución de las baterías sin vigilancia.
- 14 No guarde las baterías cerca de fuego, hornillos u otras fuentes de calor. No coloque la batería bajo radiación solar directa, ni utilice ni almacene esta en ningún vehículo cuando haga calor.
- 15 Conservar las baterías sin usar en el embalaje original y mantenerlo lejos de objetos metálicos. No mezclar baterías desembaladas ni guardar juntos. Eso podría desembocar en un cortocircuito de la batería y, con ello, en daños, quemaduras o incluso en riesgo de incendio.
- 16 Retirar las baterías del aparato, si este no va a utilizarse durante un periodo prolongado de tiempo, a no ser que se use para casos de emergencia.
- 17 NUNCA tocar sin la protección correspondiente las baterías que se hayan derramado. En caso de que el líquido derramado entre en contacto con la piel, debe lavar de inmediato bajo un chorro de agua la zona afectada de la piel. Evite en cualquier caso que los ojos y la boca entren en contacto con el líquido. En caso contrario, acuda de inmediato a un médico.
- 18 Limpiar los contactos de la batería y también los contracontactos del aparato antes de colocar las baterías.

⚠ Riesgos residuales

La máquina se ha construido de acuerdo con los últimos avances tecnológicos y observando las reglas técnicas de seguridad de aplicación reconocida. Aún así pueden emanar determinados riesgos residuales durante el trabajo.

- Si no se utilizan las líneas de conexión eléctricas apropiadas, existe riesgo para la salud.

- Asimismo, a pesar de todas las precauciones adoptadas pueden existir riesgos residuales no patentes.
- Los riesgos residuales se pueden minimizar observando las "indicaciones de seguridad" y el "uso conforme al previsto" y siguiendo las instrucciones de servicio en su integridad.
- No someta a la máquina a mayor presión de la necesaria: demasiada presión durante el aserrado puede dañar con celeridad la hoja de sierra, provocando una reducción del rendimiento de la máquina durante el procesamiento y para la precisión de corte.
- Durante el aserrado de material de plástico, utilice siempre prisioneros: las secciones que deban aserrarse, deben fijarse siempre entre los prisioneros.
- Evite puestas en servicio fortuitas de la máquina: al introducir la clavija en el enchufe, no debe presionarse la tecla de servicio.
- Utilice la herramienta que se recomienda en este manual. De este modo conseguirá que su sierra tronadora alcance el mejor rendimiento.
- Las manos no deben alcanzar nunca la zona de trabajo cuando la máquina se encuentre en funcionamiento. Antes de iniciar cualquier operación, abandone la tecla del asidero y desconecte la máquina.

Puesta en servicio

Antes de iniciar la puesta en servicio, preste atención a las advertencias de seguridad que figuran en las instrucciones de servicio.

RETIRADA DEL EMBALAJE

Retire la máquina de su envoltura, que la ha protegido durante el transporte, sin dañarla. Esta podría ser de nuevo de utilidad en un momento posterior durante un transporte más prolongado de la sierra tronadora o para un almacenamiento a largo plazo.

DESPLAZAMIENTO

Debido a que la sierra tronadora es relativamente pequeña y ligera, puede cambiarse fácilmente su ubicación, incluso por una sola persona. Basta, tras encastrar el botón de bloqueo (26 - fig. 4) en la posición más baja, con alzar la sierra tronadora por el asidero (34 - fig. 4).

TRANSPORTE

En caso de tener que transportar la máquina, cójala del asidero (34 - fig. 4) y colóquela en su embalaje original. Tenga cuidado en depositarla en la posición correcta (véanse las flechas de la caja).

Fije la carga con cuerdas o correas de seguridad para que no se deslice durante el transporte o se caigan piezas de la carga.

POSICIONAMIENTO/PUESTO DE TRABAJO

Posicione la máquina sobre un banco de trabajo o sobre una base plana para que el aparato se mantenga lo más estable posible.

Preste atención a que la máquina, si es posible, se en-

cuentre fijada siempre a un banco de trabajo o a una mesa.

Durante el trabajo con la máquina deben considerarse los factores ergonómicos. La altura ideal de la mesa de trabajo o de la base se alcanza cuando el área o la superficie de trabajo superior se sitúan entre 90 y 95 cm sobre el suelo. El posicionamiento de la máquina debe realizarse de tal modo que esta disponga como mínimo de 80 cm de espacio libre alrededor hacia todas las direcciones. De este modo podrán realizarse los trabajos de limpieza y mantenimiento, así como los ajustes necesarios, cumpliendo las condiciones de seguridad con el suficiente espacio para moverse.

PRECAUCIÓN: Coloque la máquina en una zona que sea apropiada en lo relativo a las condiciones del medio ambiente y la iluminación. No olvide nunca que las condiciones generales del medio ambiente desempeñan en el trabajo un papel muy destacado para la prevención de accidentes.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

El enchufe debe encontrarse en buen estado.

Queremos recordarle que el dispositivo de la red debe ir precedido de un interruptor magnetotérmico, que proteja todos los cables contra cortocircuitos y sobrecargas.

⚠ Montaje

¡ADVERTENCIA! Por su propia seguridad, conecte la clavija en un enchufe solo en cuanto se hayan terminado todos los pasos de montaje y haya leído y entendido todas las advertencias de seguridad e instrucciones de servicio.

Saque la sierra del embalaje y colóquela en su banco de trabajo. (Posicionamiento de la sierra en el banco de trabajo, véase en la siguiente página "POSICIONAMIENTO / PUESTO DE TRABAJO")

Instalación de la bolsa recogepolvo

- Junte presionando las aletas metálicas de la bolsa recogepolvo (12) y móntela en la abertura de salida de la zona del motor.

Montaje del tensor de la pieza de trabajo (fig. 1.1)

- Afloje el tornillo de ajuste (17) y monte el tensor de la pieza de trabajo (10) en el lado izquierdo o derecho de la mesa fija de aserrado.
- A continuación, apriete de nuevo el tornillo de ajuste (17).

Montaje de los soportes de la pieza de trabajo (fig. 1.1 - 1.2)

- Afloje el tornillo avellanado con cabeza ranurada en cruz (14) y desplace el soporte de la pieza de trabajo a través del orificio previsto lateralmente de la mesa fija de aserrado.
- Preste atención a introducir también el soporte de la pieza (15) por las dos bridas (19) del lado inferior.
- A continuación, apriete de nuevo el tornillo avellanado

con cabeza ranurada en cruz (14).

- Repita este proceso también en el otro lado.

Montaje del estribo de apoyo (fig. 1.1 - 1.2)

- Afloje los tornillos avellanados con cabeza ranurada en cruz (18) en el lado inferior de la sierra e introduzca el estribo de apoyo (16) por los orificios previstos del lado posterior de la sierra.
- A continuación, apriete de nuevo el tornillo avellanado con cabeza ranurada en cruz (18).

⚠ Campo de aplicación

Aplicaciones previstas

La máquina corta:

- Madera y materiales similares a la madera
- Material sintético

Aplicaciones no previstas

La máquina no sirve para:

- Materiales de hierro, acero y hierro fundido, así como todos los demás tipos de material que no se incluyen, sobre todo alimentos.
- Sierra tronczadora sin protección.
- Materiales mayores que los datos indicados de corte:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Ajustes

FUNCIÓN TRONZADORA

ATENCIÓN: Antes de que realice uno de los siguientes trabajos de ajuste, controle si se encuentra desconectado el motor de la máquina.

Giro del tablero de la mesa (fig. 2)

La sierra tronczadora puede girarse con la mesa giratoria hacia la izquierda o la derecha. Mediante la escala es posible un ajuste exacto del ángulo. Los ángulos entre 0° y 45° pueden ajustarse de manera precisa y rápida con una trama de, respectivamente, 15°, 22,5°, 30°.

Para mover la mesa giratoria, soltar el tornillo fijador (21) y girar el grupo del asidero (20) hasta alcanzar el ángulo deseado. Finalmente, asegurarla con el tornillo fijador (21).

Inclinación del grupo de sierra (fig. 3)

El grupo de sierra puede inclinarse hasta en un ángulo de 45°. Afloje el asidero (23) del lado posterior de la máquina e incline el grupo siguiendo la escala hasta conseguir la posición angulada deseada. El ángulo puede comprobarse con la escala (24) mediante el indicador (25). Finalmente, debe ajustarse de nuevo con fuerza el asidero.

Advertencias de trabajo

Una vez realizado todo lo descrito hasta ahora, puede comenzar con el trabajo.

ATENCIÓN: Mantenga sus manos siempre fuera de las zonas de corte y, en ningún caso, intente alcanzar estas cuando cortan.

FIJACIÓN DE UNA PIEZA DE TRABAJO

Para fijar la pieza de trabajo, píncele con el tensor (10 - fig. 1) en la mesa de trabajo.

Función tronczadora (fig. 4, 1.3)

¡Atención! Para cortes mitra de 90°, la barra tope móvil (27a) debe fijarse en la posición interior.

- Extraiga el tornillo de ajuste (27b) en la barra tope móvil (27a) con la llave Allen y empuje la barra tope móvil (27a) hacia dentro.
- La barra tope móvil (27a) debe bloquearse en una posición lo suficientemente alejada de la posición interior, es decir que la distancia entre la barra tope (27a) y la cuchilla de la sierra (5) no debe ser superior a 8 mm.
- Antes de realizar el corte, compruebe que no se pueda producir una colisión entre la barra tope (27a) y la cuchilla de la sierra (5).
- Apriete de nuevo el tornillo de ajuste (27b).
- Afloje el botón de bloqueo (26).
- Alce el grupo de sierra por el asidero (2) hasta que este encastre en la posición más elevada.
- Presione la pieza de trabajo de forma homogénea contra los listones de tope (27), preste atención a que su mano se encuentre fuera de la zona de corte de la hoja de sierra
- Comprobar que el material con el dispositivo de sujeción (10) se encuentre sobre la mesa para sierra con sujeción fija con el fin de evitar que se desplace durante el proceso de corte.
- Con la mano derecha en el asidero (2), presiona la palanca de bloqueo (3) de modo que el grupo pueda inclinarse hacia abajo.
- Tras pulsar la tecla de inicio (1), arranca el motor.
- Acerque la hoja de sierra lentamente a la pieza de trabajo y córtela con presión moderada.
- Una vez finalizado el proceso de serrado volver a colocar el cabezal de la máquina en la posición de descanso superior y soltar el interruptor ON/OFF (1).
¡Atención! El muelle recuperador hace que la máquina tienda a moverse hacia arriba de forma automática. En este caso, no soltar la empuñadura (2) cuando se haya finalizado el corte, mover el cabezal de la máquina (5) lentamente hacia arriba ejerciendo una ligera contrapresión.

Corte de ingletes 0° - 45° (fig. 1, 1.3)

Con la sierra se pueden realizar cortes de ingletes hacia la izquierda de 0° a 45° con respecto a la superficie de trabajo.

Importante. Para realizar cortes mitra (cabezal de la sierra inclinado), la barra tope regulable (27a) debe fijarse en la posición exterior.

- Extraiga el tornillo de ajuste (27b) en la barra tope móvil (27a) con la llave Allen y empuje la barra tope regulable hacia fuera.

- La barra tope regulable (27a) debe fijarse lo suficientemente lejos por delante de la posición más interior de manera que la distancia entre la barra tope (27a) y la cuchilla de la sierra (5) sea de 8 mm máximo.
- Antes de realizar un corte, compruebe que la barra tope (27a) y la cuchilla de la sierra (5) no puedan chocarse.
- Asegure de nuevo la palanca de bloqueo (27b).
- Desplace el cabezal de la máquina a la posición superior.
- Fije la mesa giratoria (9) en la posición de 0°.
- Suelte el tornillo fijador (23) e incline el cabezal de la máquina hacia la izquierda mediante el asidero (2) hasta que el indicador (25) señale en la escala (24) la medida angular deseada.
- Apriete de nuevo el tornillo fijador (23).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado „Función tronzadora”.

Sustitución de la hoja de sierra (fig. 5)

- Retirar la clavija de la red.
- Colocar el grupo de sierra en posición de “función tronzadora”.
- Desencastrar la protección móvil de la hoja de sierra (6) pulsando el bloqueo (3 - fig. 1) y alzar entre tanto la protección de la hoja de sierra de tal modo que se libere la hoja de sierra.
- Accionar el bloqueo de husillo (22 - fig. 3).
- Aflojar el tornillo de ajuste de la hoja de sierra (28) (**atención: rosca a izquierdas**).
- Retirar el tornillo (28) y la brida de la hoja de sierra (29).
- Sacar con cuidado la hoja de sierra (riesgo de lesión con el dentado de la hoja de sierra).
- Colocar una nueva hoja de sierra en la brida interior. Preste atención a la dirección de giro de la hoja de sierra.
- Colocar la brida exterior de la hoja de sierra y apretar con fuerza el tornillo.
- Colocar la protección de la hoja de sierra de nuevo a la posición correcta.

Sustitución de las baterías del láser (fig. 6)

- Retire la tapa de las baterías del láser (30). Saque las 2 baterías.
- Sustituya ambas baterías por otras del mismo tipo u otro equivalente. Preste atención a que se encuentren insertadas con la misma polaridad que las baterías anteriormente usadas.
- Cierre la tapa de las baterías.

Conexión / Desconexión del láser (fig. 6)

Conexión: Llevar el interruptor ON/OFF (33) del láser a la posición “1”. Aparece una línea de láser en la pieza a trabajar que muestra el trayecto exacto del corte.

Desconexión: Llevar el interruptor ON/OFF del láser a la posición “0”.

Ajuste del láser (Abb. 7)

Si el láser (31) no muestra la línea de corte correcta, se podrá reajustar. Para ello, abrir los tornillos (32) y ajustar el láser moviéndolo hacia al lado de modo que

el rayo del láser apunte a los dientes de corte de la hoja de la sierra (5).

⚠ Conexión eléctrica

El electromotor instalado está conectado para utilizarse. La conexión cumple las pertinentes disposiciones VDE y DIN.

La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

Advertencias importantes

En caso de sobrecarga del motor, este se desconecta automáticamente. Tras un tiempo de refrigeración (los tiempos varían), puede conectarse de nuevo el motor.

Línea de conexión eléctrica defectuosa

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

Las causas para ello pueden ser:

- Zonas aprisionadas al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas.
- Dobleces ocasionados por la fijación o el guiado incorrectos de la línea de conexión.
- Zonas de corte al sobrepasar la línea de conexión.
- Daños de aislamiento por tirar de la línea de conexión del enchufe de la pared.
- Grietas causadas por el envejecimiento del aislamiento.

Tales líneas de conexión eléctrica defectuosas no deben utilizarse, pues suponen un riesgo para la vida debido a los daños de aislamiento.

Supervisar con regularidad las líneas de conexión eléctrica en busca de posibles daños. Durante la comprobación, preste atención a que la línea de conexión no cuelgue de la red eléctrica.

Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión eléctrica con certificación H 07 RN. La impresión de la denominación del tipo en el cable de conexión es obligatoria.

Motor de corriente alterna

- La tensión de la red debe ser de 230 V.
 - Los cables alargadores de hasta 25 m de longitud deben poseer una sección de 1,5 milímetros cuadrados.
- Las conexiones y reparaciones del equipamiento eléctrico debe realizarlas solo un experto electricista. En caso de posibles dudas, indique los siguientes datos:
- Tipo de corriente del motor
 - Datos de la placa de características de la máquina
 - Datos de la placa de características del motor

Accesorios

ASPIRACIÓN DEL SERRÍN

La sierra tronzadora viene equipada con un tubo de aspiración, al que se puede conectar un dispositivo de aspiración. Opcionalmente, puede colocarse también una

bolsa recogepolvo.

El tubo del dispositivo de aspiración se fija con una abrazadera en el tubo de aspiración. Le recomendamos que, periódicamente, vacíe el saco o el envase del dispositivo de aspiración y limpie el filtro.

La velocidad del aire del dispositivo de aspiración debe ser como mínimo de 30 metros por segundo.

Mantenimiento

En caso de tener que recurrir a personal experto para trabajos extraordinarios de puesta en servicio o reparación, diríjase siempre a un servicio técnico recomendado o directamente a nosotros.

- Los trabajos de puesta en servicio, mantenimiento y limpieza, así como la eliminación de interferencias en el funcionamiento deben realizarse básicamente solo con el accionamiento desconectado.
- Todos los dispositivos de protección y seguridad deben volver a montarse tras concluir los trabajos de reparación y mantenimiento.

TRABAJOS NORMALES DE PUESTA EN SERVICIO

Incluso personal no formado puede encargarse de los trabajos normales de puesta en servicio, los cuales se describen tanto en los apartados anteriores como en el presente capítulo.

- La sierra tronadora no necesita lubricación, pues corta siempre superficies secas; todos los componentes móviles de la máquina son autolubrificantes.
- Durante los trabajos de puesta en servicio deben utilizarse, siempre que sea posible, los medios perso-

nales de protección (gafas de protección y guantes).

- Retire con regularidad el serrín, limpiando la zona de corte y las superficies de apoyo.

Recomendamos el uso de un dispositivo de aspiración o de un pincel.

ATENCIÓN: No utilice aire comprimido.

Controle regularmente la hoja de sierra. En caso de que se produzcan problemas al serrar, debe encargarse a un experto que la vuelva a afilar o, en función del estado, sustituirla.

PUESTA FUERA DE SERVICIO DE LA MÁQUINA

Tras la puesta fuera de servicio de la máquina, esta puede desecharse con la basura industrial normal.

Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. No tirar las pilas al cubo de la basura, al fuego o al agua. Las pilas deben eliminarse o reciclarse de forma ecológica. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

acción de averías

Avería	Posible motivo	Solución
El motor no funciona	Motor, cable o clavija defectuosos, se quemaron los fusibles	Acudir a un experto para que supervise la máquina. No reparar nunca el motor uno mismo. ¡Es peligroso! Comprobar los fusibles, sustituir en caso necesario
El motor arranca de manera lenta y no alcanza la velocidad de servicio.	Tensión demasiado baja, bobinas dañadas, condensador quemado	Encargarle a la central eléctrica que supervise la tensión. Acudir a un experto para que supervise el motor. Acudir a un experto para que supervise el condensador
El motor hace demasiado ruido	Bobinas dañadas, motor defectuoso	Acudir a un experto para que supervise el motor
El motor no alcanza la capacidad total.	Circuitos del sistema eléctrico sobrecargados (lámparas, otros motores, etc.)	No utilice otros aparatos o motores con el mismo circuito eléctrico
El motor se sobrecalienta con facilidad.	Sobrecarga del motor, insuficiente refrigeración del motor	Evitar la sobrecarga del motor durante el corte, retirar el polvo del motor para garantizar una refrigeración óptima del motor
Capacidad reducida de corte durante el aserrado	Hoja de sierra demasiado pequeña (se afiló demasiadas veces)	Ajustar de nuevo el tope final del grupo de aserrado
El corte de la sierra es demasiado rugoso u ondulado	La hoja de sierra está roma, el dentado no es el apropiado para el espesor del material	Afilar la hoja de sierra o emplear una hoja de sierra apropiada
La pieza de trabajo se desgarras o se hace astillas	La presión de corte es demasiado elevada o la hoja de sierra no es la apropiada para la tarea	Colocar una hoja de sierra apropiada

Indice:**Pagina:**

Introduzione	53
Utilizzo proprio	54
Avvertenze importanti	54-56
Ulteriori avvisi di sicurezza	56-57
Rischi residui	57
Messa in funzione	58
Montaggio	58
Campo d'impiego	58
Regolazioni	59
Istruzioni di lavoro	59
Allacciamento elettrico	60
Accessori	60
Manutenzione	60
Risoluzione dei guasti	61
Dichiarazione di conformità	73

Introduzione

NOTA:

In base all'attuale normativa sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi, il costruttore non è responsabile dei danni arrecati all'apparecchio o dall'apparecchio in caso di:

- uso non conforme,
- mancata osservanza delle istruzioni per l'uso,
- esecuzione di riparazioni da parte di terzi non autorizzati,
- montaggio e sostituzione con pezzi di ricambio non originali,
- utilizzo per scopi diversi da quelli previsti,
- guasto all'impianto elettrico causato dalla mancata osservanza delle norme e prescrizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

SI RACCOMANDA IN PARTICOLARE QUANTO SEGUE:

leggere integralmente il testo delle istruzioni per l'uso prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione. Questo manuale d'uso dovrebbe permetterle di conoscere la Sua macchina in modo semplice e di usare gli accessori disponibili in conformità con gli scopi previsti. Le istruzioni per l'uso contengono importanti indicazioni per utilizzare la macchina in modo sicuro, corretto ed economico, evitando rischi, limitando le riparazioni, circoscrivendo i periodi di inattività e aumentando l'affidabilità della macchina. Oltre alle norme di sicurezza riportate in questo manuale d'uso è assolutamente necessario rispettare le prescrizioni del Paese applicabili al funzionamento della macchina.

Il manuale d'uso deve essere conservato con la macchina, in una busta di plastica, al riparo dalla sporcizia e dall'umidità. Il manuale d'uso deve essere letto e rispettato scrupolosamente da tutti gli operatori prima di incominciare a lavorare. La macchina può essere utilizzata soltanto da persone formate all'uso e informate dei rischi che questo comporta. Va rispettata l'età minima prescritta.

Si declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

Legenda della Fig. 1

- 1 Pulsante di avvio
- 2 Impugnatura
- 3 Leva di bloccaggio
- 4 Motore
- 5 Lama della sega
- 6 Coprilama mobile
- 7 Zoccolo
- 8 Inserto tavolo
- 9 Tavolo rotante
- 10 Dispositivo di bloccaggio pezzo
- 11 Giunto corpo /zoccolo
- 12 Sacco segatura
- 13 Coprilama fisso

MS 8

Contenuto della fornitura

Sega troncatrice e per tagli obliqui
Sacco segatura
Dispositivo di bloccaggio pezzo
Utensile per sostituzione della lama della sega haive a brugola 6 mm
Utensile per arresto mobile chiave a brugola 3 mm
2 Portapezzi
Cavalletto
2 Spazzole di carbone
2 Batterie (AAA)
Istruzioni per l'uso

Dati tecnici

Dimensioni Lun. x Lar. x Alt. mm	690 x 550 x 440
Ø tavolo rotante mm	385 x 150
Altezza del tavolo mm	55
Lama sega Ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Velocità giri/min	5000
Velocità di taglio m/s	55
Raggio di rotazione	2 x 45°
Angolo di inclinazione	45°
Doppio smusso 45° x 45°	a sinistra
Posizioni griglia	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Peso kg	7,7

Dati taglio della modalità troncatrice

Profondità di taglio max. 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Azionamento

Motore V/Hz	220-240~ / 50
Potenza assorbita W	S6 25%* 1500W

Salvo modifiche tecniche!

* Tipo di esercizio S6, esercizio ininterrotto periodico. L'esercizio è dato dal un tempo di avvio, un tempo a carico costante e un tempo di inattività. La durata del ciclo è di 10 minuti, la rispettiva durata di accensione è pari al 25% della durata del ciclo.

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

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

Informazioni riguardo alla rumorosità

I livelli di rumorosità della macchina durante il funzionamento sono i seguenti:

L_{pA} : 99.6dB(A) K=3dB(A)

L_{wA} : 112.6dB(A) K=3dB(A)

Vibrazione: 4.51m/s² K=1.5m/s²

Avviso: Il rumore può avere un grave impatto sulla salute. Se il rumore della macchina è superiore a 85 dB (A), usare la protezione acustica adeguata. In caso di

collegamento elettrico difettoso, la corrente può disinnescarsi all'avvio della macchina. Ciò può interferire con altre apparecchiature (es. luci lampeggianti). Se la potenza elettrica è inferiore a $Z_{max} < 0,27$, tali interferenze non dovrebbero verificarsi. (In caso contrario, informare il rivenditore).

- Il valore di emissione delle vibrazioni indicato è stato misurato con un metodo di prova standardizzato e può essere utilizzato per confrontare un elettro-utensile ad un altro;
- Il valore di emissione delle vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per una prima valutazione del carico di vibrazioni.

Avviso:

- Il valore di emissione delle vibrazioni può differire dal valore specificato durante l'uso effettivo dell'elettro-utensile, a seconda del modo in cui l'elettro-utensile viene utilizzato;
- Provare a mantenere il carico di vibrazioni più basso possibile. Esempi di misure da adottare per ridurre il carico di vibrazioni sono indossare i guanti durante l'uso dell'utensile e limitare le ore di lavoro. A tal fine è necessario prendere in considerazione tutte le parti del ciclo di lavoro (per esempio, i tempi in cui l'elettro-utensile rimane spento, e quelli in cui, è acceso, ma in assenza di carico).

Utilizzo proprio

La troncatrice serve a troncare legno e plastica in modo corrispondente alle dimensioni dell'elettro-utensile.

La segatrice non è adatta a tagliare legna da ardere.

Avviso! La lama fornita in dotazione è destinata esclusivamente al taglio del legno! Non utilizzarla per tagliare la plastica.

La segatrice non è adatta a tagliare legna da ardere.

La sega la si deve usare soltanto per i lavori a cui è destinata.

Ogni altro uso senza specifico rapporto non è regolamentare. Per tutti i qualsiasi danni o ferite, da esso risultanti, è responsabile chi lo usa/lo manovra e non il costruttore.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Avvertenze importanti

Attenzione! Quando si usano elettro-utensili, per proteggersi da scossa elettrica, lesioni e pericolo d'incendio, vanno rispettate le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Leggere tutte le avvertenze, prima di usare il presente elettro-utensile e conservare con cura le avvertenze per la sicurezza.

Lavoro sicuro

- 1 Mantenere in ordine l'area di lavoro
 - Il disordine nell'area di lavoro può causare infortuni.
- 2 Tenere conto dell'influenza dell'ambiente circostante
 - Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia.
 - Non utilizzare gli utensili elettrici in ambiente umido o bagnato.
 - Provvedere ad una buona illuminazione della zona di lavoro.
 - Non utilizzare gli utensili elettrici in luoghi esposti a rischio di incendio o esplosione.
- 3 Proteggersi da scosse elettriche
 - Evitare il contatto del corpo con componenti messi a terra (come ad es. tubi, radiatori, piastre elettriche, dispositivi refrigeranti).
- 4 Tenere altre persone a distanza
 - Non consentire ad altre persone, in particolare bambini, di toccare l'utensile elettrico o il cavo.
 - Tenere queste persone lontane dalla zona di lavoro.
 - Il personale addetto all'utilizzo deve avere almeno 18 anni, gli apprendisti almeno 16 anni, tuttavia solo sotto sorveglianza.
- 5 Conservare gli utensili elettrici non utilizzati in modo sicuro
 - Utensili elettrici inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, alto o comunque chiuso, fuori dalla portata di bambini.

- 6** Non sovraccaricare l'utensile elettrico
 - Si lavora meglio e più sicuri nell'intervallo di potenza indicato.
- 7** Utilizzare il giusto elettroutensile
 - Non utilizzare elettroutensili a potenza debole per lavori pesanti.
 - Non utilizzare l'elettroutensile per scopi non previsti. Ad esempio non utilizzare seghe circolari manuali per tagliare rami di alberi o tronchi di legno.
 - Non utilizzare l'elettroutensile per tagliare legna da combustione.
- 8** Indossare abbigliamento adeguato
 - Non indossare abbigliamento largo o gioielli perché potrebbero essere catturati da componenti in movimento.
 - Durante i lavori all'aperto si raccomandano calzature antiscivolo.
 - In caso di capelli lunghi, indossare una retina per raccogliere i capelli.
- 9** Utilizzare attrezzatura protettiva
 - Indossare occhiali protettivi.
 - Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie in caso di lavori che producono polvere.
- 10** Collegare il dispositivo di aspirazione della polvere
 - In presenza di collegamenti all'aspirapolvere e al dispositivo di raccolta, accertarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati correttamente.
 - L'esercizio in ambienti chiudi è consentito solo con un impianto di aspirazione adeguato
- 11** Non utilizzare il cavo per scopi non previsti
 - Non utilizzare il cavo per estrarre la spina dalla presa. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli appuntiti.
- 12** Bloccare il pezzo di lavorazione
 - Utilizzare i dispositivi di bloccaggio o la morsa da banco per tenere fermo il pezzo. In questo modo viene mantenuto in modo più sicuro che con le mani.
 - In caso di pezzi lunghi, occorre un supporto aggiuntivo (tavolo, cavalletti, ecc.) per evitare il ribaltamento della macchina.
 - Spingere sempre il pezzo saldamente verso la piastra di lavoro e la battuta per evitare il traballamento o la rotazione del pezzo.
- 13** Evitare posizioni del corpo anomale
 - Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.
 - Evitare posizioni maldestre delle mani che, in caso di scivolamento improvviso, possano causare il contatto di una o di entrambe le mani con la lama.
- 14** Prendersi cura degli elettroutensili con attenzione
 - Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti al fine di lavorare in modo migliore e più sicuro.
 - Attenersi alle istruzioni di lubrificazione e sostituzione dell'utensile.
 - Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'elettroutensile e farlo sostituire da un tecnico in caso di danneggiamento.
- Verificare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora fossero danneggiati.
 - Mantenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio e grasso.
- 15** Estrarre la spina dalla presa
 - Non rimuovere mai schegge, trucioli o pezzi di legno incastrati quando la lama della sega è in movimento.
 - In caso di inutilizzo dell'elettroutensile, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili, ad es. lama, perforatrice, fresatrice.
- 16** Non lasciare inserita alcuna chiave dell'utensile
 - Verificare prima dell'accensione che chiave e utensile di regolazione siano stati rimossi.
- 17** Evitare l'avviamento inavvertito
 - Accertarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.
- 18** Utilizzare il cavo di prolunga per la zona esterna
 - All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga consentiti e opportunamente contrassegnati a tale scopo.
 - Utilizzare il tamburo avvolgicavo solo in stato srotolato.
- 19** Prestare attenzione
 - Fare attenzione a cosa si sta facendo. Lavorare con consapevolezza. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di mancata concentrazione.
- 20** Verificare che l'elettroutensile non sia danneggiato
 - Prima dell'ulteriore utilizzo dell'elettroutensile, controllare attentamente che i dispositivi di protezione ed altri componenti funzionino perfettamente e in modo conforme.
 - Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e non siano incastrati o che i componenti non siano danneggiati. Tutti i componenti devono essere montati correttamente e tutte le condizioni devono essere soddisfatte al fine di garantire un esercizio perfetto dell'elettroutensile.
 - La calotta protettiva mobile non deve essere bloccata in posizione aperta.
 - Dispositivi di protezione e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata riconosciuta in modo conforme, salvo diversamente indicato nelle istruzioni per l'uso.
 - Interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un'officina di assistenza clienti.
 - Non utilizzare cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
 - Non utilizzare elettroutensili in cui l'interruttore non può essere acceso o spento.
- 21** ATTENZIONE!
 - In caso di tagli a doppia bisellatura, prestare particolare attenzione.
- 22** ATTENZIONE!
 - L'utilizzo di altri utensili e accessori può implicare un pericolo di lesione per le persone.
- 23** Far riparare l'elettroutensile da un tecnico elettricista qualificato

- Questo elettroutensile soddisfa le disposizioni di sicurezza in vigore. Le riparazioni devono essere effettuate solo da un esperto elettricista utilizzando pezzi di ricambio originali, altrimenti si rischiano infortuni dell'utilizzatore.

Ulteriori avvisi di sicurezza

1 Misure di sicurezza

- Avviso! Non utilizzare lame deformate o danneggiate.
- Sostituire l'insero tavola usurato.
- Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore che soddisfino la normativa EN 847-1.
- Accertarsi che venga scelta una lama adatta al materiale da tagliare.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati. Questi includono:
 - otoprotettori per evitare il rischio di sordità,
 - protezione delle vie respiratorie per evitare il rischio di inalazione di polvere pericolosa,
 - durante la manipolazione di lame e materiale grezzo, indossare dei guanti. Trasportare le lame della sega in un contenitore ove ciò sia possibile.
- Indossare occhiali protettivi. Le scintille generate durante il funzionamento o le schegge, i trucioli e la polvere che provengono dall'apparecchio possono causare la perdita della vista.
- Collegare l'elettroutensile ad un dispositivo di raccolta polvere durante il taglio di legna. L'emissione di polvere dipende dal tipo di materiale da lavorare, dall'importanza della deposizione locale (rilevamento o fonte) e dalla regolazione corretta di calotta/deflettori in lamiera/guide.
- Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (acciaio RFL).

2 Manutenzione e cura

- Staccare la spina di rete durante qualsiasi intervento di regolazione e manutenzione.
- La produzione di emissioni acustiche dipende da diversi fattori, tra cui le caratteristiche delle lame, lo stato della stessa e l'elettroutensile. Per quanto possibile, utilizzare lame costruite per ridurre le emissioni acustiche, sottoporre a regolare manutenzione l'elettroutensile e ripararlo eventualmente al fine di ridurre la produzione di rumore.
- Comunicare alla persona addetta alla sicurezza eventuali guasti dell'elettroutensile, dei dispositivi di protezione o del rialzo del pezzo non appena questi vengono riscontrati.

3 Lavoro sicuro

- Utilizzare solo lame il cui numero di giri massimo consentito non sia inferiore al numero massimo di giri del mandrino della sega circolare da tavolo e adatte al materiale da tagliare.
- Accertarsi che la lama non tocchi in nessuna

posizione il tavolo rotante, ruotando la lama con la mano in posizione a 45° e 90° con la spina staccata. Eventualmente regolare di nuovo la testa della sega.

- Durante il trasporto dell'elettroutensile, utilizzare solo i dispositivi di trasporto. Non utilizzare mai i dispositivi di protezione per manipolazione o trasporto.
- Accertarsi che durante il trasporto il pezzo inferiore della lama sia coperto, ad esempio con un dispositivo di protezione.
- Accertarsi di utilizzare solo distanziali e anelli adatti allo scopo specificato dal produttore.
- Il pavimento intorno alla macchina deve essere in piano, pulito e privo di particelle, come ad es. i trucioli e residui di taglio.
- Posizione di lavoro è sempre a lato della lama
- Rimuovere i residui di taglio o altri parti del pezzo da lavorare dalla zona di taglio, per tutto il tempo in cui il motore è acceso e il gruppo sega non è ancora in posizione di riposo.
- Assicurarci che la macchina, qualora possibile, sia sempre ben fissa ad un banco o un tavolo.
- Bloccare i pezzi lunghi per evitare il ribaltamento al termine dell'operazione di taglio (ad esempio con cavalletto con rullo o carrello).

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

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANIPOLAZIONE DELLE LAME

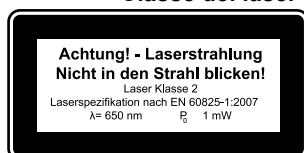
- 1 Utilizzare solo utensili di cui si padroneggia l'uso.
- 2 Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sull'utensile non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
- 3 Rispettare la direzione di rotazione del motore della lama della sega.
- 4 Non utilizzare utensili che presentano cricche o crepe. Scartare gli utensili che presentano cricche o crepe. Non è consentita la riparazione.
- 5 Pulire le superfici di bloccaggio da sporcizia, olio, grasso e acqua.
- 6 Non utilizzare anelli o spine di riduzione allentate per ridurre i fori in caso di seghe circolari.
- 7 Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati per bloccare l'utensile abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
- 8 Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
- 9 Maneggiare gli utensili ausiliari con cautela. Conservarli preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare scarpe protettive per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.

- 10 Prima dell'utilizzo degli utensili ausiliari, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
- 11 Accertarsi prima dell'impiego che l'utensile ausiliario utilizzato soddisfi i requisiti tecnici di questo elettroutensile e sia fissato correttamente.
- 12 Utilizzare la lama fornita in dotazione solo per lavori di taglio di legno, e mai per la lavorazione dei metalli.

Attenzione: raggio laser

Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser

Classe del laser 2



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

- Non guardare direttamente nel raggio laser senza occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo direttamente verso il foro di uscita del raggio laser.
- Non dirigere mai il raggio laser né verso superfici riflettenti né verso persone o animali. Anche un raggio laser con Potenza minima può causare delle lesioni all'occhio.
- Attenzione - se vengono usate delle procedure diverse da quelle indicate può verificarsi un'esposizione ai raggi pericolosa.
- Non aprire mai il modulo laser.
- Se l'utensile non viene usato per un periodo piuttosto lungo è consigliabile togliere le batterie.
- Non è consentito sostituire il laser con uno di un altro tipo.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo dal fabbricante del laser oppure da un rappresentante autorizzato.

Avvertenze di sicurezza quando si manipolano le batterie

- 1 Verificare sempre che le batterie vengano inserite con la polarità corretta (+ e -) così come indicato sulla batteria.
- 2 Non cortocircuitare le batterie.
- 3 Non caricare batterie non ricaricabili.
- 4 Non scaricare eccessivamente la batteria!
- 5 Non mischiare batterie vecchie e nuove né batterie di tipo diverso o di diversi produttori! Sostituire tutte le batterie di un set contemporaneamente.
- 6 Rimuovere dall'apparecchio le batterie usate immediatamente e smaltirle opportunamente!
- 7 Non surriscaldare le batterie!
- 8 Non saldare direttamente sulle batterie!
- 9 Non scambiare le batterie!
- 10 Non deformare le batterie!
- 11 Non gettare le batterie nel fuoco!
- 12 Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.
- 13 Non consentire ai bambini la sostituzione delle

batterie senza supervisione!

- 14 Non conservare le batterie vicino a fuoco, fornelli o altre fonti di calore. Non esporre le batterie ai raggi diretti del sole, non conservarle né depositarle in veicoli in caso di condizioni meteo di caldo.
- 15 Conservare le batterie non utilizzate nella confezione originale e tenere lontane da oggetti metallici. Non confondere batterie disimballate né gettare in modo confuso! Ciò può causare il cortocircuito della batteria e quindi danneggiamenti, combustione o addirittura pericolo di incendio.
- 16 Estrarre le batterie dal dispositivo se questo non viene utilizzato per lungo tempo, salvo in casi di emergenza!
- 17 Non toccare MAI batterie il cui liquido è fuoriuscito, senza l'opportuna protezione. Se il liquido fuoriuscito entra in contatto con la pelle, sciacquare immediatamente la pelle nella zona interessata sotto acqua corrente. Evitare in ogni caso che occhi e bocca entrino in contatto con il liquido. Consultare immediatamente un medico in tal caso.
- 18 Pulire i contatti delle batterie e i contatti opposti nel dispositivo prima di inserire le batterie.

⚠ Rischi residui

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

- Pericolo di natura elettrica a causa dell'utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque insorgere rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le "Avvertenze di sicurezza", l'"Utilizzo conforme" e le istruzioni per l'uso.
- Non sovraccaricare la macchina inutilmente: una pressione eccessiva quando si sega danneggia rapidamente la lama, causando una riduzione delle prestazioni della macchina nella lavorazione e nella precisione del taglio.
- In caso di taglio di materiale plastico, si prega di utilizzare sempre morsetti: le parti da tagliare, devono sempre essere fissati tra i morsetti.
- Evitare le messe in funzione accidentali della macchina: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione.
- Utilizzare l'utensile raccomandato nel presente manuale. In questo modo potrete ottenere le prestazioni ottimali della sega troncatrice.
- Le mani devono mai essere nella zona di lavorazione quando la macchina è in funzione.
- Prima di ogni operazione, rilasciare il pulsante dell'impugnatura e spegnere la macchina.

Messa in funzione

Prima della messa in funzione osservare le avvertenze di sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso.

RIMOZIONE DELL'IMBALLAGGIO

Togliere la macchina dalla scatola, usata come protezione durante il trasporto, prestando attenzione a non danneggiarla. Potrebbe tornare utile successivamente per un trasporto più lungo della sega troncatrice oppure per uno stoccaggio a lungo termine.

SPOSTAMENTO

Poiché la sega troncatrice è relativamente piccola e leggera, può essere facilmente spostata anche da una sola persona. È sufficiente bloccare il pulsante di bloccaggio (26 - Fig. 4) nella posizione più bassa e sollevare la sega troncatrice per l'impugnatura (34 - Fig. 4).

TRASPORTO

Qualora la macchina debba essere trasportata, prenderla per l'impugnatura (34 - Fig. 4) e riporla nel suo imballaggio originale. Prestare attenzione che venga inserita nella posizione corretta (vedi frecce sulla scatola!).

Fissare il carico con corde o cinghie di sicurezza in modo che non si possa spostare durante il trasporto e in modo da evitare che possano uscire e cadere parti del carico.

POSIZIONAMENTO/POSTAZIONE DI LAVORO

Posizionare la macchina su un banco di lavoro o su una base piana, in modo che l'apparecchio sia il più stabile possibile.

Assicurarsi che la macchina, qualora possibile, sia sempre ben fissa ad un banco o un tavolo.

Durante l'utilizzo della macchina, prendere in considerazione i fattori ergonomici. L'altezza ideale del tavolo di lavoro o della base si ottiene quando la superficie di base o la superficie di lavoro si trovano a 90 - 95 cm da terra. Il posizionamento della macchina deve essere tale da lasciare almeno 80 cm di spazio libero in tutte le direzioni attorno alla macchina. Così che le operazioni di pulizia e manutenzione nonché le regolazioni necessarie possono essere svolte osservando le condizioni di sicurezza e con abbastanza spazio per il movimento.

CAUTELA: Collocare la macchina in una zona idonea per quanto concerne le condizioni ambientali e di illuminazione. Non dimenticate mai che le condizioni ambientali generali sul lavoro svolgono un ruolo estremamente importante nella prevenzione degli incidenti.

ALLACCIAMENTO ALLA RETE

La presa deve essere in buone condizioni.

Si fa presente che l'impianto della rete elettrica deve essere dotato di un dispositivo di protezione magnetotermico a monte, per proteggere tutti i cavi da cortocircuiti e sovraccarichi.

⚠ Montaggio

AVVISO! Ai fini della propria sicurezza inserire il connettore di alimentazione a una presa a muro solo dopo che sono state completate tutte le fasi di montaggio e dopo aver letto e compreso le avvertenze di sicurezza e le istruzioni d'uso.

Estrarre la sega dalla confezione e posizionarla sul banco di lavoro in possesso. (Posizionamento della sega sul banco di lavoro - vedi pagina successiva in „POSIZIONAMENTO / POSTAZIONE DI LAVORO“)

Applicazione del sacchetto raccogli-polvere

- Premere insieme le due alette dell'anello di metallo del sacchetto raccogli-polvere (12) e montarlo sull'apertura di scarico nella zona motore.

Montaggio del dispositivo di bloccaggio del pezzo (Fig. 1.1)

- Allentare la vite di bloccaggio (17) e montare il dispositivo di bloccaggio del pezzo (10) a sinistra o a destra del tavolo fisso della sega.
- Serrare poi di nuovo la vite di bloccaggio (17).

Montaggio dei portapezzi (Fig. 1.1 - 1.2)

- Allentare la vite con intaglio a croce (14) e inserire il portapezzo attraverso il foro previsto nel lato del tavolo fisso della sega.
- Assicurarsi che il portapezzo (15) venga fatto passare anche attraverso le linguette (19) poste sul lato inferiore.
- Serrare poi di nuovo la vite con intaglio a croce (14).
- Ripetere questa operazione anche sull'altro lato.

Montaggio del cavalletto (Fig. 1.1 - 1.2)

- Allentare le viti con testa a croce (18) sul lato inferiore della sega ed infilare il cavalletto (16) attraverso i fori previsti nella parte posteriore della sega.
- Serrare poi di nuovo la vite con intaglio a croce (18).

⚠ Campo d'impiego

Possibilità di utilizzo previste

La macchina taglia:

- legno e materiali simili al legno
- plastica

Possibilità di utilizzo non previste

La macchina non è adatta per:

- materiali ferrosi, acciaio e ghisa, così come ogni altro tipo di materiale non elencato, in particolare per prodotti alimentari.
- Sega troncatrice senza protezione.

Materiali più grandi dei dati di taglio specificati:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Regolazioni

MODALITÀ TRONCATRICE

ATTENZIONE: Prima di effettuare le seguenti operazioni di regolazione, si prega di controllare che il motore della macchina sia spenta.

Rotazione del piano del tavolo (Fig. 2)

La sega troncatrice può essere ruotata con il tavolo rotante a sinistra e a destra. Utilizzando la scala è possibile impostare l'angolo con assolutamente precisione. Gli angoli da 0° a 45° possono essere impostati in modo rapido e preciso tramite le impostazioni a griglia ogni 15°, 22,5°, 30°.

Per ruotare il tavolo rotante di allentare la vite di bloccaggio (21) e ruotare l'unità afferrandola per l'impugnatura (20), fino a raggiungere l'angolo desiderato. Infine bloccare con la vite di bloccaggio (21).

Inclinazione dell'unità sega (Fig. 3)

L'unità sega può essere inclinata fino ad un angolo di 45°.

Allentare l'impugnatura (23) sul retro della macchina e inclinare l'unità in base alla scala nell'angolazione desiderata. L'angolo può essere determinato in base alla scala (24) per mezzo dell'indicatore (25). Infine serrare nuovamente l'impugnatura.

Istruzioni di lavoro

Dopo aver provveduto ad eseguire tutto quanto sopra descritto è possibile iniziare a lavorare.

ATTENZIONE: Tenere sempre le mani lontano dalle zone di taglio e non provare ad avvicinarsi durante il taglio.

FISSAGGIO DI UN PEZZO DA LAVORARE

Per fissare il pezzo da lavorare, bloccarlo con il dispositivo di bloccaggio del pezzo (10 - Fig. 1) sul tavolo di lavoro.

Modalità troncatrice (Fig. 4, 1.3)

Attenzione! La guida di arresto mobile (27a) deve essere fissata nella posizione interna per tagli di troncatrice a 90°.

- Aprire la vite di serraggio (27b) della guida di arresto mobile (27a) con una chiave a brugola e spingere la guida di arresto mobile (27a) verso l'interno.
- La guida di arresto mobile (27a) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra la guida di arresto (27a) e la lama della sega (5) risulti al massimo 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto (27a) e la lama della sega (5).
- Avvitare nuovamente la vite di serraggio (27b).
- Allentare il pulsante di bloccaggio (26).
- Sollevare l'unità sega per l'impugnatura (2), finché non scatta nella posizione più in alto.
- Premere il pezzo da lavorare in modo uniforme contro le barre di arresto (27), assicurarsi che la mano sia al di fuori dell'area di taglio della lama.

- Fissare il materiale con il dispositivo di serraggio (10) sul tavolo fisso della sega, per evitare uno spostamento durante il processo di taglio.
- Con la mano destra sull'impugnatura (2), premere la leva di bloccaggio (3), in modo che l'unità non possa ruotare verso il basso.
- Dopo aver premuto il pulsante di avvio (1) il motore si avvia.
- Avvicinare la lama lentamente al pezzo da lavorare e tagliarlo esercitando una pressione moderata.
- Al termine del processo di segatura, riportare la testa della macchina nella posizione di riposo superiore e rilasciare l'interruttore ON/OFF (1).

Attenzione! La molla di richiamo fa scattare automaticamente la macchina verso l'alto. Non rilasciare l'impugnatura (2) al termine del taglio, ma spostare lentamente verso l'alto la testa della macchina, applicando una leggera contropressione.

Taglio obliquo 0° - 45° (Fig. 1, 1.3)

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

Attenzione! La guida di arresto mobile (27a), in caso di tagli obliqui (testa della sega adattata), deve essere fissata nella posizione più interna.

- Aprire la vite di serraggio (27b) della guida di arresto mobile (27a) e spingere la guida di arresto mobile (27a) verso l'esterno.
- La guida di arresto mobile (27a) deve essere arrestata davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra la guida di arresto (27a) e la lama della sega (5) risulti almeno pari a 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra la guida di arresto (27a) e la lama della sega (5).
- Avvitare nuovamente la vite di serraggio (27b).
- Portare la testa della macchina nella posizione superiore.
- Fissare il tavolo rotante (9) in posizione 0°.
- Allentare la vite di bloccaggio (23) e con l'impugnatura (2) inclinare la testa della macchina verso sinistra fino a quando l'indicatore (25) non indica l'angolazione desiderata sulla scala graduata (24).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (23).
- Eseguire il taglio come descritto al punto Modalità troncatrice.

Sostituzione della lama della sega (Fig. 5)

- Staccare la spina dalla presa di corrente.
- Portare l'unità sega in posizione „Modalità troncatrice“.
- Sbloccare il coprilama mobile (6) premendo il fermo (3 - Fig. 1), sollevare il coprilama in modo che la lama sia libera.
- Azionare il blocco del mandrino (22 - Fig. 3).
- Allentare la vite di fissaggio della lama della sega (28) (Attenzione: filettatura sinistrorsa).
- Rimuovere la vite (28) e la flangia della lama (29).
- Sfilare con cautela la lama (rischio di lesioni a causa dei denti della lama).
- Posizionare la nuova lama sulla flangia interna della lama. Prestare attenzione al senso di rotazione del-

la lama.

- Posizionare la flangia esterno della lama e serrare saldamente la vite.
- Riportare il coprilama nella posizione corretta.

Sostituzione delle batterie del laser (Fig. 6)

- Togliere il coperchio delle batterie del laser (30). Rimuovere le 2 batterie.
- Sostituire entrambe le batterie con batterie dello stesso tipo o di tipo equivalente. Assicurarsi che vengano inserite nella stessa direzione polarità, come erano precedentemente inserite le batterie scariche.
- Chiudere il coperchio delle batterie.

Accensione/spegnimento del laser (Fig. 6)

Accensione: portate l'interruttore ON/OFF (33) del laser in posizione "1". Viene proiettata sul pezzo da lavorare una linea laser che indica la linea di taglio esatta.

Spegnimento: portate l'interruttore ON/OFF del laser in posizione "0".

⚠ Allacciamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per l'esercizio. L'allacciamento è conforme alle disposizioni VDE e DIN pertinenti.

L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.

Avvertenze importanti

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

Cavo di alimentazione elettrica difettoso

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

Le cause possono essere le seguenti:

- Schiacciature, laddove i cavi di alimentazione vengono fatti passare attraverso finestre o interstizi di porte.
 - Piegature a causa del fissaggio o della conduzione dei cavi stessi eseguiti in modo non appropriato.
 - Tagli causati dal transito sui cavi di alimentazione.
 - Danni all'isolamento causati dalle operazioni di distacco dalla presa a parete.
 - Cricche a causa dell'invecchiamento dell'isolamento.
- Tali cavi di alimentazione elettrica difettosi non possono essere utilizzati e rappresentano un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.

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

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H 07 RN.

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

Motore a corrente alternata

- La tensione di alimentazione deve essere di 230 V ~
- I cavi di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 1,5 millimetri quadrati.

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

In caso di domande indicare i seguenti dati:

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

Accessori

ASPIRAZIONE SEGATURA

La sega troncatrice è dotata di un bocchettone di aspirazione al quale può essere collegato un sistema di aspirazione. In alternativa è possibile applicare anche un sacco raccogli-polvere.

Il tubo flessibile del sistema di aspirazione viene fissato al bocchettone di aspirazione per mezzo di una fascetta. Si consiglia di tanto in tanto di svuotare il sacco o il contenitore del dispositivo di aspirazione e di pulire il filtro.

La velocità dell'aria del sistema di aspirazione deve essere di almeno 30 metri al secondo.

⚠ Manutenzione

Qualora sia necessario l'intervento di personale addetto alla manutenzione straordinaria o alla riparazione, rivolgersi sempre ad un centro di assistenza raccomandato o direttamente a noi.

- Eseguire gli interventi di riparazione, manutenzione e pulizia nonché di eliminazione guasti sempre e solo a motore spento.
- Una volta terminati gli interventi di riparazione e manutenzione, rimontare immediatamente tutti i dispositivi di sicurezza e protezione.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Gli interventi di manutenzione ordinaria possono essere eseguiti anche da personale non addestrato, e sono descritti nelle sezioni precedenti e nel presente capitolo.

- La sega troncatrice non deve essere lubrificata, poiché viene sempre usata per il taglio di superfici asciutte, tutti gli elementi mobili della macchina sono auto-lubrificanti.
- In caso di interventi di manutenzione, quando possibile, indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (occhiali protettivi e guanti).
- Rimuovere la segatura regolarmente, pulendo regolarmente la zona di taglio e le superfici di appoggio.

Si consiglia di utilizzare un dispositivo di aspirazione o di un pennello.

ATTENZIONE: non utilizzare aria compressa!

Controllare periodicamente la lama. In caso di problemi durante il taglio, è necessario far riaffilare la lama da

una persona specializzata, oppure provvedere alla sua sostituzione, in base alle condizioni della lama.

MESSA FUORI SERVIZIO DELLA MACCHINA

Dopo la messa fuori servizio, la macchina può essere smaltita come rifiuto industriale normale.

Risoluzione dei guasti

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

Оглавление:

Страница:

Введение	63
Использование по назначению	64
Важные указания	64
Дополнительные указания по безопасности	66
Сохраняющиеся опасности (остаточные риски)	68
Ввод в эксплуатацию	68
Монтаж	69
Область применения	69
Настройки	69
Указания по работе	70
Электрическое подключение	70
Принадлежности	71
Техобслуживание	71
Устранение неисправностей	72
Декларация соответствия	73

Введение

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Желаем Вам успеха и получения желаемого результата при работе с вашей новой машиной.

УКАЗАНИЕ: Изготовитель данного устройства согласно Закону об ответственности изготовителя за изделие не отвечает за повреждения, возникшие на данном устройстве или в связи с данным устройством, в следующих случаях:

- ненадлежащее обращение,
- несоблюдение данного руководства по обслуживанию,
- выполнение ремонта посторонними,
- неуполномоченными специалистами,
- установка и замена неоригинальных запчастей,
- использование не по назначению (ненадлежащее использование) выходы электрооборудования из строя при несоблюдении предписаний и определений VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию прочитайте весь текст руководства по обслуживанию. Настоящее руководство по обслуживанию призвано облегчить ознакомление с машиной и использование возможностей её применения по назначению. Инструкция по обслуживанию содержит важные указания о том, как безопасным, надлежащим и экономичным образом работать с машиной, как избежать опасностей, сократить затраты на ремонт, уменьшить время простоя, а также повысить надёжность и увеличить срок службы машины. Наряду с предписаниями по технике безопасности данного руководства по эксплуатации следует в обязательном порядке соблюдать положения страны пребывания, действующие для работы на станке. Инструкцию по обслуживанию храните на машине в пластиковом чехле, защищающем от грязи и влаги. Любое лицо обслуживающего персонала обязано перед началом работы прочитать данное руководство и тщательно его соблюдать. Работать на станке разрешается только тем лицам, которые обучены пользованию станком и знакомы с опасностями, связанными с этим. Соблюдайте требование по минимальному возрасту. Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в данном руководстве, и со специальными предписаниями, действующими в стране пребывания, необходимо соблюдать общепринятые технические правила работы на деревообрабатывающих станках.

Условные обозначения (легенда), рис. 1

- 1 Кнопка пуска
- 2 Ручка
- 3 Рычаг блокировки
- 4 Двигатель
- 5 Пильное полотно
- 6 Защита пильного диска подвижна
- 7 Цоколь

- 8 Вкладыш стола
- 9 Поворотный стол
- 10 Устройство зажима заготовки
- 11 Шарнир корпус / цоколь
- 12 Мешок для опилок
- 13 Защита пильного диска неподвижна

MS 8	
Объём поставки	
	Торцовочно-усорезная пила
	Мешок для опилок
	Устройство зажима заготовки
	Инструмент для смены пильных дисков SW 6
	2 опоры для изделия
	Опорная скоба
	2 угольные щётки
	2 батареи (AAA)
	Инструкция по обслуживанию
Технические характеристики	
Конструктивные размеры Д x Ш x В мм	690 x 550 x 440
Ø поворотного стола, мм	385 x 150
Высота стола, мм	55
Пильный диск (пильное полотно), диаметр, мм	210/30/2,6/1,6 WZ 30
Частота вращения, об/мин	5000
Скорость реза, м/с	55
Область отклонения	2 x 45°
Угол наклона	45°
Двойной скос 45° x 45°	слева
Фиксированные положения	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Вес, кг	7,7
Данные резания, режим торцевания	
макс. глубина реза 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Привод	
Двигатель В/Гц	220-240~ / 50
Потребляемая мощность, Вт	S6 25%* 1500W

Мы сохраняем за собой право на технические изменения!

* Режим работы S6, непрерывный периодический режим. Цикл работы состоит из времени разгона, времени с постоянной нагрузкой и времени холостого хода. Длительность цикла составляет 10 минут, относительная продолжительность включения - 25% длительности цикла.

Изделие (деталь) должно иметь не менее 3 мм высоту и 10 мм ширину.

Следите за тем, чтобы деталь была всегда закреплена зажимным устройством.

Информация по уровню шума

Уровни шума данной машины при работе следующие:

LpA: 99,6 дБ(А) K=3 дБ(А)

LwA: 112,6 дБ(А) K=3 дБ(А)

Вибрация: 4,51 м/с² K=1,5 м/с²

Предупреждение: Шум может оказывать значительное влияние на ваше здоровье. Если шум от машины превышает 85 дБ (А), то необходимо использовать соответствующие средства защиты органов слуха. Если электроподключение неисправно, то при запуске машины может произойти сбой в подаче электропитания. Это может нарушить работу других машин (например, мигающие лампы). Если электрическая мощность соответствует $Z_{\text{макс.}} < 0,27$, то такие неисправности не должны происходить. (Если это, всё же, произошло, то сообщите вашему дилеру).

- Указанное значение уровня вибрации было получено по стандартному методу испытаний и может быть применено для сравнения какого-либо электроинструмента с другим.
- Указанное значение уровня вибрации можно также использовать для первичной оценки нагрузки.

Предупреждение:

- Во время фактического использования электроинструмента значение уровня вибрации может отличаться от приведённого в зависимости от типа и способа использования инструмента.
- Пытайтесь держать нагрузку, вызываемую вибрацией, на минимально возможном уровне. Надлежащими мерами по уменьшению вибрационной нагрузки является ношение перчаток при использовании инструмента и ограничение продолжительности работы. При этом следует учитывать все этапы технологического цикла (например, периоды, когда электроинструмент выключен, и такие, когда он включён, но работает без нагрузки).

Использование по назначению

Торцовочно-усорезная пила предназначена для торцевания дерева и пластмассы в соответствии с размером машины.

Предупреждение! Пильный диск из комплекта поставки предназначен исключительно для пиления дерева! Запрещается использовать его для пиления пластмассы!

Машину разрешается использовать только по назначению. Любое иное использование является использованием не по назначению. За вызванные этим

повреждения и травмы любого вида отвечает пользователь/оператор, но не изготовитель!

Разрешается использовать пильные диски, только предназначенные для данной машины. Использование отрезных дисков любого вида запрещается!

Составной частью использования по назначению является также соблюдение указаний по безопасности, а также руководства по монтажу и указаний по эксплуатации, приведённых в данном руководстве по обслуживанию.

Лица, управляющие данной машиной и осуществляющие её техобслуживание, обязаны знать её и связанные с ней возможные опасности. Кроме того, необходимо строжайшим образом соблюдать действующие предписания по предотвращению несчастных случаев. Учитывайте прочие общие правила в областях производственной медицины и техники безопасности.

Изменения, выполненные на машине, полностью исключают ответственность изготовителя за возникший из-за этого ущерб.

Однако, несмотря на использование по назначению, определённые факторы остаточного риска не могут быть полностью исключены. В зависимости от конструкции и построения машины могут возникнуть следующие ситуации:

- Прикасание к пильному диску в незакрытой области пилы.
- Прикасание к движущемуся пильному диску (резаная рана).
- Обратный выброс деталей и их частей.
- Поломки пильного диска.
- Выбрасывание дефектных твёрдосплавных частей пильного диска.
- Повреждение слуха при неиспользовании требуемых средств защиты органов слуха.
- Опасные для здоровья выбросы древесной пыли при использовании в замкнутом помещении.

Учтите, что наши устройства не предназначены для коммерческого или промышленного использования.

Мы снимаем любую гарантию, если данный прибор будет использоваться на промышленных предприятиях (малых или крупных), а также для аналогичной деятельности.

Важные указания

Внимание! Для защиты от удара электрическим током, во избежание опасности травмы и пожара при использовании электроинструментов следует соблюдать изложенные далее основополагающие указания по технике безопасности. Прочитайте все указания, прежде чем использовать этот электроинструмент, и надёжно сохраняйте указания по технике безопасности.

Безопасная работа

- 1 Поддерживайте порядок в зоне работы.
 - Беспорядок в рабочей зоне может привести к несчастным случаям.
- 2 Учитывайте окружающие условия.
 - Не подвергайте электроинструменты воздействию влаги.
 - Не используйте электроинструменты во влажной или сырой среде.
 - Обеспечьте хорошее освещение рабочей зоны.
 - Не используйте электроинструменты там, где имеется опасность пожара или взрыва.

- 3 Принимайте меры защиты от электрического удара.
 - Не допускайте контакта тела с заземленными частями (например, трубами, радиаторами, электронагревателями, охлаждающими устройствами).
- 4 Не допускайте посторонних лиц
 - Не разрешайте другим лицам, в особенности детям, прикасаться к электроинструменту или кабелю. Удаляйте их с рабочего места.
 - Оператор должен быть старше 18-ти лет; обучаемое лицо должно быть старше 16-ти лет, но ему разрешается действовать только под наблюдением.
- 5 Храните неиспользуемые электроинструменты в безопасном месте.
 - Неиспользуемые электроинструменты следует хранить в сухом, высоко расположенном или закрываемом на замок месте недоступном для детей.
- 6 Не допускайте перегрузки электроинструмента
 - Лучше и безопаснее работать в заданном диапазоне мощности.
- 7 Используйте надлежащий электроинструмент.
 - Не используйте маломощные электроинструменты для тяжелой работы.
 - Не используйте электроинструмент для целей, для которых он не предназначен. Например, не используйте дисковую пилу для резки сучьев или поленьев.
 - Запрещается использовать данный электроинструмент для пиления дров!
- 8 Носите надлежащую одежду.
 - Не надевайте свободную одежду или украшения, которые могут быть захвачены движущимися частями.
 - При работах на открытом воздухе рекомендуется обувь на нескользящей подошве.
 - Лица с длинными волосами должны использовать сетку для волос.
- 9 Используйте защитное снаряжение.
 - Носите защитные очки.
 - При проведении работ, создающих пыль, применяйте респиратор.
- 10 Подсоедините устройство для отсоса пыли.
 - При наличии патрубков для отвода пыли и улавливающего устройства убедитесь, что они подсоединены и используются правильно.
 - Работа в закрытом помещении допускается только при наличии соответствующей вытяжной установки.
- 11 Не используйте кабель для целей, для которых он не предназначен.
 - Не используйте кабель, чтобы извлечь сетевой штекер из розетки. Предохраняйте кабель от нагрева, воздействия масла и острых кромок предметов.
- 12 Закрепляйте деталь.
 - Для удерживания детали используйте зажимные приспособления или тиски. Это обеспечивает более надёжное и безопасное удержание, чем рукой, и делает возможной работу с машиной обеими руками.
- При длинных деталях требуется дополнительная опора (стол, стойка и т.п.), чтобы не произошло опрокидывание машины.
- Всегда плотно прижимайте деталь (изделие) к рабочей плите и упору, что воспрепятствует её колебаниям и проворачиванию.
- 13 Не допускайте ненормального положения тела.
 - Обеспечьте себя устойчивое положение и всегда сохраняйте равновесие.
 - Не допускайте таких положений рук, при которых из-за неожиданного соскальзывания одна или обе руки могут прикоснуться к пильному диску.
- 14 Тщательно ухаживайте за инструментами
 - Для более удобной и безопасной работы следите за остротой и чистотой режущего инструмента.
 - Соблюдайте указания по смазыванию и замене инструмента.
 - Регулярно контролируйте линию подсоединения электроинструмента и при повреждении обеспечьте её замену силами уполномоченного специалиста.
 - Регулярно контролируйте удлинители и заменяйте их при обнаружении повреждения.
 - Содержите ручки сухими, чистыми; не допускайте попадания на них масла и смазки.
- 15 Вытащите штекер из розетки.
 - Категорически запрещается удалять стружки, опилки или зажатые куски древесины при движущемся пильном диске.
 - При неиспользовании электроинструмента, перед техобслуживанием и при смене инструментов, например, пильного диска, сверла, фрезы.
 - Если пильный диск при резании остановился из-за слишком большого усилия подачи, то выключите устройство и отсоедините его от сети. Удалите изделие и убедитесь, что пильный диск вращается свободно. Включите устройство и выполните процесс резания снова с уменьшенным усилием подачи.
- 16 Не оставляйте неубранными инструментальные ключи.
 - Перед включением проконтролируйте, что ключи и регулировочные инструменты удалены.
- 17 Не допускайте несанкционированного пуска
 - Убедитесь, что при включении штекера в розетку выключатель выключен.
- 18 Для работы снаружи используйте удлинительный кабель
 - Вне помещений используйте только разрешенные и соответственно промаркированные удлинительные кабели.
 - Используйте кабельный барабан только в накрученном состоянии.
- 19 Будьте внимательными.

- Следите за тем, что Вы делаете. Подходите к работе осмысленно. Не используйте электроинструмент, если не удаётся сконцентрироваться.

20 Проверьте электроинструмент на возможные повреждения

- Перед дальнейшим использованием электроинструмента должны быть тщательно обследованы на безупречное и надлежащее функционирование защитные устройства или легко повреждённые детали.
- Проверьте, безупречно ли функционируют подвижные детали, не заклинены ли или не повреждены ли они. Все без исключения детали должны быть правильно смонтированы и должны быть выполнены все условия, чтобы обеспечить безупречную работу электроинструмента.
- Подвижный защитный кожух запрещается фиксировать в открытом состоянии!
- Повреждённые защитные приспособления и узлы должны быть надлежащим образом отремонтированы или заменены уполномоченной специализированной мастерской, если в руководстве по обслуживанию не предписано иное.
- Повреждённые выключатели должны быть заменены в сервисной мастерской.
- Запрещается использовать ненадлежащие или повреждённые соединительные линии.
- Не используйте электроинструмент с выключателем, который не удаётся включить или выключить.

21 ВНИМАНИЕ!

- При двойной косой распиловке требуется особая осторожность.

22 ВНИМАНИЕ!

- При использовании других насадок и принадлежностей может возникнуть опасность получения травм.

23 Для ремонта электроинструмента привлекайте специалистов-электриков.

- Данный электроинструмент отвечает соответствующим правилам техники безопасности. Выполнение ремонтных работ разрешается только специалистам - электрикам при использовании оригинальных запасных частей; в противном случае у пользователя могут произойти несчастные случаи.

Дополнительные указания по безопасности

24 Меры безопасности

- Предупреждение! Запрещается использовать поврежденные или деформированные пильные диски.
- Замените изношенный вкладыш стола.
- Используйте только рекомендованные изготовителем пильные диски, которые соответствуют стандарту EN 847-1.

- Следите за тем, чтобы для подлежащего резанию материала был выбран соответствующий пильный диск.
- Носите надлежащие индивидуальные средства защиты. К ним относятся:
 - защита органов слуха для снижения риска тугоухости,
 - защита органов дыхания для снижения риска вдыхания опасной пыли,
 - При манипулировании с пильными дисками и грубыми материалами носите перчатки. Пильные диски, когда это практически возможно, переносите в специальном держателе.
 - Носите защитные очки. Искры или стружки, опилки и пыль, вылетающие из устройства при работе, могут травмировать глаза.
- При распиловке древесины подсоединяйте электроинструмент к пылеулавливающему устройству. На выделение пыли среди прочего влияет вид обрабатываемого материала, тип локального осаждения (захват или выделение) и правильная регулировка колпаков / направляющих пластин / направляющих.
- Не используйте пильные диски из высоколегированной быстрорежущей стали (HSS-сталь).

25 Техническое обслуживание и ремонт

- При любых работах по регулировке и техобслуживанию извлекайте сетевой штекер.
- Причина шума обусловлена разными факторами, в т.ч. характеристиками и состоянием пильного диска и электроинструмента. По возможности используйте пильные диски, которые сконструированы так, чтобы уменьшить уровень шума, регулярно проводите техобслуживание электроинструмента и навесных деталей и по ситуации ремонтируйте их для снижения шума.
- О неисправностях электроинструмента, защитных устройств или навесных элементов, как только они будут обнаружены, сообщайте лицу, ответственному за безопасность.

26 Безопасная работа

- Используйте только такие пильные диски, у которых максимально допустимая частота вращения не меньше максимальной частоты вращения шпинделя круглопильного станка с рабочим столом и которые соответствуют подлежащему распиловке материалу.
- Убедитесь, что пильный диск ни в каком положении не касается поворотного стола, для чего проверните его (при вытянутом из сети сетевом штекере) вручную в положения 45° и 90°. По ситуации заново отрегулируйте пильную головку.
- Для транспортировки электроинструмента

используйте только транспортировочную оснастку. Категорически запрещается использовать защитные устройства для манипуляции или транспортировки.

- Следите за тем, чтобы во время транспортировки нижняя часть пильного диска была укрыта, например, защитным устройством.
- Следите за тем, чтобы использовать только такие распорные шайбы и шпиндельные кольца, которые предназначены для цели, указанной изготовителем.
- Пол вокруг машины должен быть ровным, чистыми и свободным от каких-либо частиц (например, стружки, опилки и/или обрезки).
- Рабочее положение всегда должно быть сбоку от пильного диска.
- Не удаляйте обрезки или прочие части изделия из зоны резания, пока машина работает и пильный агрегат не остановлен.
- Следите за тем, чтобы машина, если возможно, всегда была закреплена на верстаке или столе.
- Длинные детали следует - из-за опасности опрокидывания - поддерживать в конце процесса резания (например, откаточные стойки или роликовая тележка).

Предупреждение! Во время работы этот электроинструмент создаёт магнитное поле. При определённых обстоятельствах это поле может отрицательно повлиять на активные или пассивные медицинские имплантаты. Чтобы уменьшить опасность серьёзных или смертельных травм, рекомендуем лицам с медицинскими имплантатами перед началом каких-либо действий с данным электроинструментом проконсультироваться у врача и изготовителя этих имплантатов.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ПИЛЬНЫМИ ПОЛОТНАМИ

- 27 Устанавливайте только те насадки, обращение с которыми освоено.
- 28 Учитывайте максимальную частоту вращения. Не превышайте максимальную частоту вращения, указанную на насадке. Выдерживайте диапазон частот вращения, если он задан.
- 29 Учитывайте направление вращения двигателя пильного диска.
- 30 Не используйте насадки с трещинами. Отсортировывайте треснувшие насадки. Ремонт запрещается!
- 31 Очищайте зажимные поверхности от загрязнений, смазки, масла и воды.
- 32 Не используйте расшатанные переходные кольца или втулки для уменьшения отверстий у пильных дисков.
- 33 Следите за тем, чтобы зафиксированные переходные кольца для фиксации насадок

имели тот же диаметр и не менее 1/3 диаметра разреза.

- 34 Убедитесь в том, что зафиксированные переходные кольца параллельны друг другу.
- 35 С осторожностью обращайтесь с насадками. Храните их лучше всего в оригинальной упаковке или специальных держателях. Носите защитные перчатки, чтобы улучшить надёжность захвата и ещё больше снизить риск травм.
- 36 Перед использованием электроинструментов убедитесь, что все защитные устройства закреплены надлежащим образом.
- 37 Перед применением убедитесь в том, что используемая насадка соответствует техническим требованиям электроинструмента и закреплена надлежащим образом.
- 38 Поставляемый в комплекте пильный диск используйте только для пиления древесины; обработка металлов категорически запрещается.



**Внимание! Лазерное излучение
Не заглядывайте в луч!
Класс лазера 2**



Используя соответствующие меры предосторожности, защитите себя и окружающую среду от опасности несчастного случая!

- Запрещается смотреть в луч лазера без использования защиты.
- Категорически запрещается смотреть непосредственно в лазерный луч!
- Категорически запрещается направлять лазерный луч на отражающие поверхности и на людей или животных! Даже маломощный лазерный луч может нарушить работу глаза.
- Осторожно – если используются процедуры, отличающиеся от описанных здесь, то это может привести к опасному воздействию излучения.
- Категорически запрещается открывать лазерный модуль! Это может привести к неожиданному воздействию луча лазера.
- При длительном неиспользовании торцовочной пилы необходимо удалить батареи.
- Категорически запрещено заменять имеющийся лазер
- лазером другого типа!
- Ремонт лазера разрешается осуществлять только изготовителю этого лазера или его уполномоченному представителю.

Указания по безопасности при обращении с батареями

- 1 Каждый раз проверяйте, что батареи имеют правильную полярность (+ и -), как указано на батарее.
- 2 Не замыкайте накоротко батареи.
- 3 Не пытайтесь заряжать перезаряжаемые батареи.
- 4 Не допускайте перезарядки батарей!
- 5 Запрещается использовать совместно старые и новые батареи, а также батареи различного типа или от разных изготовителей! Все батареи одного комплекта заменяйте одновременно.
- 6 Использованные батареи должны быть незамедлительно извлечены из прибора и надлежащим образом утилизированы!
- 7 Не нагревайте батареи!
- 8 Запрещается проводить сварку или пайку непосредственно на батареях!
- 9 Не разбирайте батареи!
- 10 Не допускайте деформации батарей!
- 11 Не помещайте батареи в огонь!
- 12 Храните батареи в месте, недоступном для детей.
- 13 Не допускайте, чтобы дети без присмотра заменяли батареи!
- 14 Запрещается хранить батареи вблизи огня, печи или иных источников тепла. Не допускается, чтобы на батареи действовало прямое солнечное излучение; не используйте или не храните батареи в жаркую погоду в автомобиле.
- 15 Неиспользованные батареи храните в оригинальной упаковке и вдали от металлических предметов. Не допускается перемешивать распакованные батареи или разбрасывать их! Это может привести к короткому замыканию батареи и, таким образом, к её повреждению, к ожогам или даже к пожару.
- 16 Если прибор (который не предназначен специально для аварийных ситуаций) предполагается не использовать длительное время, то извлеките из него батареи!
- 17 Потёкшие батареи КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ брать без надлежащей защиты. Если произошёл контакт кожи с вытекшей жидкостью, то необходимо немедленно промыть кожу в области контакта проточной водой. В любом случае не допускайте попадания этой жидкости в глаза и рот. Если это произошло, то немедленно обратитесь к врачу.
- 18 Перед установкой батарей вычистите контакты батареи и контакты на приборе.

Остаточные риски

Машина изготовлена в соответствии с современным уровнем развития техники и общепризнанными требованиями техники безопасности. Однако при работе все же

сохраняются отдельные опасности.

- Опасность для здоровья из-за электрического тока при использовании ненадлежащих линий электроподключения.
- Кроме того, несмотря на все принятые меры, могут существовать неочевидные остаточные риски.
- Остаточные риски могут быть сведены к минимуму с учётом разделов „Указания по технике безопасности“ и „Использование по назначению“, а также инструкции по обслуживанию в целом.
- Не нагружайте машину без необходимости: слишком сильное давление при распиливании быстро повреждает пильное полотно, что ведёт к снижению производительности машины при обработке, а также снижению точности резания.
- При резании пластиков всегда используйте зажимы: детали, подлежащие резанию, должны быть всегда зафиксированы между зажимами.
- Не допускайте непреднамеренных запусков машины: при включении штекерного разъёма в розетку запрещается нажимать рабочую кнопку.
- Используйте инструмент, рекомендуемый в данном справочном руководстве. Т.о. вы обеспечите оптимальную производительность вашей торцевой пилы.
- При работе машины держите руки вдали от рабочей области.
- Перед началом работ по регулировке или техобслуживанию освободите кнопку пуска и вытяните сетевой штекер из розетки.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в работу выполните указания по технике безопасности, приведённые в инструкции по обслуживанию.

УДАЛЕНИЕ УПАКОВКИ

Извлеките машину из коробки, защищавшей её во время транспортировки, не повреждая коробку, т.к. позднее она может снова понадобиться для длительной транспортировки или длительного хранения торцевой пилы.

смещение

Так как Торцовочно-усорезная пила относительно мала и легка, её местоположение может быть легко изменено, в том числе одним человеком. После фиксации кнопки блокировки (26 - рис. 4) в самом нижнем положении достаточно приподнять торцовую пилу за ручку (2 - рис. 4).

ТРАНСПОРТИРОВКА

Если машину нужно транспортировать, то возьмите её за ручку (2 - рис. 4) и поставьте её в оригинальную упаковку, в которой она была поставлена. При этом обратите внимание, чтобы она была установлена в правильной позиции (см. стрелки на коробке).

При возможности груз должен быть зафиксирован канатами или страховочными ремнями, чтобы во время транспортировки не происходило смещения

или даже выпадения частей груза.

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ / РАБОЧЕЕ МЕСТО

Поместите машину на рабочем верстаке или плоском основании, чтобы устройство стояло как можно стабильнее.

При работе машины необходимо соблюдать эргономические факторы; идеальная высота рабочего стола или цоколя будет достигнута, если базовая поверхность или верхняя рабочая поверхность находится на высоте 90-95 см над полом. Машина должна быть размещена так, чтобы вокруг неё было, по крайней мере, 80 см свободного пространства, причём во всех направлениях для возможности проведения работ по очистке, монтажу, а также для необходимых регулировок при соблюдении условий безопасности и достаточном месте для движений.

ОСТОРОЖНО: Установите машину в такой зоне, которая подходит с точки зрения условий окружающей среды и освещения. Не забывайте, что общие условия окружающей среды при работе играют очень важную роль для предотвращения несчастных случаев.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Розетка должна быть в хорошем состоянии.

Мы хотели бы напомнить о том, что перед сетевым блоком должно быть подключено магнитотермическое защитное устройство, предохраняющее все линии от короткого замыкания и перегрузок.

⚠ Монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для обеспечения собственной безопасности вставляйте сетевой штекер в розетку только после того, как закончены все этапы монтажа и прочитаны и поняты указания по технике безопасности и рабочие инструкции.

Извлеките пилу из упаковки и установите на верстак. (Позиционирование пилы на верстаке - см. следующую страницу под заголовком „ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ / РАБОЧЕЕ МЕСТО“).

Установка пылесборного мешка

- Сожмите усики металлического кольца пылесборного мешка (12) и установите его в выпускное отверстие в зоне двигателя.

Монтаж устройства зажима изделия (рис. 1.1)

- Отпустите стопорный винт (17) и смонтируйте устройство зажима изделия (10) слева или справа на зафиксированном пильном столе.
- Затем снова затяните стопорный винт (17).

Монтаж опор для изделия (рис. 1.1-1.2)

- Отпустите винт с крестообразным шлицем (14) и введите опору для изделия через предусмотренное отверстие сбоку на зафиксированном пильном столе.
- Обратите внимание, что опора для изделия (15)

должна также пройти через оба выступа (19) на нижней стороне.

- Затем снова затяните винт с крестообразным шлицем (14).
- Повторите этот процесс также на другой стороне.

Монтаж опорной скобы (рис. 1.1-1.2)

- Отпустите винты с крестообразным шлицем (18) на нижней стороне пилы и проведите опорную скобу (16) через предусмотренные отверстия на задней стороне пилы.
- Затем снова затяните винты с крестообразным шлицем (18).

⚠ Область применения

Предусмотренные варианты использования

Машина режет:

- Дерево и подобные ему материалы
- Пластмасса

Непредусмотренные возможности применения

Машина не предназначена для следующих приложений:

- материалы на основе железа, сталь и чугун, а также все другие сорта материалов, которые здесь не указаны, прежде всего, продукты питания.
- Торцовая пила без защиты.
- Материал с размерами больше, чем приведённые данные резания:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Настройки

РЕЖИМ ТОРЦЕВАНИЯ

ВНИМАНИЕ! Перед проведением следующих регулировочных работ проконтролируйте, выключен ли двигатель машины.

Наклон плиты стола (рис. 2)

Торцовую пилу можно поворачивать влево и вправо с помощью поворотного стола. Возможна абсолютно точная установка угла по шкале. Углы 0°-45° можно точно и быстро установить с помощью установок раstra, соответственно 15°, 22,5°, 30°.

Для поворота вращающегося стола отпустите фиксирующий винт (21) и за ручку (20) поверните агрегат до требуемого угла. Затем зафиксируйте фиксирующим винтом (21).

Наклон пильного агрегата (рис. 3)

Пильный агрегат может быть наклонён до угла 45°. Отпустите ручку (23) на задней стороне машины и наклоните агрегат по шкале в требуемое угловое положение. Угол можно установить по шкале (24) с помощью указателя (25). Затем снова сильно затяните ручку.

Указания по работе

Теперь после того, как выполнено всё вышеописанное, можно начинать работу.

ВНИМАНИЕ! Всегда держите руки вдали от зон резания; категорически запрещается прикасаться к этим зонам в процессе резания.

ФИКСАЦИЯ ДЕТАЛИ (ЗАГОТОВКИ)

Чтобы зафиксировать деталь (заготовку), зажмите её на рабочем столе соответствующим зажимом (10 - рис. 1).

Режим торцевания (рис. 4, 1.3)

- Внимание! Скользящий стоп рельс (27) имеет для 90 ° - фиксируются можете окунуться во внутренний положении.
- Откройте фиксирующий винт (27b) подвижного остановки железной дороге (27) с помощью шестигранного ключа и вставьте скользящий стоп рельс (27a) внутрь.
- Скользящий стоп рельс (27a) должна быть заблокирована до степени внутреннее положение, расстояние между стоп рельса (27) и лопатки (5) составляет максимум 8 мм.
- Проверка перед резки, что между стоп железной дороге (27) и дисковой пилы (5) никакого столкновения не возможно.
- Блокировка винт (27b) снова.
- Отпустите фиксирующую кнопку (26).
- Приподнимайте пильный агрегат за ручку (2), пока он не защёлкнется в самом верхнем положении.
- Равномерно прижмите заготовку к упорным планкам (27); следите за тем, чтобы руки были вне зоны резания пильного диска.
- Правой рукой, расположенной на ручке (2), вдавите запорный рычаг (3) так, чтобы можно было повернуть агрегат вниз.
- После нажатия пусковой кнопки (1) двигатель будет запущен.
- Медленно подведите пильный диск к заготовке и режьте её с умеренным давлением.
- Отведите агрегат снова в верхнее исходное положение до его блокировки.
- Отпустите ручку (1), чтобы двигатель отключился.

Митра 0 ° - 45 ° (рисунок 1, 1.3).

С отбивная торцовочной пилы сокращений слева от 0 ° - 45 ° может быть отнесен к рабочей поверхности.

Внимание! Скользящий стоп рельс (27) должна быть установлена в положение для внешней резки под углом (склонны пила головы).

- Откройте фиксирующий винт (27b) подвижного остановки железной дороге (27) с помощью шестигранного ключа и вставьте скользящий стоп рельс (27a) к внешней.
- Скользящий стоп рельс (27a) должна быть заблокирована до степени внутреннее положение, расстояние между стоп рельса (27) и лопатки (5), по меньшей мере 8 мм.
- Проверка перед резки, что между стоп железной

дороге (27) и дисковой пилы (5) никакого столкновения не возможно.

- Блокировка винт (27b) снова.
- Принесите головку в верхнее положение.
- Поворотный стол (9) в 0 ° определения местоположения.
- Ослабить стопорный винт (23) и ручку (2), наклоните головку машины влево, пока указатель (25) указывает на необходимый угол на шкале (24).
- Блокировка винт (23) и затяните заново.
- Секционные выполнить, как описано в пункте Режим торцевания.

Замена пильного полотна (рис. 5)

- Отсоедините сетевой разъем.
- Переведите пильный агрегат в положение „Режим торцевания“.
- Разблокируйте подвижную защиту пильного диска (6) нажатием фиксатора (3 - рис. 1); при этом приподнимите защиту пильного диска, чтобы пильный диск был свободен.
- Приведите в действие фиксатор шпинделя (22 - рис. 3).
- Отпускание крепёжного винта пильного полотна (28)(Внимание: левая резьба).
- Снимите винт (28) и фланец пильного полотна (29).
- Осторожно извлеките пильный диск (опасность травмы из-за зубьев пильного диска).
- Насадите новый пильный диск на внутренний фланец пильного диска. Учтите при этом направление вращения пильного диска.
- Насадите внешний фланец пильного диска и с усилием затяните винт.
- Защиту пильного полотна установите снова в правильное положение.

Замена батареек для лазера (рис. 6)

- Снимите крышку отсека батареек для лазера (30). Извлеките 2 батарейки.
- Замените обе батареи такими же по типу (или равноценными). Следите за тем, чтобы они были установлены своими полюсами так же, как извлечённые.
- Закройте крышку батарей.

Включение и выключение лазера

Включение: Выключатель лазера установите в положение „I“. Лазерная линия проецируется на подлежащую обработке деталь и показывает точную линию реза.

Выключение: Выключатель лазера установите в положение „0“.

⚠ Электрическое подключение

Установленный электродвигатель подключён и готов к работе. Подключение соответствует имеющим к этому отношение положениям VDE и DIN.

Гнездо подключения к сети, обеспечиваемое заказчиком, а также используемый удлинитель

должны соответствовать этим предписаниям.

Важные указания

При перегрузке двигателя он будет выключен автоматически. После остывания (различно по времени) двигатель можно включить снова.

Повреждённая линия электроподключения

На линиях электроподключения часто возникают повреждения изоляции. Причины:

- Заземления, если линии электроподключения проходят через оконные или дверные зазоры.
- Перегибы из-за ненадлежащего крепления или проведения линии электроподключения.
- Прорезы из-за переезда через линию электроподключения.
- Повреждения изоляции из-за вырывания из стенной розетки.

Трещины из-за старения изоляции.

Запрещается использовать линии электроподключения, имеющие такие повреждения изоляции; они **опасны для жизни**.

Регулярно проверяйте линии электроподключения на предмет повреждений. Следите за тем, чтобы во время проверки линия не была подключена к электросети.

Линии электроподключения должны соответствовать имеющим к этому отношение положениям VDE и DIN. Используйте только линии электроподключения с обозначением H 07 RN. На соединительном кабеле обязательно должно быть напечатано типовое обозначение.

Двигатель переменного тока

- Сетевое напряжение должно быть в границах 220-240 В.
- Удлинитель длиной до 25 м должны иметь поперечное сечение 1,5 кв. мм.

Подключение и ремонт электрооборудования разрешается выполнять только специалистам-электрикам.

Указать при запросе:

- Изготовитель двигателя
- Вид тока двигателя
- Данные с заводской таблички машины
- Данные с заводской таблички двигателя

Принадлежности

ОТСАСЫВАНИЕ ОПИЛОК

Торцовочно-усорезная пила оснащена отсасывающим патрубком, к которому можно подсоединить вытяжную установку. По выбору можно также установить пылесборный мешок.

Шланг вытяжной установки должен быть закреплён хомутом на отсасывающем патрубке. Рекомендуем время от времени удалять содержимое мешка или ёмкости вытяжного устройства и очищать фильтр.

Скорость воздуха вытяжной установки должна быть не менее 30 м/с.

Техобслуживание

Если для выполнения внеочередного профилактического обслуживания или ремонта в течение гарантийного срока и после него возникла необходимость привлечь специализированный персонал, то всегда обращайтесь в один из рекомендованных нами сервисных центров или непосредственно к изготовителю.

- Принципиально важно, что ремонт, техобслуживание, очистку и устранение функциональных нарушений разрешается проводить только после выключения привода!
- Все без исключения защитные устройства и приборы безопасности должны быть снова смонтированы сразу после завершения ремонта и техобслуживания.

НОРМАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ

Обычные профилактические работы может выполнять также необученный персонал; все они описаны в предыдущих разделах и в данной главе.

- Торцовочно-усорезная пила не нуждается в смазывании, поскольку она всегда режет сухие поверхности; все подвижные органы машины являются самосмазывающимися.
- При профилактическом ремонте по возможности всегда необходимо носить индивидуальные средства защиты (защитные очки и перчатки).
- Регулярно удаляйте опилки, очищая при этом зону резания и прилегающие поверхности.

Мы рекомендуем использовать всасывающее устройство или кисть.

ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать сжатый воздух! Периодически контролируйте пыльное полотно: если при пилении возникают проблемы, то необходимо поручить специалисту заточить полотно или - по состоянию - заменить.

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

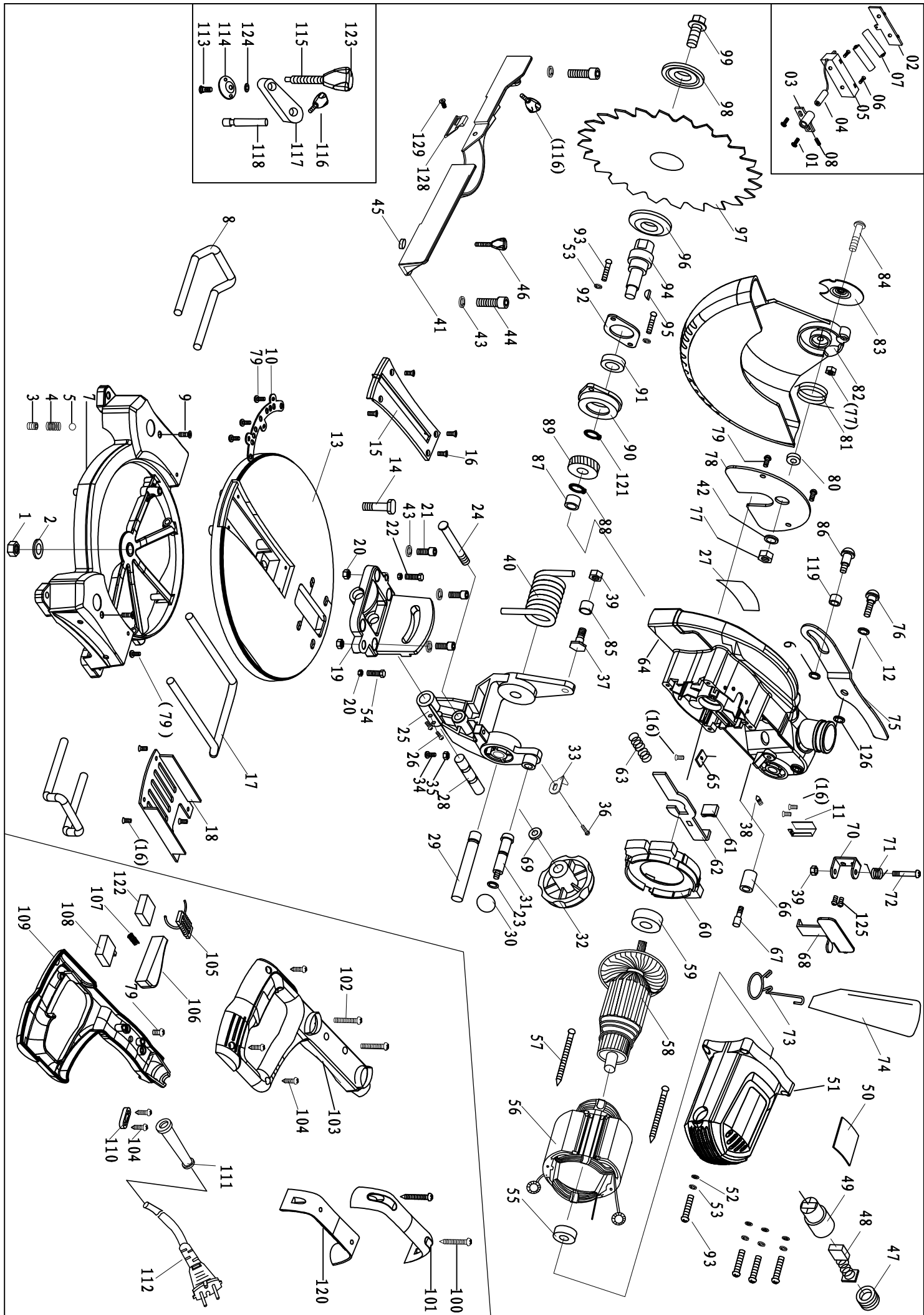
Если для выполнения внеочередного профилактического обслуживания или ремонта в течение гарантийного срока и после него возникла необходимость привлечь специализированный персонал, то всегда обращайтесь в один из рекомендованных нами сервисных центров или прямо на завод, если в вашем регионе нет такого сервисного центра.

ВЫВЕДЕНИЕ МАШИНЫ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Машину после выведения её из эксплуатации можно утилизировать при помощи обычного промышленного измельчителя.

Устранение неисправностей

вина	Возможная причина	средство
Мотор не работает	Мотор, кабель или разъем неисправен, перегоревших предохранителей	Машина проверена специалистом. Никогда не двигатель восстановить себя. Опасно для жизни! Проверьте предохранители и при необходимости заменить
Двигатель переходит к медленным и не достигает рабочей скорости.	Сгорел слишком низкое напряжение, поврежденных катушек, конденсаторов	Пусть управления напряжением от энергетической компании. Быть проверены профессиональным двигателем. Конденсатор может быть заменен специалистом
Двигатель производит слишком много шума	Обмотки Повреждение, неисправность двигателя	Дайте двигателю проверяются профессиональными
Двигатель не развивает полной мощности.	Линий в электростанциях система перегружена (лампы, двигатели, другие, и т.д.)	Не используйте электродвигателями или другими устройствами в той же цепи
Двигатель перегревается легко.	Перегрузка двигателя, недостаточное охлаждение двигателя	Предотвращения перегрузки двигателя при резке, удалить пыль с двигателя для обеспечения оптимального охлаждения двигателя обеспечивается
Снижение резания при резке	Пилы для нет (часто земля)	Установка конечного остановки нового пильного агрегата
Cut груба или гофрированные	Тупое лезвие, формы зубов не подходит для толщины материала	Пила заточка лезвий, или соответствующие
Заготовка ломается или раскололся	Среднее давление слишком высокое или пилы для использования не подходит	Вставьте подходящий диск



DE	 Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
GB	 Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European directive 2012/19/EU on wasted electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
FR	 Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
IT	 Solo per Paesi EU. Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiagate in modo eco-compatibile.
NL	 Alleen voor EU-landen. Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
ES	 Sólo para países de la UE ¡No deseches los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
PT	 Apenas para países da UE. Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/EU sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.
SE	 Gäller endast EU-länder. Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
FI	 Koskee vain EU-maita. Älä hävittää sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.
NO	 Kun for EU-land. Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
DK	 Kun for EU-lande. Elværetøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværetøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
SK	 Kun for EU-lande. Elværetøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværetøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
SI	 Samo za države EU. Električnega orodja ne odstranjuje s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpani električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.
HU	 Csak EU-országok számára. Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
HR	 Samo za EU-države. Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim strojevima i usklađivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.
CZ	 Jen pro státy EU. Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
PL	 Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.
RO	 Numai pentru țările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamente electrice și electronice scoase din uz și în conformitate cu legile naționale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viață trebuie să fie colectate separat și trebuie să fie preluate unei unități de reciclare.
EE	 Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmetega! Vastavalt EÜ direktiivile 2012/19/EU elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasinglusesse.
LV	 Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējiet elektriskās ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskās ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc atsevišķi un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.
LT	 Tik ES šalims. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdirbimo įmonei.
IS	 Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EU um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.



Je soussigné, Gislain Ménard, agissant en qualité de Directeur Qualité pour le compte de la société Leroy Merlin dont le siège social est situé à Lezennes, Rue Chanzy, France, déclare :

Le (s) produit(s)

Scie de coupe et à onglet DEXTER 69701891 – MS 8

- Est conforme aux directives:

2006/42/CE	Directive Machine
2004/108/CE	Compatibilité Electromagnétique
2011/65/EU	Directive RoHS

- Que sa conformité a été évaluée selon les normes applicables en vigueur

EN 61029-1 : 2009 + A11 : 2010
 EN 61029-2-9:2012 + A11 : 2013
 EN 55014-1 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2011
 EN 55014-2 : 1997 + A1 : 2001 + A2 : 2008
 EN 61000-3-2 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2009
 EN 61000-3-3 : 2013

Le produit n'a pas subi de modifications de nature à remettre en question la conformité établie dans le certificat joint :

N°/Ref du rapport	Référence LM du produit	Référence Usine du produit mentionnée dans rapports	Laboratoire émetteur	Date d'émission du rapport
704030701203-05	69701891	92109B	TUV SUD	11/06/2015
708880800905-05	69701891	92109B	TUV SUD	27/05/2014
704001552510-00 01	69701891	92109B	TUV SUD	13/08/2015

Fait à Lezennes, le 06/10/2015

 GISLAIN MENARD, Directeur Qualité

Garantie D	
Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder	Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.
Warranty GB	
Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrica-	tion within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.
Garantie FR	
Des défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit à des redevances pour de tels défauts. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont maniées correctement, pour la durée légale de garantie à compter de la remise dans ce sens que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable durant cette période pour des raisons d'erreur de matériau ou de fabrication. Toutes pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne	sont garanties que si nous possédons des droits à la garantie vis-à-vis des fournisseurs respectifs. Les frais pour la mise en place des nouvelles pièces sont à la charge de l'acheteur. Tous droits à réhibition et toutes prétentions à diminutions ainsi que tous autres droits à l'indemnité sont exclus.
Garanzia I	
Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di	materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.
Garantia ES	
Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa	de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.
Garantia PT	
Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente, cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção	as insuportáveis de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reinvidicada para aparelhos que não tenham sido consertados por terceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.
Garantie NL	
Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt	echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeclaims zijn uitgesloten.
Garantie NO	
Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garantitidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatte kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukkbar som følge av material- eller produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer	selv, ytter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.
Garanti SE	
Uppenbara brister ska anmälas inom 8 dagar efter mottagandet, i annat fall förlorar köparen samtliga anspråk på grund av dessa brister. Vi lämnar garanti för våra maskiner vid riktig hantering för den lagenliga garantitiden från övertagandet på det sättet, att vi kostnadsfritt ersätter varje maskindel, som inom denna tid blir obrukbar bevisligen som följd av material eller tillverkningsfel. För delar, som vi inte	självla tillverkar, lämnar vi endast garanti i så måtto, som vi själva får garanti av våra underleverantörer. Kostnaderna för monteringen av de nya delarna bär köparen. Förändrings och vårdeminskningsanspråk och övriga skadeståndsanspråk är uteslutna.
Garanti DK	
Med denna maskin følger en 24 måneders garanti. Garantien dækker endast material- og konstruktionsfel. Defekte delar ersætts utan omkostninger, men kunden står for installationen. Vår garanti dækker endast original-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin	tækker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötselföreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.
Takuu FIN	
Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavarán vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuujaksiksi tavarán luovutuksesta alkaen siten, että vaihdam- me korvauksetta minkä tahansa koneenosán, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökeltvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirhees-	tä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittajaa on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.
Záruka SK	
Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparaty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či výrobnéj vady. Na časti ktoré sami	nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za trový týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.
Garancija SLO	
Obične pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala	ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.
Záruka CZ	
Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonně záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálově či výrobní vady. Na díly,	kteří sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu , v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli . Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.
Garantii EST	
Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiile nimetatud vigade tõttu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba ülevandmisest nii, et vahetame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskölbmatuks materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida	me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meile garanteerinud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsioonid ning muud kahjutasunõuded välistatakse.
Гарантия (RUS)	
Об очевидных дефектах необходимо уведомить в течение 8 дней после получения товара. В ином случае все претензии покупателя по таким дефектам не принимаются. Мы предоставляем гарантию на наши машины при условии правильного обращения с ними. Гарантия действует с момента передачи машины в течение установленного законом гарантийного срока. В течение этого времени мы гарантируем бесплатную замену любой части машины, если они стали непригодны к использованию в результате доказуемых ошибок	в применяемых материалах или при изготовлении. На части машины, которые мы не изготавливаем сами, мы предоставляем гарантию в той мере, насколько нас касаются рекламационные претензии к изготовителям. Расходы по замене деталей несет покупатель. Претензии на расторжение договора купли-продажи, штрафы и прочие требования о возмещении ущерба исключаются.
Gwarancja (POL)	
Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okaza się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie	z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.
Garantija (LAT)	
Acmēdzami defekti ir jāpaziņo 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atlīdzību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemasies bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļuvusi nelietojama bojātu materiālu vai ražošanas defektu dēļ šajā laikā periodā.	Atbilstībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garantējam tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detaļu uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atceļšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atlīdzināšanu netiek izskatītas.
Garantija (LIT)	
Dėl akivaizdžių matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkejo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatytą pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinios dalis, sugedusias dėl blogos medžiagos	ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir įsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalių montavimo kaštai yra pirkejo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebus patenkinamos.
Ábyrgð (IS)	
Augljósar skemmdir verður að tilkynna innan 8 daga frá viðtöku vörunnar. Annars er réttur kaupanda um bætur vegna slíka skemmda ógildur. Við ábyrgjumst, í tilfelli rétttrar meðhöndlunar yfir lögbundið ábyrgðartímabil frá afhendingu, að við skiptum um hvern vélarhlut án kostnaðar sem ónothæfur er vegna gallaðs efnis eða skemmda í framleiðslu innan ákveðins tímabils. Af því er tekur til hluti sem ekki eru framleiddir af okkur, ábyrgjumst við af því leiti aðeins að við eigum rétt á ábyrgðarkröfum gagnvart birgðasöðlum. Kostnaður vegna uppsætingar á nýjum	hlutum skal falla í skaut kaupanda. Ógilding sölu eða afskiptur á kaupverði sem og aðrar kröfur vegna skemmda eru undanskildar.