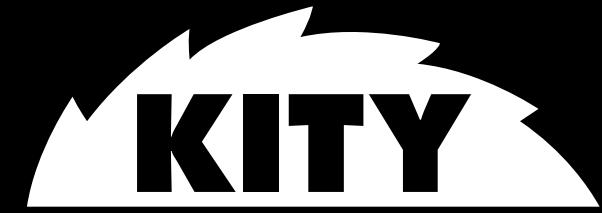
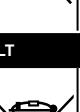
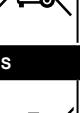


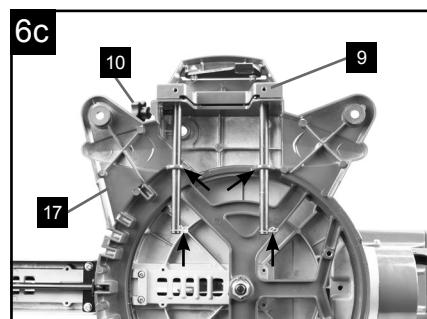
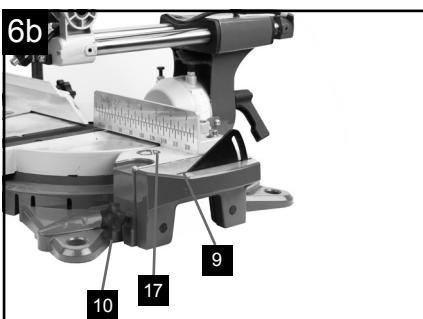
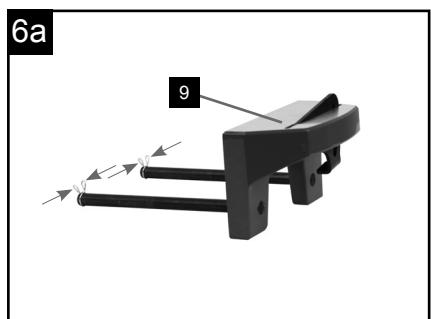
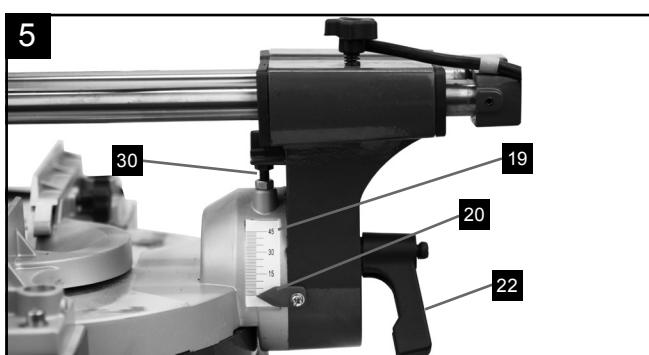
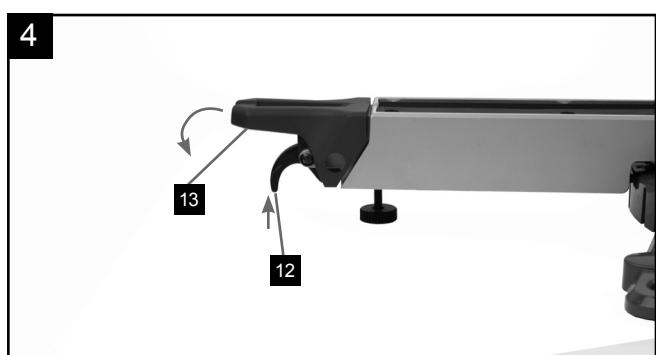
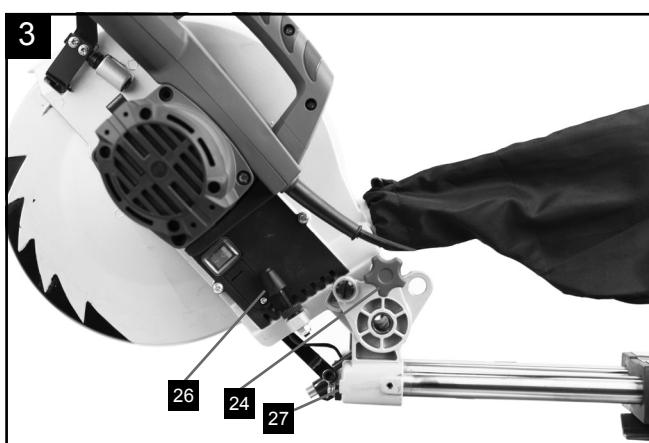
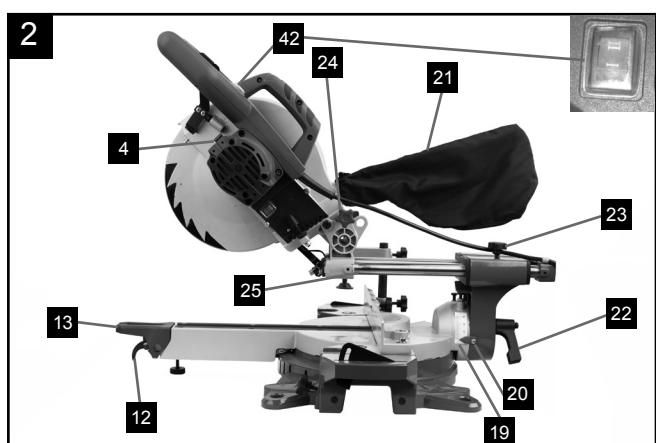
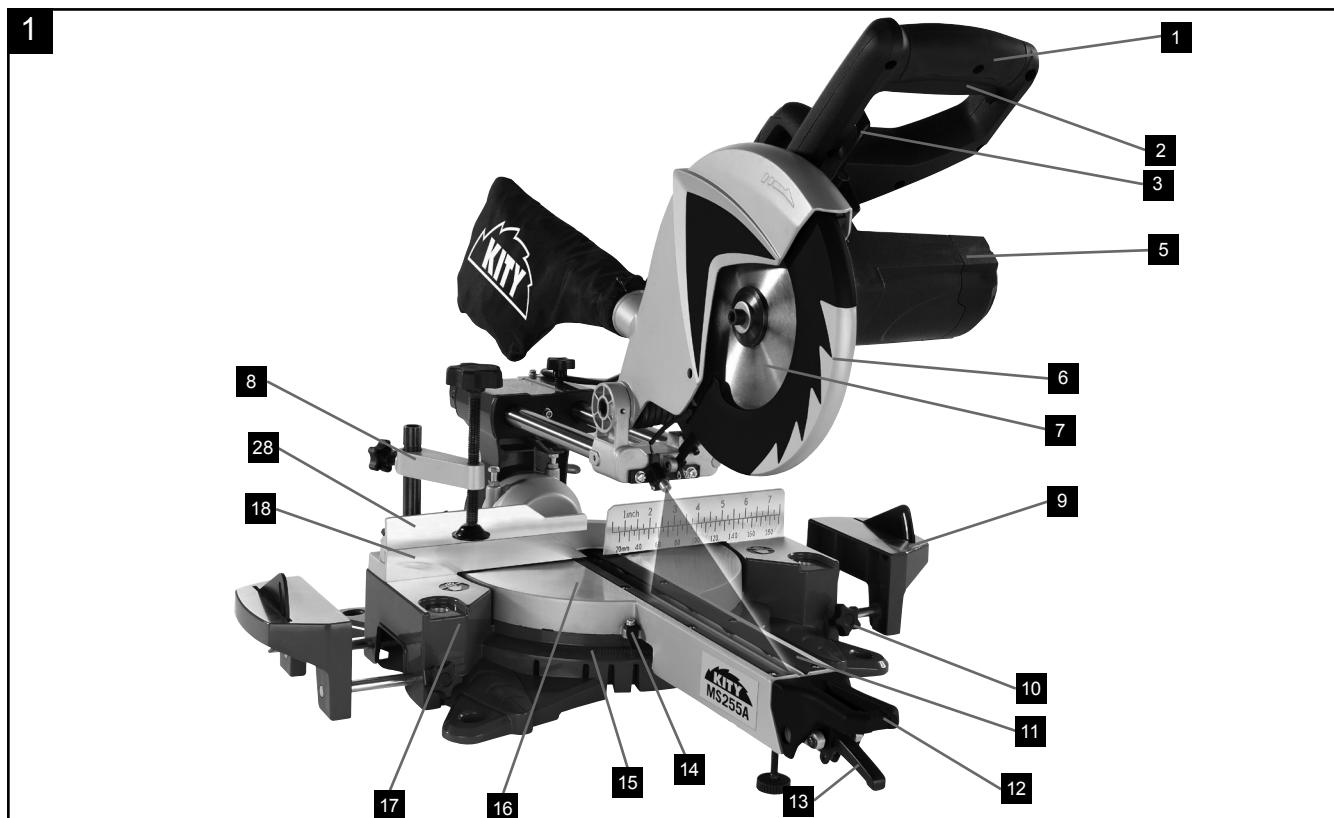
Art.Nr.
3401202901 / 3401202903
AusgabeNr.
3401202850
Rev.Nr.
22/02/2017

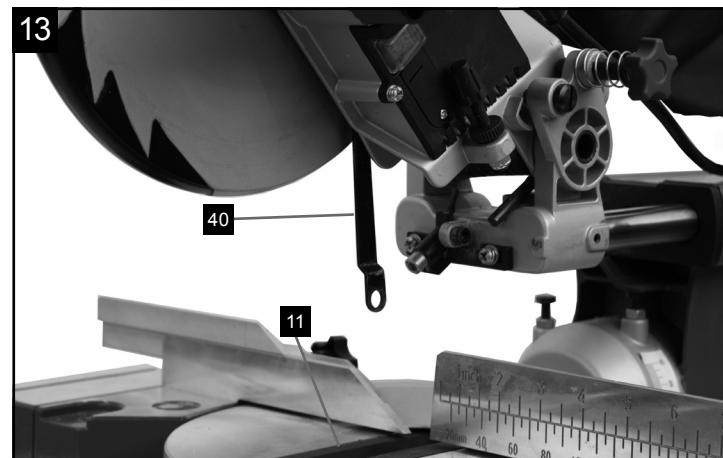
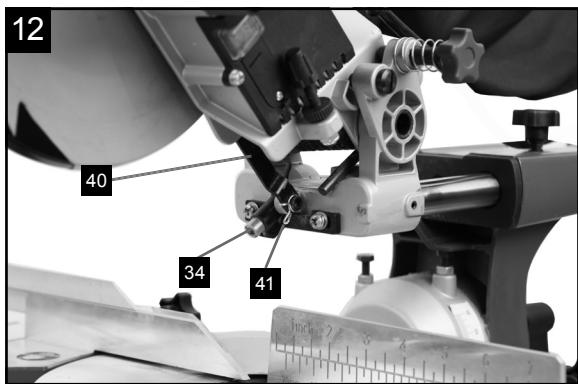
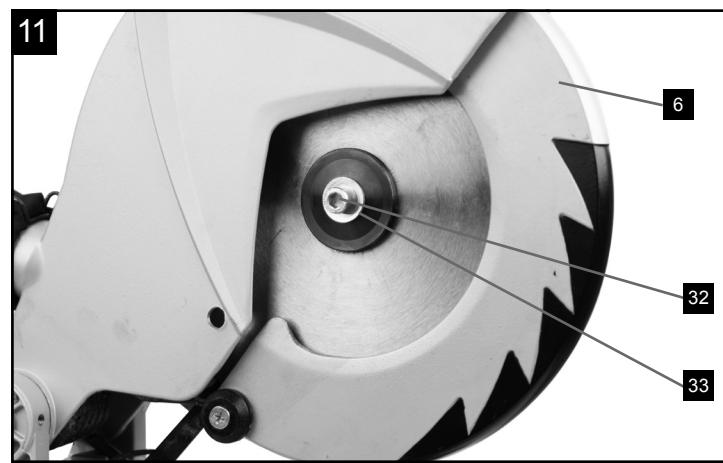
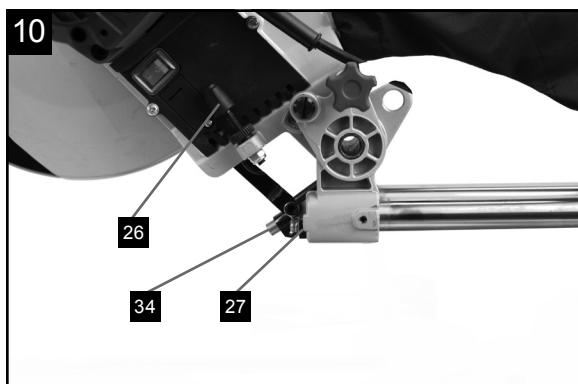
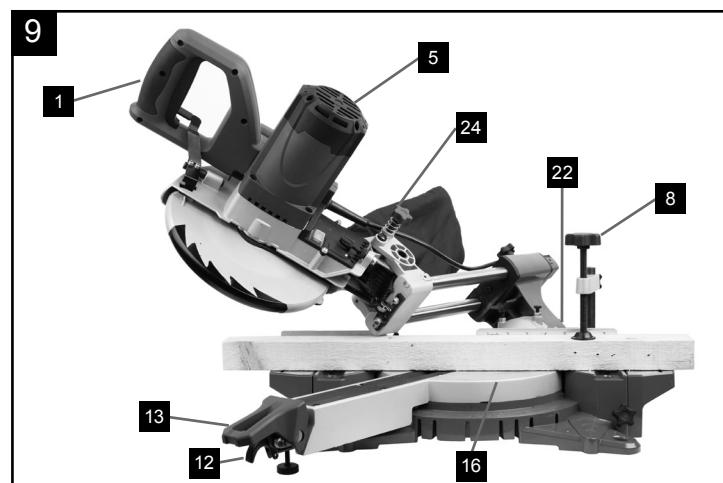
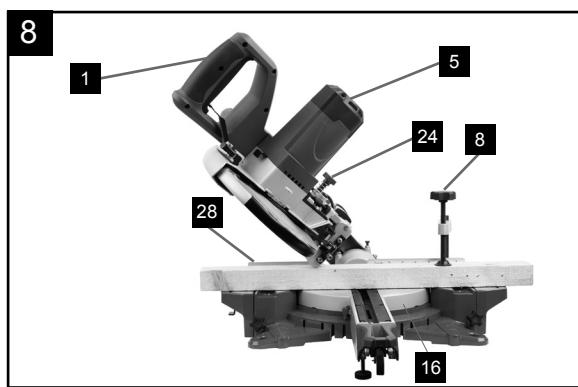
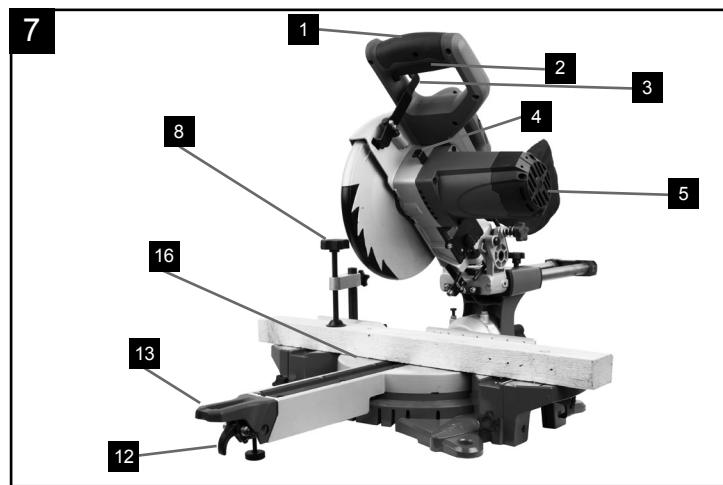
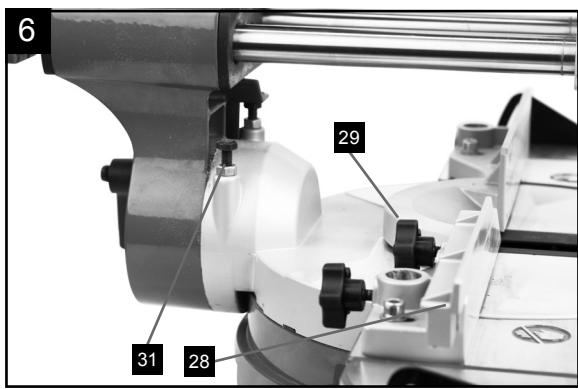


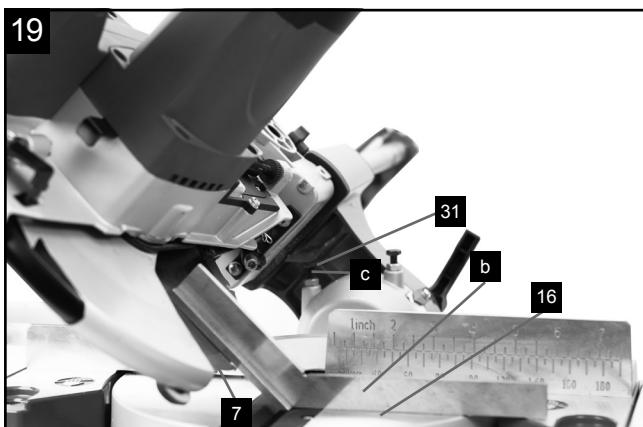
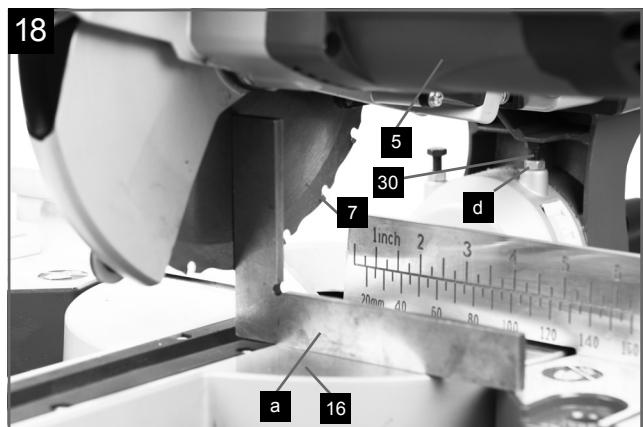
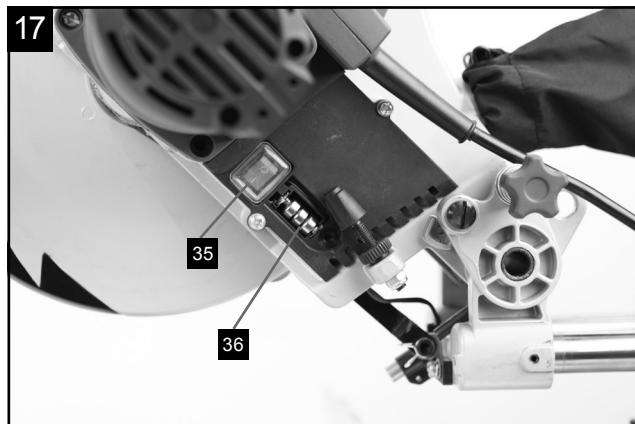
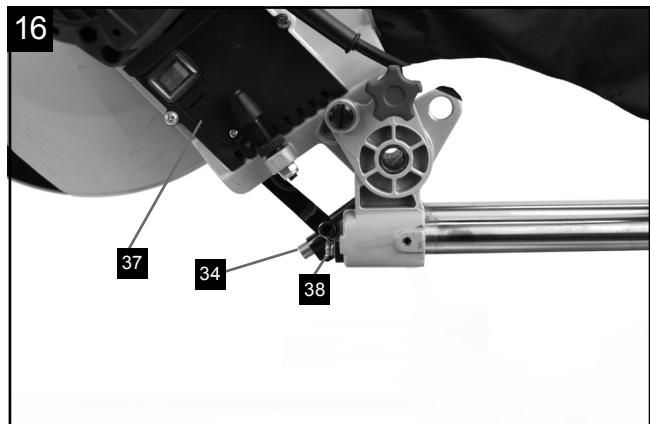
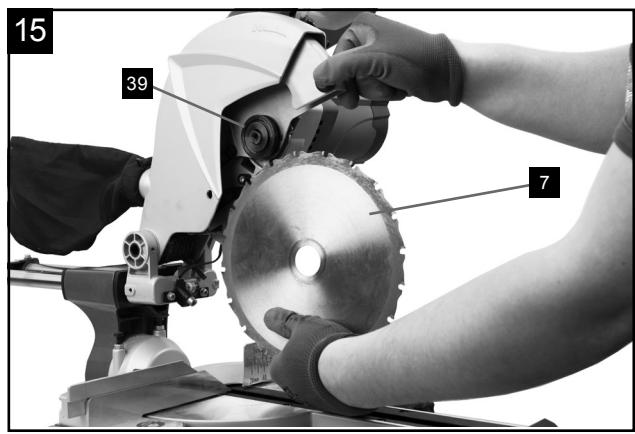
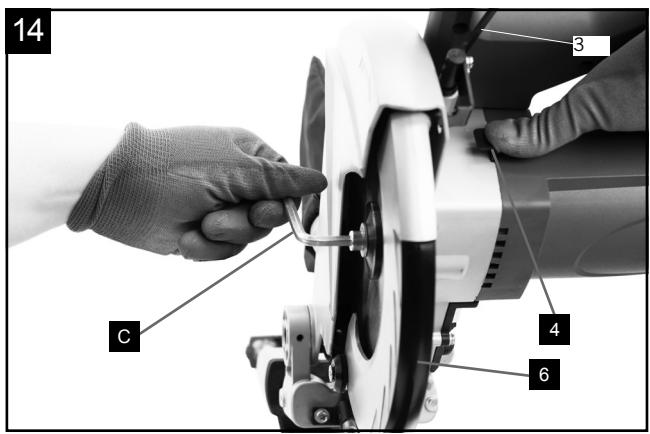
MS255A

DE	Zug-, Kapp- und Gehrungssäge Originalbetriebsanleitung	6-17
GB	Sliding cross cut mitre saw Translation from the original instruction manual	18-28
FR	Scie à onglet Traduction des instructions d'origine	29-40
ES	Sierra de mesa, tronzadora y de inglete con mesa Traducción de las instrucciones originales de funcionamiento	41-53

DE	 <p>Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Alteräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.</p>	SK	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsammles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>
GB	 <p>Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European directive 2012/19/EC 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.</p>	SI	 <p>Samo za drzave EU. Električnega orodja ne odstranjujte s hisnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EG o odpadni elektricni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu njihove življenjske dobe loceno zbirati in jih predati v postopek okupljanja prijaznega recikliranja.</p>
FR	 <p>Pour les pays européens uniquement. Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/EG 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.</p>	HU	 <p>Csak EU-országok számára. Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való áttételése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
IT	 <p>Solo per Paesi EU. Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/CE 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 reimpiegate in modo eco-compatibile.</p>	HR	 <p>Samo za EU-države. Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EG o stariam električnim i elektroničkim strojevima i uskladivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.</p>
NL	 <p>Allen voor EU-landen. Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de europees richtlijn 2012/19/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikte elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar en recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>	CZ	 <p>Jen pro státy EU. Elektrické náradí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.</p>
ES	 <p>Sólo para países de la EU ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/CE 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.</p>	PL	 <p>Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/WE dot. zużyciego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyté elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.</p>
PT	 <p>Apenas para países da UE. Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transpoçião para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.</p>	RO	 <p>Numai pentru țările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EC privitoare la echipamentele 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 predate unei unități de reciclare.</p>
SE	 <p>Gäller endast EU-länder. Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövännlig återvinning.</p>	EE	 <p>Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmega! Vastavalt EÜ direktiivil 2012/19/EC elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.</p>
FI	 <p>Koskee vain EU-maita. Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/ETY ja sen maakohtaisen sovellusten mukaisesti käytetystä sähkökylväkalut on toimitettava ongelmajätteen keräyseeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierättykseen.</p>	LV	 <p>Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējiet elektriskas ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskas ierīces, kas nokoļpojušas savu mūžu, ir jāsavāc daļi un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietas.</p>
NO	 <p>Kun for EU-land. Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.</p>	LT	 <p>Tik ES šalims. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sajungos direktīvą 2012/19/EB dėl elektros ir elektroninių įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigę, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdibimo įmonei.</p>
DK	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsammles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>	IS	 <p>Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EC um fargaðan rafbúnað og rafraðan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.</p>







Inhaltsverzeichnis:**Seite:**

1. Einleitung	08
2. Gerätebeschreibung	08
3. Lieferumfang	08
4. Bestimmungsgemäß Verwendung	09
5. Wichtige Hinweise	09
6. Technische Daten	12
7. Vor Inbetriebnahme	13
8. Aufbau und Bedienung	13
9. Transport	16
10. Wartung	16
11. Lagerung	16
12. Elektrischer Anschluss	16
13. Entsorgung und Wiederverwertung	17
14. Störungsabhilfe	17
15. Konformitätserklärung	54

Erklärung der Symbole auf dem Gerät



(DE)

Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



(DE)

Schutzbrille tragen!



(DE)

Gehörschutz tragen!



(DE)

Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!



(DE)

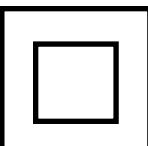
Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!



(DE)

Achtung! Laserstrahlung!

Achtung! - Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2007
 $\lambda = 650 \text{ nm}$ $I_{\text{g}} \leq 1 \text{ mW}$



(DE)

Schutzklasse II

1. Einleitung

HERSTELLER:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

VEREHRTER KUNDE,

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

HINWEIS:

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

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

⚠ Achtung!

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

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

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Elektrowerkzeug auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An dem Elektrowerkzeug dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Elektrowerkzeugs 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.

2. Gerätebeschreibung (Abb. 1-19)

1. Handgriff
2. Ein-/Ausschalter
3. Entriegelungshebel
4. Sägewellensperre
5. Maschinenkopf
6. Sägeblattschutz beweglich
7. Sägeblatt
8. Spannvorrichtung
9. Werkstückauflage
10. Feststellschraube für Werkstückauflage
11. Tischeinlage
12. Raststellungshebel
13. Feststellgriff
14. Zeiger
15. Skala
16. Drehtisch
17. feststehender Sägetisch
18. Anschlagschiene
19. Skala
20. Zeiger
21. Spänefangsack
22. Feststellschraube
23. Feststellschraube für Zugführung
24. Sicherungsbolzen
25. Zugführung
26. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
27. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
28. Verschiebbare Anschlagschiene
29. Feststellschraube für verschiebbare Anschlagschiene
30. Justierschraube (90°)
31. Justierschraube (45°)
32. Flanschschraube
33. Außenflansch
34. Laser
35. Ein-/Ausschalter Laser
36. Batteriefach
37. Batteriefachdeckel
38. Schraube
39. Innenflansch
40. Führungsbügel
41. Feder
42. Schalter zum Ändern der Drehzahl

a) 90° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)

b) 45° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)

c) Innensechskantschlüssel, 6 mm

3. Lieferumfang

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

ACHTUNG

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

- Zug-, Kapp- und Gehrungssäge
- 1 x Spannvorrichtung (8)
- 2 x Werkstückauflage (9)
- Spänefangsack (21)
- Innensechskantschlüssel (c)
- 3 x LR44 Knopfzelle ~~---~~
- Betriebsanleitung

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Zug-, Kapp- und Gehrungssäge dient zum Kappen von Holz, holzähnlichen Werkstoffen, Kunststoffen und Buntmetallen außer Magnesium und magnesiumhaltigen Legierungen, entsprechend der Maschinengröße. Die Säge ist nicht zum Schneiden von Brennholz geeignet.

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.

5. 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.
- 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 Baumästen 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 Staubabsaug-Einrichtung an, wenn Sie Holz, holzähnliche Werkstoffe oder Kunststoffe bearbeitet werden. **ACHTUNG!** Bei Bearbeitung von Metallen darf die Staubabsaugung nicht angeschlossen werden. **Brand- und Explosionsgefahr durch heiße Späne oder Funkenflug!** Entfernen Sie beim Bearbeiten von Metallen ebenfalls den Spänefangsack (21).**
- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
 - Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist beim Bearbeiten von Holz, holzähnlichen Werkstoffen und Kunststoffen 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 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 Schnittvorgang 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 Einsticken 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 stets 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 Schutzworrichtungen 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 Schutzhülle darf in geöffnetem Zustand nicht festgeklemmt werden.

- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung 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 einzutauen,
 - Tragen Sie beim Hantieren mit Sägeblättern und rauen Werkstoffen Handschuhe. Tragen Sie Sägeblätter, wann immer praktikabel, in einem Behältnis.
 - Tragen Sie eine Schutzbrille. Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustrittende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.
- Schließen Sie das Elektrowerkzeug beim Sägen von Holz an eine Staubauffangeinrichtung an. Die Staubfreisetzung wird unter anderem durch die Art des zu bearbeitenden Werkstoffs und die richtige Einstellung von Hauben/Leiblechen/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 Lärmbelastung 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 Werkzeugaufsatzz 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 Säge 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 Schutzeinrichtungen für Handhabung oder Transport.
- Achten Sie darauf, dass während des Transports der untere Teil des Sägeblattes abgedeckt ist, beispielsweise durch die Schutzeinrichtung.
- 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 Schnitt-durchmessers 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 Griff Sicherheit 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, holzähnlichen Werkstoffen, Kunststoffen und Buntmetallen (außer Magnesium und magnesiumhaltige Legierungen).
- 13 Verwenden Sie die Säge niemals zum Schneiden anderer als der festgelegten Werkstoffe.
- 14 Achten Sie darauf, dass die Maschine vor jedem Säg vorgang sicher steht.



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 kurzschießen.
- 3 Nicht wiederaufladbare Batterien nicht laden.
- 4 Batterie nicht überladen!
- 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 erhitzt!
- 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.

6. Technische Daten

Wechselstrommotor	230 - 240 V~ 50Hz
Leistung	2150 Watt
Betriebsart	S6 20% 5 Min.*
Leerlaufdrehzahl	3200 / 4500 min ⁻¹
Hartmetallsägeblatt	ø 255 x ø 30 x 2,8 mm
Anzahl der Zähne	48
Schwenkbereich	-45° / 0° +45°
Gehrungsschnitt	0° bis 45° nach links
Sägebreite bei 90°	305 x 90 mm
Sägebreite bei 45°	215 x 90 mm
Sägebreite bei 2 x 45° (Doppelgehrungsschnitt)	215 x 47 mm
Schutzklasse	II
Gewicht	15,5 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 nm
Leistung Laser	≤ 1 mW
Stromversorgung Lasermodul	3 x LR44 Knopfzelle

* Betriebsart S6, ununterbrochener periodischer Betrieb. Der Betrieb setzt sich aus einer Anlaufzeit, einer Zeit mit konstanter Belastung und einer Leerlaufzeit zusammen. Die Spieldauer beträgt 5 min, die relative Einschaltdauer beträgt 20% der Spieldauer.

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

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

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 61029 ermittelt.

Schalldruckpegel L _{PA}	95.23 dB(A)
Unsicherheit K _{PA}	3 dB
Schalleistungspegel L _{WA}	108.23 dB(A)
Unsicherheit K _{WA}	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken. Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 61029.

Restrisiken

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

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

• Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.

- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell. Dies kann zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und einer Verminderung der Schnittgenauigkeit führen.
- Beim Schneiden von Plastikmaterial verwenden Sie bitte immer Klemmen: die Teile, die gesägt werden sollen, müssen immer zwischen den Klemmen fixiert werden.
- 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 diesem Handbuch 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.

7. Vor Inbetriebnahme

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

8. Aufbau und Bedienung

8.1 Säge aufbauen (Abb.1 - 6)

- Zum Verstellen des Drehtisches (16) den Feststellgriff (13) nach unten drücken und den unteren Raststellungshebel (12) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Drehtisch (16) und Zeiger (14) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (15) drehen und durch hochklappen des Feststellgriffs (13) fixieren.
- Durch leichtes Drücken des Maschinenkopfes (5) nach unten und gleichzeitiges Herausziehen des Sicherungsbolzens (24) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Maschinenkopf (5) nach oben schwenken, bis der Entriegelungshebel (3) einrastet.

- Die Spannvorrichtung (8) kann sowohl links als auch rechts an dem feststehenden Sägetisch (17) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtung (8) in die dafür vorgesehene Bohrung an der Hinterseite der Anschlagschiene (18) und sichern diese über die Schraube.
- Werkstückauflagen (9) an dem feststehenden Sägetisch (17) wie in Abbildung 6a,b,c gezeigt anbringen und komplett durchschieben. Die Wellen mit den Sicherungsfedern gegen ein unbeabsichtigtes Herausrutschen sichern. Danach mit der Schraube (10) auf gewünschter Stellung fixieren.
- Der Maschinenkopf (5) kann durch Lösen der Feststellschraube (22), nach links auf max. 45° geneigt werden.

8.2 Feinjustierung des Anschlags für Kappsschnitt 90° (Abb. 3,5,18)

- **Anschlagwinkel (a) nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (5) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (24) fixieren.
- Feststellschraube (22) lockern.
- Anschlagwinkel (a) zwischen Sägeblatt (7) und Drehtisch (16) anlegen.
- Gegenmutter (d) lockern. Die Justierschraube (30) soweit verstetzen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (7) und Drehtisch (16) 90° beträgt.
- Gegenmutter (d) wieder festziehen, um diese Einstellung zu fixieren.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (20) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 0°-Position der Winkelskala (19) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

8.3 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt 45° (Abb. 1,3,5,19)

- **Anschlagwinkel (b) nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (5) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (24) fixieren.
- Den Drehtisch (16) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (5) nach links, auf 45° neigen.
- 45°-Anschlagwinkel (b) zwischen Sägeblatt (7) und Drehtisch (16) anlegen.
- Gegenmutter (c) lockern. Justierschraube (31) soweit verstetzen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (7) und Drehtisch (16) genau 45° beträgt.
- Gegenmutter (c) wieder festziehen, um diese Einstellung zu fixieren.

8.4 Kappsschnitt 90° und Drehtisch 0° (Abb.1,2,6,7)

Bei Schnittbreiten bis ca. 100 mm kann die Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube (23) in der hinteren Position fixiert werden. In dieser Position kann die Maschine im Kapp-Betrieb betrieben werden. Sollte die Schnittbreite über 100 mm liegen, muss darauf geachtet werden, dass die Feststellschraube (23) locker und der Maschinenkopf (5) beweglich ist.

Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss für 90° - Kappsschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (29) der verschiebbaren Anschlagschiene (28) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (28) nach innen.
 - Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (28) und Sägeblatt (7) maximal 5 mm beträgt.
 - Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (28) und dem Sägeblatt (7) keine Kollision möglich ist.
 - Feststellschraube (29) wieder anziehen.
 - Maschinenkopf (5) in die obere Position bringen.
 - Maschinenkopf (5) am Handgriff (1) nach hinten schieben und gegebenenfalls in dieser Position fixieren (je nach Schnittbreite).
 - Legen Sie das zu schneidende Holz an die Anschlagschiene (18) und auf den Drehtisch (16).
 - Das Material mit der Spannvorrichtung (8) auf dem feststehenden Sägetisch (17) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
 - Entriegelungshebel (3) drücken um den Maschinenkopf (5) freizugeben.
 - Ein-, Ausschalter (2) drücken um den Motor einzuschalten.
 - Bei fixierter Zugführung (23):
Maschinenkopf (5) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (7) das Werkstück durchschnitten hat.
 - Bei nicht fixierter Zugführung (23):
Maschinenkopf (5) nach ganz vorne ziehen. Den Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck ganz nach unten absenken. Nun Maschinenkopf (5) langsam und gleichmäßig ganz nach hinten schieben, bis das Sägeblatt (7) das Werkstück vollständig durchschnitten hat.
 - Nach Beendigung des Sägevorgangs Maschinenkopf wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein-, Ausschalter (2) loslassen.
- Achtung!** Durch die Rückholfeder schlägt die Maschine automatisch nach oben. Handgriff (1) nach Schnittende nicht loslassen, sondern Maschinenkopf langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

8.5 Kappsschnitt 90° und Drehtisch 0° - 45° (Abb. 1,6,7)

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

- Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss für 90° - Kappsschnitte in der inneren Position fixiert werden.
- Öffnen Sie die Feststellschraube (29) der verschiebbaren Anschlagschiene (28) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (28) nach innen.
 - Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (28) und Sägeblatt (7) maximal 5 mm beträgt.

- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (28) und dem Sägeblatt (7) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (29) wieder anziehen.
- Den Feststellgriff (13) nach unten drücken und den unteren Raststellungshebel (12) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Mit dem Feststellgriff (13) den Drehtisch (16) auf den gewünschten Winkel einstellen. Der Zeiger (14) auf dem Drehtisch (16) muss mit dem gewünschtem Winkelmaß der Skala (15) auf dem feststehenden Sägetisch (17) übereinstimmen.
- Den Feststellgriff (13) wieder nach oben kippen um den Drehtisch (16) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

8.6 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0°

(Abb. 1,2,6,8)

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

Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss für Grehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußereren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (29) der verschiebbaren Anschlagschiene (28) und schieben Sie die verschiebbare Anschlagschiene (28) nach außen.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (28) und Sägeblatt (7) mindestens 5 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (28) und dem Sägeblatt (7) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (29) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (5) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (16) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (5) nach links neigen, bis der Zeiger (20) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (19) zeigt.
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben durchführen.

8.7 Gehrungsschnitt 0°- 45° und Drehtisch 0°- 45°

(Abb. 1,2,6,9)

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

Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss für Grehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußereren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (29) der verschiebbaren Anschlagschiene (28) und schieben sie die verschiebbare Anschlagschiene (28) nach außen.
- Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss so weit vor der innersten Position arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagschiene (28) und Sägeblatt (7) mindestens 5 mm beträgt.

- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen der Anschlagschiene (28) und dem Sägeblatt (7) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (29) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (5) in die obere Stellung bringen.
- Den Feststellgriff (13) nach unten drücken und den unteren Raststellungshebel (12) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen, um den Drehtisch zu lösen.
- Mit dem Feststellgriff (13) den Drehtisch (16) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 8.4).
- Den Feststellgriff (13) wieder nach oben kippen um den Drehtisch (16) zu fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen.
- Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (5) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 8.6).
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 8.3 beschrieben ausführen.

8.8 Schnitttiefenbegrenzung (Abb. 3)

- Mittels der Schraube (26) kann die Schnitttiefe stufenlos eingestellt werden. Hierzu Rändelmutter an der Schraube (26) lösen. Die gewünschte Schnitttiefe durch Eindrehen oder Herausdrehen der Schraube (26) einstellen. Anschließend die Rändelmutter wieder an der Schraube (26) festziehen.
- Überprüfen Sie die Einstellung anhand eines Probeschnittes.

8.9 Spänefangsack (Abb. 2)

Die Säge ist mit einem Spänefangsack (21) für Späne ausgestattet.

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

Der Spänefangsack (21) kann über den Reißverschluss auf der Unterseite entleert werden.

8.10 Austausch des Sägeblatts (Abb. 11-15)

Netzstecker ziehen!

Achtung!

Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts Schutzhandschuhe! Verletzungsgefahr!

- Feder (41), durch zusammendrücken beider Enden, vom Bolzen entfernen.
- Führungsbügel (40) vom Bolzen lösen.
- Sägewellensperre (4) fest drücken, und Flanschschraube (32) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (4) ein.
- Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschraube (32) im Uhrzeigersinn lösen.
- Flanschschraube (32) ganz heraus drehen und Außenflansch (33) abnehmen.
- Den Entriegelungshebel (3) drücken um den Sägeblattschutz (6) zurückzuschieben, danach das Sägeblatt (7) vom Innenflansch (39) abnehmen und nach unten herausziehen.
- Flanschschraube (32), Außenflansch (33) und Innenflansch (39) sorgfältig reinigen.

- Das neue Sägeblatt (7) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- Führungsbügel (40) wieder auf den Bolzen setzen und mit der Feder (41) sichern.
- Achtung! Die Schnittschräge der Zähne d.h. die Drehrichtung des Sägeblattes (7), muss mit der Richtung des Pfeils auf dem Gehäuse übereinstimmen.
- Vor dem Weiterarbeiten die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen prüfen.
- Achtung! Nach jedem Sägeblattwechsel prüfen, ob das Sägeblatt (7) in senkrechter Stellung sowie auf 45° gekippt, frei in der Tischeinlage (11) läuft.
- Achtung! Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes (7) muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

8.11 Betrieb Laser (Abb. 16,17)

- **Einschalten:** Ein- / Ausschalter Laser (35) in Stellung „1“ bewegen. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnittführung anzeigt.
- **Ausschalten:** Ein- / Ausschalter Laser (35) in Stellung „0“ bewegen.
- **Batteriewechsel:** Laser (34) abschalten. Batteriefachdeckel (37) entfernen. Batterien entfernen und durch neue (3 x LR44) ersetzen. Beim Einsetzen der Batterien auf die richtige Polung achten. Batteriefach (36) wieder schließen.

8.12 Änderung der Drehzahl (Abb. 2)

Die Säge verfügt über 2 Drehzahlbereiche:



- Um die Säge mit der Drehzahl 3200 1/min (Metall) zu betreiben stellen Sie den Schalter (42) auf die Position I.
- Um die Säge mit der Drehzahl 4500 1/min (Holz) zu betreiben stellen Sie den Schalter (42) auf die Position II.

9. Transport (Abb. 1,2)

- Um den Drehtisch (16) zu verriegeln, muß der Feststellgriff in hochgeklappter Stellung sein.
- Entriegelungshebel (3) betätigen, Maschinenkopf (5) nach unten drücken und mit Sicherungsbolzen (24) arretieren. Die Säge ist nun in der unteren Stellung verriegelt.
- Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (23) in der hinteren Position fixieren.
- Maschine am feststehenden Sägetisch (17) tragen.
- Zum erneuten Aufbau der Maschine, wie unter 7.1 beschrieben vorgehen.

10. Wartung

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

Allgemeine Wartungsmaßnahmen

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

Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

Bürsteninspektion

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

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

11. Lagerung

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

Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

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

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

12. Elektrischer Anschluss

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

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 H05VV-F.

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-Typschildes
- Daten des Motor-Typschildes

13. Entsorgung und Wiederverwertung

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

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

14. 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. splittert	Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet	Geeignetes Sägeblatt einsetzen

Table of contents:**Page:**

1. Introduction	20
2. Device description	20
3. Scope of delivery	20
4. Intended use	21
5. Safety information	21
6. Technical data	24
7. Before starting the equipment	25
8. Attachment and operation	25
9. Transport	27
10. Maintenance	27
11. Storage	27
12. Electrical connection	27
13. Disposal and recycling	28
14. Troubleshooting	28
15. Declaration of conformity	54

Explanation of the symbols on the equipment



(GB)

Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of inquiry



(GB)

Wear safety goggles!



(GB)

Wear ear-muffs!



(GB)

Wear a breathing mask!



(GB)

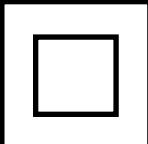
Important! Risk of injury. Never reach into the running saw blade!



(GB)

Important! Laser radiation

Attention! - laser radiation
Do not stare into beam!
class 1M according to
laser specification according to
EN 60825-1:2007
 $\lambda = 650 \text{ nm}$ $I_{\text{av}} \leq 1 \text{ mW}$



(GB)

protection class II

1. Introduction

MANUFACTURER:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

DEAR CUSTOMER,

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

NOTE:

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

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

⚠ Important!

When using electric tools safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following. Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure

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.

2. Layout (Fig. 1-19)

1. Handle
 2. ON/OFF switch
 3. Release lever
 4. Saw shaft lock
 5. Machine head
 6. Movable blade guard
 7. Saw blade
 8. Clamping device
 9. Workpiece support
 10. Locking screw for workpiece support
 11. Table insert
 12. Indexed position lever
 13. Locking lever
 14. Pointer
 15. Scale
 16. Turntable
 17. Fixed saw table
 18. Stop rail
 19. Scale
 20. Pointer
 21. Sawdust bag
 22. Locking screw
 23. Locking screw for drag guide
 24. Fastening bolt
 25. Drag guide
 26. Screw for cutting depth limiter
 27. Stop for cutting depth limiter
 28. Movable stop rail
 29. Set screw for moveable stop rail
 30. Adjustment screw (90°)
 31. Adjustment screw (45°)
 32. Flange screw
 33. Outer flange
 34. Laser
 35. ON/OFF switch for laser
 36. Battery compartment
 37. Battery compartment cover
 38. Screw
 39. Inner flange
 40. Guide bar
 41. Spring
 42. Switch for switching speeds
- a) 90° stop angle (not supplied)
b) 45° stop angle (not supplied)
c) Allen key, 6 mm

3. Scope of delivery

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

ATTENTION

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

- Drag, crosscut and mitre Saw
- 1 x Clamping device (8)
- 2 x Workpiece support (9)
- Sawdust bag (21)
- Allen key (c)
- 3 x LR44 Battery ——
- Operating manual

4. Intended use

The trim, mitre and bevel saw is used to mitre wood, materials similar to wood, plastics and non-ferrous metals, with the exception of magnesium and alloys containing magnesium, according to the machine size.

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

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

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

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

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

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

5. Safety information

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 children away
 - Do not allow other persons to touch the equipment or cable, keep them away from your work area.
- 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 you will be processing wood, materials similar to wood, or plastics.
 - **ATTENTION!** The dust extractor must not be connected when processing metals. Risk of fire and explosion due to hot swarf or flying sparks! When processing metals, also remove the dust bag (21).

- If connections for dust extraction and a collecting device are present, make sure that they are connected and used properly.
 - When processing wood, materials similar to wood, and plastics, operation in enclosed spaces is only permitted with the use of 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 container 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.

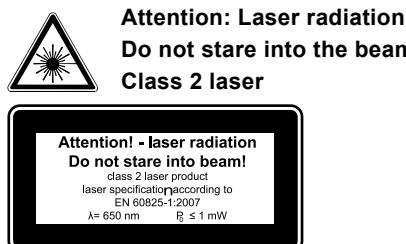
3 Safe work

- 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 sawing operations in wood, materials similar to wood, plastics and non-ferrous metals (except for magnesium and alloys containing magnesium).



Attention! - laser radiation
Do not stare into beam!
class 2 laser product
laser specification according to
EN 60825-1:2007
 $\lambda = 650 \text{ nm}$
 $P \leq 1 \text{ mW}$

Protect yourself and your 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:

6. Technical data

AC motor	230 - 240 V~ 50Hz
Power	2150 Watt
Operating mode	S6 20% 5 Min*
Idle speed n₀	3200 / 4500 min ⁻¹
Carbide saw blade	ø 255 x ø 30 x 2,8 mm
Number of teeth	48
Swivel range	-45° / 0° / +45°
Mitre cut	0° bis 45° to the left
Saw width at 90°	305 x 90 mm
Saw width at 45°	215 x 90 mm
Saw width at 2 x 45° (double mitre cut)	215 x 47 mm
Protection class	II
Weight	15,5 kg
Laser class	2

Wavelength of laser	650 nm
Laser output	≤ 1 mW
Laser module power supply	3 x LR44 button cell

* S6, continuous operation periodic duty.

Identical duty cycles with a period at load followed by a period at no load. Running time 5 minutes; duty cycle is 20% 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.

Noise and vibration

Total vibration values determined in accordance with EN 61029.

sound pressure level L_{pA}	95.23 dB(A)
uncertainty K_{pA}	3 dB
sound power level L_{WA}	108.23 dB(A)
uncertainty K_{WA}	3 dB

Wear hearing protection.

The effects of noise can cause a loss of hearing. Total vibration values (vector sum - three directions) determined in accordance with EN 61029.

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.

7. Before starting the equipment

- The equipment must be set up where it can stand securely, i.e. it should be bolted to a workbench, a universal base frame or similar.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the equipment is switched on.
- It must be possible for the blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws, etc.
- Before you press the ON/OFF switch check that the saw blade is fitted correctly. Moving parts must run smoothly.
- Before you connect the equipment to the power supply make sure the data on the rating plate are identical to the mains data.

8. Attachment and operation

8.1 Attaching the saw (Fig. 1-6)

- To adjust the rotary table (16), push the locking lever (13) downwards and pull the lower indexed position lever (12) upwards with your index finger.
- Rotate the rotary table (16) and pointer (14) to the desired angle on the scale (15) and lock in place by folding up the locking lever (13).
- Pressing the machine head (5) lightly downwards and removing the locking bolt (24) from the motor bracket at the same time disengages the saw from the lowest position.
- Swing the machine head (5) up until the release lever (3) latches into place.
- It is possible to secure the clamping device (8) to the left or right on the stationary saw bench (17).
- Attach the workpiece supports (9) to the fixed saw table (17) as shown in Figure 6a,b,c and push all the way through. Secure the shafts with the retaining springs to prevent them from slipping out accidentally. The fasten in the desired position with the screw (10).
- It is possible to tilt the machine head (5) a max. 45° to the left by loosening the set screw (22).

8.2 Precision adjustment of the stop for crosscut 90° (Fig. 3,5,18)

• No stop angle included.

- Lower the machine head (5) and secure using the locking bolt (24).
- Loosen the set screw (22).
- Position the angle stop (a) between the saw blade (7) and the rotary table (16).
- Slacken the counternut (d). Adjust the adjusting screw (30) until the angle between the saw blade (7) and rotary table (16) is 90°.
- Retighten the counternut (d) to secure this setting.
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary loosen the pointer (20) using a Philips screwdriver, set to position 0° on the angle scale (19) and re-tighten the retaining screw.

8.3 Precision adjustment of the stop for mitre cut 45° (Fig. 1,3,5,19)

- No stop angle included.
- Lower the machine head (5) and secure using the locking bolt (24).
- Fix the rotary table (16) in the 0° position.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (5) 45° to the left.
- 45° - position angle stop (b) between the saw blade (7) and rotary table (16).
- Slacken the counternut (c). Adjust the adjusting screw (31) until the angle between the saw blade (7) and rotary table (16) is precisely 45°.
- Retighten the counternut (d) to secure this setting.

8.4 Cross cut 90° and turntable 0° (Fig.1,2,6,7)

In the case of cutting widths up to approx. 100 mm it is possible to fix the traction function of the saw with the set screw (23) in the rear position. In this position the machine can be operated in cross cutting mode. If the cutting width is over 100 mm then it is necessary to ensure that the set screw (23) is loose and the machine head (5) can move.

Attention! For 90° mitre cuts, the moveable stop rail (28) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (29) on the moveable stop rail (28) and push the moveable stop rail (28) inwards.
- The moveable stop rail (28) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (28) and the saw blade (7) is no more than 5 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (28) and the saw blade (7).
- Tighten the set screw (29) again. (2x 8.3 +8.4)
- Move the machine head (5) to its upper position.
- Use the handle (1) to push back the machine head (5) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
- Place the piece of wood to be cut at the stop rail (18) and on the turntable (16).
- Lock the material with the clamping device (8) on the fixed saw table (16) to prevent the material from moving during the cutting operation.
- Push down the release lever (3) to release the machine head (5).
- Press the ON/OFF switch (2) to start the motor.
- With the drag guide (23) fixed in place:
use the handle (1) to move the machine head (5) steadily and with light pressure downwards until the saw blade (7) has completely cut through the work piece.
- With the drag guide (23) not fixed in place:
pull the machine head (5) all the way to the front.
Lower the handle (1) to the very bottom by applying steady and light downward pressure. Now push the machine head (5) slowly and steadily to the very back until the saw blade (7) has completely cut through the work piece.

- When the cutting operation is completed, move the machine head (5) back to its upper (home) position and release the ON/OFF button (2).

Attention! The machine executes an upward stroke automatically due to the return spring, i.e. do not release the handle (1) after completing the cut; instead allow the machine head to move upwards slowly whilst applying light counter pressure.

8.5 Cross cut 90° and turntable 0° - 45° (Fig. 1,6,7)

The crosscut saw can be used to make crosscuts of 0° -45° to the left and 0° -45° to the right in relation to the stop rail.

Attention! For bevel cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (28) must be fixed in the outer position.

- Open the set screw (29) on the moveable stop rail (28) and push the moveable stop rail (28) outwards.
- The moveable stop rail (28) must be locked in a position far enough from the inner position that the distance between the stop rail (28) and the saw blade (7) is no more than 5 mm.
- Before making the cut, check that no collision could occur between the stop rail (28) and the saw blade (7).
- Tighten the set screw (29) again. (2x 8.6 + 8.7)
- Use the handle (13) to adjust the rotary table (16) to the desired angle. The pointer (14) on the rotary table (16) must match the desired angle on the scale (15) on the fixed saw table (17).
- Tilt the locking lever (13) back up again to fix the rotary table (16) in place.
- Cut as described under section 8.3.

8.6 Mitre cut 0°- 45° and turntable 0° (Fig. 1,2,6,8)

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 (28) must be fixed at the outer position.

- Open the locking lever (29) for the adjustable stop rail (28) and push the adjustable stop rail outwards.
- The adjustable stop rail (28) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (28) and the saw blade (7) amounts to a maximum of 5 mm.
- Before making a cut, check that the stop rail (28) and the saw blade (7) cannot collide.
- Secure the locking lever (29) again.
- Move the machine head (5) to the top position.
- Fix the rotary table (16) in the 0° position.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (5) to the left, until the pointer (20) indicates the desired angle measurement on the scale (19).
- Re-tighten the fixing screw (22).
- Cut as described in section 8.3.

8.7 Mitre cut 0°- 45° and turntable 0°- 45°

(Fig. 1,2,6,9)

The crosscut saw can be used to make mitre cuts to the left of 0°- 45° in relation to the work face and, at the same time, 0° - 45° to the left or 0° - 45° to the right in relation to the stop rail (double mitre cut). Important. To make miter cuts (inclined saw head), the adjustable stop rail (28) must be fixed at the outer position.

- Open the locking lever (29) for the adjustable stop rail (28) and push the adjustable stop rail outwards.
- The adjustable stop rail (28) must be fixed far enough in front of the innermost position that the distance between the stop rail (28) and the saw blade (7) amounts to a maximum of 5 mm.
- Before making a cut, check that the stop rail (28) and the saw blade (7) cannot collide.
- Secure the locking lever (29) again.
- Move the machine head (5) to its upper position.
- Release the rotary table (16) by loosening the set screw (26).
- Using the handle (13), set the rotary table (16) to the desired angle (refer also to point 8.4 in this regard).
- Re-tighten the set screw (26) in order to secure the rotary table.
- Undo the locking screw (22) and use the handle (1) to tilt the machine head (5) to the left until it coincides with the required angle value (in this connection see also section 8.6).
- Re-tighten the fixing screw (22).
- Cut as described under section 8.3.

8.8 Limiting the cutting depth (Fig. 3)

- The cutting depth can be infinitely adjusted using the screw (26). To do this loosen the knurled nut on the screw (26). Turn the screw (26) in or out to set the required cutting depth. Then re-tighten the knurled nut on the screw (26).
- Check the setting by completing a test cut.

8.9 Sawdust bag (Fig. 2)

The saw is equipped with a debris bag (21) for sawdust and chips.

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

The debris bag (21) can be emptied by means of a zipper at the bottom.

8.10 Changing the saw blade (Fig. 11-15)

Remove the power plug!

Important.

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

- Remove the spring (41) from the pin by pushing together the two ends.
- Release the guide bar (40) from the pin.
- Firmly press the saw shaft lock (4), and slowly turn the flange screw (32) clockwise. After max. one turn, the saw shaft lock (4) engages.
- Then undo the flange screw (32), by applying a slightly greater force in a clockwise direction.

- Fully unscrew the flange screw (32) and remove the outer flange (33).
- Press the unlocking lever (3) to slide back the saw blade guard (6), then remove the saw blade (7) from the inner flange (39) and pull out in a downwards direction.
- Carefully clean the flange screw (32), outer flange (33) and inner flange (39).
- Insert the new saw blade (7) in the reverse sequence and tighten.
- Position the guide bar (40) on the pin again, and secure with the spring (41).
- Important! The cutting angle of the teeth, in other words the direction of rotation of the saw blade (7) must coincide with the direction of the arrow on the housing.
- Before continuing your work make sure that all safety devices are in good working condition.
- Important! Every time that you change the saw blade (7), check to see that it spins freely in the table insert (11) in both perpendicular and 45° angle settings.
- Important! The work to change and align the saw blade (7) must be carried out correctly.

8.11 Using the laser (Fig. 16,17)

- **To switch on:** Move the ON/OFF switch of the laser (35) 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 (35) to the "0" position.
- **Replacing the battery:** Switch off the laser (34). Remove the battery compartment cover (37). Remove the batteries and replace with new batteries (3 x LR44) Check that the battery terminals are positioned correctly when inserting new batteries. Close the battery compartment (36) again.

8.12 Changing the speed (Fig. 2)

The saw has 2 speed ranges:



- To operate the saw at a speed of 3200 rpm (metal), set the switch (42) to position I.
- To operate the saw at a speed of 4500 rpm (wood), set the switch (42) to position II.

9. Transport (Fig. 1,2)

- Tighten the set screw (26) in order to lock the rotary table (16)
- Activate the release lever (3), press the machine head (5) downwards and secure with the safety pin (24). The saw is now locked in its bottom position.
- Fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (23) in rear position.
- Carry the equipment by the fixed saw table (17).
- When reassembling the equipment proceed as described under section 7.1.

10. Maintenance

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

General maintenance measures

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

Brush inspection

Check the carbon brushes after the first 50 operating hours with a new machine, or when new brushes have been fitted. After carrying out the first check, repeat the check every 10 operating hours. If the carbon is worn to a length of 6 mm, or if the spring or contact wire are burned or damaged, it is necessary to replace both brushes. If the brushes are found to be usable following removal, it is possible to reinstall them.

11. Storage

Store the device and its accessories in a dark, dry and frost-proof place that is inaccessible to children. The optimum storage temperature is between 5 and 30°C. Store the electrical tool in its original packaging. Cover the electrical tool in order to protect it from dust and moisture.

Store the operating manual with the electrical tool.

12. Electrical connection

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

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

Important information

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

Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

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

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

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

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

AC motor

- The mains voltage must be 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

13. Disposal and recycling

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

14. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Motor does not work	Motor, cable or plug defective, fuses burnt	Arrange for inspection of the machine by a specialist. Never repair the motor yourself. Danger! Check fuses and replace as necessary
The motor starts up slowly and does not reach operating speed.	Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt	Contact the utility provider to check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist
Motor makes excessive noise	Coils damaged, motor defective	Arrange for inspection of the motor by a specialist
The motor does not reach its full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.)	Do not use any other equipment or motors on the same circuit
Motor overheats easily.	Overloading of the motor, insufficient cooling of the motor	Avoid overloading the motor while cutting, remove dust from the motor in order to ensure optimal cooling of the motor
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

Table des matières:

Page:

1.	Introduction	31
2.	Description de l'appareil	31
3.	Ensemble de livraison	31
4.	Utilisation conforme	32
5.	Notes importantes	32
6.	Caractéristiques techniques	35
7.	Avant la mise en service	36
8.	Structure et commande	36
9.	Transport	39
10.	Maintenance	39
11.	Stockage	39
12.	Raccordement électrique	39
13.	Mise au rebut et recyclage	40
14.	Dépannage	40
15.	Déclaration de conformité	54

Légende des symboles figurant sur l'appareil



(FR)

AVERTISSEMENT - pour réduire le risque de blessure, lisez le mode d'emploi!



(FR)

Portez des lunettes de protection!



(FR)

Portez une protection auditive!



(FR)

Portez un masque anti-poussière!



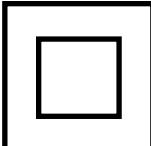
(FR)

Attention! Risque de blessure! Ne mettez pas vos doigts sur la lame en rotation!



(FR)

Attention! RAYONNEMENT LASER



(FR)

Catégorie de protection II

1. Introduction

FABRICANT :

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

CHER CLIENT,

Nous espérons que votre nouvelle machine vous apportera de la satisfaction et de bons résultats.

REMARQUE:

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant n'est pas tenu pour responsable de tous les dommages subis par cet appareil et pour tous les dommages résultant de son utilisation, dans les cas suivants :

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

⚠ Attention !

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

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, auprès de 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.

2. Description de l'appareil (Fig. 1-19)

1. Poignée
 2. Interrupteur Marche / Arrêt
 3. Levier de déverrouillage
 4. Blocage de l'arbre de scie
 5. Tête de la machine
 6. Capot de protection de lame de scie mobile
 7. Lame de scie
 8. Dispositif de maintien des pièces à scier
 9. Support latéral extensible
 10. Vis de fixation du support latéral
 11. Insert de table
 12. Poignée de verrouillage de position
 13. Levier de blocage
 14. Pointeur
 15. Graduation
 16. Table orientable
 17. Table fixe
 18. Butée
 19. Graduation
 20. Pointeur
 21. Sac collecteur de copeaux
 22. Vis de fixation
 23. Vis de fixation du guidage radial
 24. Boulon de sécurité
 25. Guidage radial
 26. Vis moletée de limitation de la profondeur de coupe
 27. Butée de limitation de la profondeur de coupe
 28. Rai de butée mobile
 29. Vis de blocage de la butée mobile
 30. Vis d'ajustage (90°)
 31. Vis d'ajustage (45°)
 32. Vis de bride
 33. Bride extérieure
 34. Laser
 35. Interrupteur Marche / Arrêt du laser
 36. Logement des piles
 37. Couvercle du logement des piles
 38. Vis
 39. Bride intérieure
 40. Support de guidage
 41. Ressort
 42. Commutateur de changement de vitesse de rotation
- a) Equerre à 90° (non comprise dans la livraison)
b) Equerre à 45° (non comprise dans la livraison)
c) Cle allen, 6 mm

3. Ensemble de livraison

- Ouvrez l'emballage et sortez-en délicatement l'appareil.
- Retirez les matériaux d'emballage, ainsi que les protections mise en place pour le transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que les fournitures sont complètes.
- Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.

ATTENTION

L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il existe un risque d'ingestion et d'asphyxie !

- Scie à onglet radiale
- Dispositifs tendeurs (8)
- 2 x supports de pièces (9)
- Sac collecteur de copeaux (21)
- Clé allen (c)
- 3 x LR44 batteries ——
- Mode d'emploi

4. Utilisation conforme

La scie à onglet radiale sert à découper le bois, les matériaux semblables au bois, les matières plastiques et les métaux non ferreux à l'exception du magnésium et des alliages contenant du magnésium, correspondant à la taille de la machine. La scie ne convient pas pour couper du bois de chauffage.

Attention ! Cette scie ne doit pas être utilisée pour scier du bois de chauffage.

La machine ne doit pas être utilisée pour scier d'autre matériaux que ceux qui sont indiqués par le fabricant. Seules des lames de scie correspondant à la machine peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser des disques à tronçonner.

L'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 et des chutes.
- Cassure de la lame de scie.

- Projection de pièces de métal dur de la lame de scie, présentant un défaut.
- Dommages au niveau de l'audition en cas de négligence quant au port de la protection auditive nécessaire.
- Émissions de sciure de bois nocive 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.

5. Notes importantes

Attention ! Les consignes de sécurité suivantes doivent impérativement être respectées lors de l'utilisation d'outils électriques pour éviter les électrocutions, les risques de blessures et d'incendie. 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 Tenez les enfants à l'écart !

- Ne laissez pas d'autres personnes toucher l'outil ou le câble, éloignez-les de votre poste de travail.

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.

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 Raccordez un dispositif d'aspiration des poussières si vous êtes amené à usiner du bois, des matériaux semblables au bois ou des matières plastiques. **ATTENTION !** Lors de l'usinage des métaux, le dispositif d'aspiration des poussières ne doit pas être raccordé. **Risque d'incendie et d'explosion en raison des copeaux brûlants ou des jets d'étincelles !** Lors de l'usinage des métaux, retirez également le sac collecteur de copeaux (21).

- Si des raccords sont disponibles pour l'aspiration et la collecte des poussières, veillez à ce qu'ils soient raccordés et utilisés correctement.
- Une utilisation en espace clos n'est permise qu'avec une installation d'aspiration adaptée lors de l'usinage du bois, des matériaux semblables au bois et des matières plastiques.

11 Ne pas utiliser le câble d'alimentation dans de mauvaises conditions

- Ne pas tirer sur le câble pour débrancher la fiche de la prise. Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes coupantes.

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.
- En présence de pièces longues, il est nécessaire d'utiliser un support supplémentaire (table, tréteaux, 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 affûtés et propres afin d'assurer un fonctionnement plus efficace et plus sûr.
- Respecter les consignes de graissage et de remplacement des outils.
- Contrôler régulièrement le câble 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 Toujours débrancher la machine

Ne pas retirer de chutes, de copeaux ou de pièces coincées pendant que la lame tourne.

- 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 conformes et marquées 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 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.
- Les dispositifs et éléments de protection doivent être uniquement remis en état ou remplacés, conformément à leur utilisation, par un réparateur spécialisé, si rien d'autre n'est précisé dans cette notice.
- Les interrupteurs défectueux (ex : ne permettant pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt) doivent être remplacés par un atelier de service après-vente.
- Ne pas utiliser de câbles de raccordement défaillants ou endommagés.
- Ne pas utiliser d'outils électriques pour lesquels les fiches ne se branchent et ne se débranchent pas.

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 menée 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 le bloc 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 support.
 - 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/déflecteurs/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 émis dépend de divers facteurs, notamment du type de lame de scie, de son état et de l'outil électrique. Utiliser dans la mesure du possible des lames de scie conçues pour réduire l'émission 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 défauts de 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 maximale de la scie circulaire. Elles devront en outre être adaptées au matériau à découper.
- Veiller à ce que la lame de scie ne touche absolument pas la table orientable en amenant manuellement (câble secteur débranché) la lame à 45° et à 90°. Ajuster au besoin la tête de la scie en procédant comme indiqué au point 8.3/8.4.
- 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 considérées par le fabricant comme appropriées et adaptées à l'alésage de la lame.
- Le sol autour de la machine doit être plat, propre et net de déchets (par exemple: copeaux et chutes de coupe).
- Ne retirez pas de chutes de coupes ni d'autres morceaux détachés de la pièce à usiner dans la zone de coupe pendant que la machine fonctionne, que la lame de scie ne s'est pas complètement arrêtée et tant que la tête de scie n'est pas en position repos.
- Veillez à ce que la machine soit toujours fixée à un établi ou à une table dans la mesure du possible.
- Les pièces longues 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 supporter les pièces longues.

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 lames que lorsque l'on en maîtrise le maniement.
- 2 Respecter la vitesse de rotation maximale. La vitesse de rotation maximale indiquée sur la lame 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 de lames présentant des fissures.
- 5 Mettre hors service les lames 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 maintenir la lame présentent le même diamètre et au moins 1/3 du diamètre de coupe.
- 8 Veiller à ce que les bagues de réduction fixées soient parallèles les unes aux autres.
- 9 Manipuler les lames avec prudence. Les conserver de préférence dans leur emballage d'origine ou dans des emballages spéciaux. Porter des gants pour une prise en main plus sûre et pour réduire encore le risque de blessures.
- 10 Avant d'utiliser les lames, veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient bien fixés.
- 11 Avant toute utilisation, veiller à ce que la lame réponde aux exigences techniques de l'outil électrique et à ce qu'elle soit bien fixée.
- 12 Ne pas utiliser la scie pour couper des matériaux autres que ceux recommandés par le fabricant.



**ATTENTION: RAYONNEMENT LASER
NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU
APPAREIL À LASER DE CLASSE 2**

ATTENTION: RAYONNEMENT LASER
NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU
Appareil à laser de classe 2
spécification du laser selon EN 60825-1:2007
 $\lambda = 650 \text{ nm}$ $P_v \leq 1 \text{ mW}$

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

- Ne fixez pas le rayon laser sans protection des yeux.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau du rayon.
- Le rayon laser ne doit jamais être dirigé sur des surfaces réverbérantes, ni sur des animaux ou personnes. 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 représentant 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 ouvrir 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 périssées 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 les piles en place.

6. Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif	230 - 240 V~ 50Hz
Puissance	2150 Watt
Mode de fonctionnement	S6 20% 5 Min*
Vitesse de rotation en marche à vide n_0	3200 / 4500 min ⁻¹
Lame de scie en métal dur	Ø 255 x Ø 30 x 2,8 mm

Nombre de dents	48
Plage d'inclinaison	-45° / 0° / +45°
Coupe d'onglet	0° bis 45° à gauche
Profondeur de coupe à 90°	305 x 90 mm
Profondeur de coupe à 45°	215 x 90 mm
Profondeur de coupe à 2 x 45° (double coupe d'onglet)	215 x 47 mm
Catégorie de protection	II
Poids	15,5 kg
Classe de laser	2
Longueur d'ondes du laser	650 nm
Puissance laser	≤ 1 mW
Alimentation en courant du groupe laser	3 x piles bouton LR44

* 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. Durée de fonctionnement à plein régime: 5 min par période de 5 min 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 usiner soit toujours fixée avec le dispositif de serrage.

Bruits et vibrations

Les valeurs totales des vibrations ont été déterminées conformément à EN 61029

Niveau de pression acoustique L_{pA}	95.23 dB(A)
Imprécision K_{pA}	3 dB
Niveau acoustique L_{WA}	108.23 dB(A)
Imprécision K_{WA}	3 dB

Portez une protection auditive.

Les nuisances sonores peuvent entraîner une perte d'audition. Les valeurs globales d'oscillation (somme vectorielle des 3 directions) ont été calculées conformément à la norme EN 61029.

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 surchargez 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'usinage.
- Lors de la découpe de plastique, utilisez toujours des pinces : les pièces 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 conserverez ainsi des performances optimales.
- Faites en sorte de ne pas placer vos mains dans la zone de sciage si la machine est en cours de fonctionnement. Avant d'entreprendre une opération de réglage ou d'entretien, relâchez la touche de la poignée et arrêtez la machine.

7. Avant la mise en service

- La machine doit être placée de façon à être bien stable, autrement dit vissée à fond sur un établi, un support fixe universel, ou autre.
- Avant la mise en service, les recouvrements et dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles de l'art.
- La lame de scie doit pouvoir tourner librement.
- Veillez aux corps étrangers inclus dans les morceaux de bois de récupération, comme par ex. les clous et les vis, etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur marche / arrêt, assurez-vous que la lame de scie est montée correctement. Les parties mobiles doivent fonctionner librement.
- Avant le raccordement, vérifiez si les données de la plaque signalétique correspondent bien aux données du réseau.

8. Assemblage et utilisation

8.1 Assemblage de la scie (fig. 1-6)

- Pour déplacer la platine orientable (16), desserrer la vis de blocage (26) d'environ. 2 tours.
- Faire tourner la platine orientable (16) et le pointeur (14) jusqu'à l'angle sélectionné sur la graduation (15) et bloquer la platine en relevant la poignée de verrouillage de position (13)
- En appuyant légèrement sur la tête de la machine (5) tout en retirant le boulon de fixation (24) du support moteur, la scie se débloque de sa position inférieure.
- Relevez la tête de la machine (5) vers le haut jusqu'à ce que le levier de déverrouillage (3) s'enclenche.
- Le dispositif de serrage (8) peut être fixé aussi bien à gauche qu'à droite sur le plateau fixe de la scie(17). Insérez le dispositif de serrage dans l'alésage prévu à cet effet à l'arrière de la butée (18) et bloquez le avec lavis de serrage.
- Mettez les supports de pièce (9) en place dans le plateau fixe de la scie (17) comme indiqué à la fig. 5 et fixez les à l'aide de la vis (9).

- La tête de la machine (5) peut être inclinée vers la gauche à 45° maximum en desserrant la vis de blocage (22).

8.2 Réglage de précision de la butée pour la coupe pendulaire à 90° (figure 3,5,18)

- **L'équerre (a) ne fait pas partie de la livraison.**
- Abaisser la tête de la machine (5) et la fixer à l'aide du boulon de fixation (24).
- Desserrer la vis de fixation (22).
- Placer l'équerre (a) contre la lame de scie (7) et sur la platine orientable (16).
- Desserrer le contre-écrou (d) et tourner la vis de réglage (30) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (7) et la platine orientable (16) soit de 90°.
- Resserrer le contre-écrou (d) pour maintenir la position réglée..
- Vérifier ensuite la position sur la graduation. Au besoin, desserrer le pointeur (20) à l'aide d'un tournevis cruciforme, le positionner en face du 0° de la graduation (19) et resserrer la vis de maintien.

8.3 Réglage de précision de la butée pour coupe d'onglet à 45° (figures 1,3,5,19)

- **L'équerre (b) ne fait pas partie de la livraison.**
- Abaisser la tête de machine (5) et la fixer à l'aide du boulon de fixation (24).
- Fixer la platine orientable (16) en position 0°.
- Desserrer la vis de fixation (22) et à l'aide de la poignée (1), incliner la tête de la machine (5) à 45° vers la gauche.
- Placer l'équerre à 45° (b) contre la lame de scie (7) et sur la platine orientable (16).
- Desserrer le contre-écrou (c) et tourner la vis de réglage (31) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (7) et la platine orientable (16) soit de 45°.
- Resserrer le contre-écrou (c) pour maintenir la position réglée.

8.4 Tronçonnage à 90° et table orientable à 0° (figures 1,2,6,7)

Pour les coupes inférieures ou égales à env. 100 mm, la fonction radiale de la scie peut être bloquée à l'aide de la vis de fixation (23) en position arrière. Dans cette position, la machine peut fonctionner en mode incliné. En cas de largeur de coupe supérieure à 100 mm, il convient de veiller à ce que la vis de fixation (23) soit desserrée et à ce que la tête de la machine (5) soit mobile.

Attention ! La butée mobile (28) doit être fixée en position intérieure pour les coupes à 90°.

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et pousser la butée (28) vers l'intérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de 5 mm au maximum.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).

- Mettre la tête de la machine (5) en position haute.
- Poussez la tête de la machine (5) vers l'arrière avec la poignée (1) et fixez-la éventuellement dans cette position. (en fonction de la largeur de coupe)
- Placer la pièce à découper contre la butée (18) et sur la table orientable (16).
- Fixer la pièce à l'aide de dispositif de serrage (8) sur la table fixe (17) afin d'éviter qu'elle ne se déplace pendant la coupe.
- Appuyer sur le levier de déverrouillage (3) pour libérer la tête de la machine (5).
- Appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt (2) pour mettre le moteur en route.
- Lorsque le guidage radial (23) est fixe :
- déplacer la tête de la machine (5) à l'aide de la poignée (1) régulièrement et avec une légère pression vers le bas, jusqu'à ce que la lame de scie (7) ait coupé la pièce.
- Lorsque le guidage radial (23) n'est pas fixe :
- tirer la tête de la machine (5) complètement vers l'avant. Abaissez la poignée (1) complètement vers le bas d'un mouvement régulier avec une légère pression. Pousser à présent la tête de machine (5) lentement et régulièrement complètement vers l'arrière jusqu'à ce que la lame de scie (7) ait complètement coupé la pièce.
- Après avoir terminé la coupe, replacer la tête de la machine (4) en position haute, au repos et relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt (2).
- Attention ! Sous l'effet du ressort de rappel, la machine se déplace automatiquement vers le haut, autrement dit, ne pas relâcher la poignée (1) après la fin de la coupe, mais déplacer lentement la tête de machine vers le haut en appliquant une légère contre-pressure.

8.5 Tronçonnage à 90° et table orientable de 0° à 45° (figures 1,6,7)

Cette scie permet de réaliser des coupes de 0° à 45° vers la gauche et de 0° à 45° vers la droite par rapport au rail de butée.

Attention ! Le rail de butée mobile (28) doit être fixé vers l'intérieur pour les coupes à 90°.

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et la pousser vers l'intérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de 5 mm au maximum
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- À l'aide de la poignée (13), régler la platine orientable (16) à l'angle souhaité. Le pointeur (14) de la platine orientable
 - doit indiquer l'angle souhaité sur la graduation (15) de la table de scie fixe (17).
- Resserrer la vis de fixation (26) pour fixer la platine orientable (16).
- Réalisez la coupe comme décrit au point 8.3.

8.6 Coupe d'onglet de 0° à 45° et table orientable à 0° (figures 1,2,6,8)

Cette scie permet d'effectuer des coupes d'onglet vers la gauche de

0° à 45° par rapport à la surface de coupe.

Attention ! La butée mobile (28) doit être fixée en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et la pousser vers l'extérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de 5 mm au maximum.
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- Relever la tête de la machine (5) en position supérieure.
- Fixer la platine orientable (16) en position 0°.
- Desserrer la vis de fixation (22) et à l'aide de la poignée (1), incliner la tête de machine (5) vers la gauche jusqu'à ce que le pointeur (20) indique l'angle sélectionné selon la graduation (19).
- Resserrer la vis de fixation (22) à fond.
- Réalisez la coupe comme décrit au point 8.3.

8.7 Coupe d'onglet de 0° à 45° et table orientable de 0° à 45° (figures 1,2,6,9)

Cette scie permet d'effectuer des coupes d'onglet vers la gauche de 0° à 45° par rapport à la surface de travail et simultanément de 0° à 45° vers la gauche et de 0° à 45° vers la droite par rapport à la butée (double coupe d'onglet).

Attention ! La butée mobile (28) doit être fixée en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et la pousser vers l'extérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de 5 mm au maximum. Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- Relever la tête de la machine (5) en position haute.
- Desserrer la platine orientable (16) en desserrant la vis de fixation (26).
- À l'aide de la poignée (13), orienter la platine orientable (16) à l'angle souhaité (voir aussi le point 8.4).
- Resserrer la vis de fixation (26) pour fixer la platine orientable.
- Desserrer la vis de fixation (22) et incliner la tête de la machine (5) vers la gauche avec la poignée (1) jusqu'à l'angle désiré (voir aussi le point 8.6).
- Resserrer la vis de fixation (22) à fond.
- Réaliser la coupe comme décrit au point 8.3.

8.8 Limitation de la hauteur de coupe (figure 3)

- La vis (26) permet de régler la profondeur de coupe à volonté. Desserrer pour ce faire l'écrou moleté de la vis (26).
- Régler la profondeur de coupe désirée en vissant ou en dévissant la vis (26). Resserrez ensuite l'écrou moleté de la vis (26).
- Contrôler le réglage en effectuant d'une coupe d'essai.

8.9 Sac collecteur de copeaux (figure 2)

La scie est équipée d'un sac collecteur (21) pour la sciure.

Rapprocher les extrémités de la bague métallique du sac à poussières et le placer sur l'embout d'évacuation dans la zone du moteur.

Le sac à sciure (21) peut être vidé grâce à une fermeture à glissière située sur la face inférieure.

8.10 Remplacement de la lame de scie (figures 11 à 15)

Débrancher la fiche du secteur !

Attention !

Porter des gants de protection pour changer la lame de scie ! Risque de blessure !

- Retirer le ressort (41) du boulon en pinçant ses deux extrémités.
- Détacher l'étrier de guidage (40) du boulon.
- Appuyer fermement sur le blocage d'arbre (4) et tourner la vis de serrage de la bride (32) lentement dans le sens des aiguilles d'une montre. Après un tour maximum, le blocage d'arbre '4) se met en place.
- Ensuite en appuyant plus fortement, dévisser la vis de serrage (32) complètement et enlever la bride extérieure (33).
- Appuyer sur le levier (3) pour repousser la protection de lame (6) et ensuite enlever la lame (7) de la bride intérieure (39) en la faisant descendre vers le bas.
- Nettoyer avec précaution la vis de bride (32), la bride extérieure (33) et la bride intérieure (39).
- Remettre la nouvelle lame (7) en place en effectuant les opérations en sens inverse et la resserrer.
- Repositionner l'étrier (40) sur le boulon et l'assurer avec le ressort (41).
- Attention ! Le biais des dents de la scie, c'est à dire le sens de rotation de la lame (7) doit correspondre au sens indiqué par la flèche apposée sur le carter.
- Avant de continuer à travailler, vérifier le fonctionnement des dispositifs de protection.
- Attention ! Après chaque changement de lame, vérifier que la lame à 90° et inclinée à 45° ne touche pas l'insert de table(11).
- Attention ! Le remplacement et l'alignement de la scie doivent être réalisés en respectant scrupuleusement les instructions.

8.11 Service laser (figure 16,17)

- Mise en circuit** : Placer l'interrupteur marche/arrêt du laser (35) en position « 1 ». Un faisceau laser est projeté sur la pièce à usiner et indique exactement la tracé de la coupe.
- Mise hors circuit** : Placer l'interrupteur marche/arrêt du laser (35) en position « 0 ».
- Changement de batterie** : Mettre le laser (34) hors circuit. Retirer le couvercle du compartiment à piles (37). Enlever les batteries et les remplacer par des piles neuves (3 x LR44). Lors de l'insertion des piles, faire attention à la polarité ! Refermer le compartiment à piles (36).

8.12 Changement de vitesse de rotation (fig. 2)

La scie a 2 vitesses :



- Pour faire fonctionner la scie à 3200 1/min (métal), placer le commutateur (42) en position I.
- Pour faire fonctionner la scie à 4500 1/min (bois), placer le commutateur (42) en position II.

9. Transport (figures 1,2)

- Pour verrouiller la platine orientable (16), le levier de blocage (13).doit être relevé.
- Actionner le levier de déverrouillage (3), abaisser la tête de la machine (5) vers le bas et la bloquer avec le boulon de sécurité (24). La scie est à présent verrouillée en position inférieure.
- Fixer la fonction radiale de la scie avec la vis de fixation du guidage radial (23) en position arrière.
- Porter la machine en la tenant par la table fixe (17).
- Pour remettre la machine, en fonction, procéder comme décrit au point 7.1.

10. Maintenance

Avertissement ! Avant tout réglage, entretien ou réparation, débrancher la fiche du secteur!

Maintenance générale

Essuyer de temps en temps la machine à l'aide d'un chiffon afin d'en éliminer les copeaux et la poussière. Huiler les pièces tournantes une fois par mois pour prolonger la durée de vie de l'outil. Ne pas huiler le moteur. Pour nettoyer le plastique, ne pas utiliser de produits corrosifs.

Inspection des charbons

Sur une machine neuve, vérifier les charbons après les 50 premières heures de fonctionnement ou lorsque de nouveaux charbons ont été montés. À l'issue du premier contrôle, procéder à un contrôle toutes les 10 heures de fonctionnement.

Si le charbon est usé sur 6 mm ou si les ressorts ou le fil de connexion sont brûlés ou endommagés, les deux charbons doivent être remplacés. Si les charbons sont considérés comme utilisables après leur démontage, il est possible de les remettre en place.

11. Stockage

Entreposer l'appareil et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. En outre, ce lieu doit être hors de portée des enfants. La température de stockage optimale se situe entre 5 °C et 30 °C. Conserver l'outil électrique dans l'emballage d'origine. Recouvrir l'outil électrique afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité. Conserver la notice d'utilisation à proximité de l'outil électrique.

12. 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.

a Consignes importantes

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

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

Câble de raccordement électrique défectueux

Des détériorations de l'isolation sont souvent présentes sur les câbles 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 câbles de raccordement.
- Des coupures si l'on roule sur les câbles.
- Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
- Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.

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

Vérifier régulièrement que les câbles de raccordement électriques ne sont pas endommagés.

Lors du contrôle, veiller à ce que la câble de raccordement ne soit pas connecté au réseau.

Les câbles de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des câbles de raccordement dotés du sigle H05VV-F.

L'inscription du type sur le câble 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

13. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Eliminez les composants défectueux par le circuit d'élimination des déchets spéciaux. Renseignez-vous dans un commerce spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

14. Dépannage

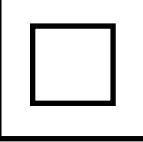
Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne fonctionne pas	Moteur, câble ou connecteur défectueux, fusibles grillés	Faire vérifier la machine par un spécialiste. Ne jamais réparer le moteur soi-même. Danger ! Contrôler les fusibles, les remplacer au besoin
Le moteur fonctionne lentement et n'atteint pas la vitesse de fonctionnement.	Tension trop faible, bobinages endommagés, condensateur grillé	Faire contrôler la tension par votre prestataire. 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 coupe, éliminer la poussière du moteur pour garantir un refroidissement optimal du moteur.
Diminution de la puissance de coupe lors du sciage	Lame de scie trop petite (affûtée trop souvent)	Régler à nouveau la butée de hauteur de coupe 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 coupe trop élevée ou lame de scie inadaptée	Utiliser une lame de scie adaptée

Índice de contenidos:

Página:

1. Introducción	43
2. Descripción del aparato	43
3. Volumen de suministro	44
4. Uso adecuado	44
5. Advertencias importantes	44
6. Características técnicas	47
7. Antes de la puesta en marcha	49
8. Estructura y manejo	49
9. Transporte	51
10. Mantenimiento	51
11. Almacenamiento	51
12. Conexión eléctrica	51
13. Eliminación y reciclaje	52
14. Subsanación de averías	53
15. Declaración de conformidad	54

Explicación de los símbolos que aparecen sobre el aparato

	(ES)	Antes de la puesta en servicio, leer y seguir las instrucciones de servicio y seguridad.
	(ES)	Llevar gafas de protección.
	(ES)	Llevar protección auditiva.
	(ES)	En caso de formación de polvo, llevar protección respiratoria.
	(ES)	¡Atención! ¡Riesgo de lesión! No tocar la hoja de sierre mientras se encuentre en funcionamiento.
 	(ES)	¡Atención! Radiación por láser
	(ES)	Clase de protección II

1. Introducción

FABRICANTE:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

ESTIMADO CLIENTE,

Le deseamos éxito y disfrute al trabajar con su nuevo aparato.

NOTA:

De acuerdo con la ley de responsabilidad del producto 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

⚠ ¡Atención!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

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 plástico 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.

2. Descripción del aparato (ilustr. 1-19)

1. Asa
2. Interruptor de encendido/apagado
3. Palanca de liberación
4. Seguro del eje de la sierra
5. Cabezal de la máquina
6. Protector de cuchilla móvil
7. Cuchilla de sierra
8. Dispositivo de sujeción
9. Soporte para la pieza de trabajo
10. Tornillo de bloqueo para el soporte de la pieza de trabajo
11. Inserto de mesa
12. Palanca de posición indexada
13. Palanca de bloqueo
14. Indicador
15. Escala
16. Plataforma giratoria
17. Mesa de sierra fija
18. Barra de parada
19. Escala
20. Indicador
21. Bolsa para aserrín
22. Tornillo de bloqueo
23. Tornillo de bloqueo para guía de arrastre
24. Perno de sujeción
25. Guía de arrastre
26. Tornillo para el limitador de profundidad de corte
27. Tope para el limitador de profundidad de corte
28. Barra de parada móvil
29. Tornillo de ajuste para barra de parada móvil
30. Tornillo de ajuste (90°)
31. Tornillo de ajuste (45°)
32. Tornillo de brida
33. Brida externa
34. Láser
35. Interruptor de encendido/apagado para el láser
36. Compartimento de la batería
37. Cubierta del compartimento de la batería
38. Tornillo
39. Brida interna
40. Barra guía
41. Resorte
42. Interruptor para cambiar las velocidades
- a) ángulo de parada de 90° (no incluido)
- b) ángulo de parada de 45° (no incluido)
- c) Llave Allen de 6 mm

3. Volumen de suministro

- Abra el embalaje y extraiga el aparato cuidadosamente.
- Retire el material de embalaje y los seguros de embalaje y transporte (si los hubiera).
- Compruebe la integridad del volumen de suministro.
- Compruebe que no haya daños de transporte en el aparato y en los componentes de los accesorios.
- Conserve el embalaje por si fuera preciso hasta la extinción del período de garantía.

ATENCIÓN

¡El aparato y los materiales de embalaje no son aptos como juguetes para niños!

¡Ningún niño debe poder jugar con las bolsas de plástico, láminas y pequeñas piezas!

¡Existe peligro de atragantamiento y de asfixia!

- Sierra de inglete, transversal y arrastre
- 1 x Dispositivo de sujeción (8)
- 2 x Soporte pieza de trabajo (9)
- Bolsa para aserrín (21)
- Llave Allen (c)
- 3 x Batería LR44 ——
- Manual de funcionamiento

4. Uso adecuado

La sierra de tracción, oscilante y para cortar ingletes sirve para cortar madera y plástico conforme al tamaño de la máquina. La sierra no está indicada para cortar leña.

¡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 o 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.

5. 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.
- 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 taladrar 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 rededilla 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 deseé 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.
 - La cubierta de protección móvil no se puede fijar en posición abierta.
 - 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 Encárguese 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 acondicione los, 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 revisan 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.
- 13 No utilice nunca la sierra para el corte de otros materiales distintos a los establecidos.
- 14 Preste atención a que la máquina esté bien asegurada antes de cualquier procedimiento de aserrado.



Protegerse a si 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.

6. Características técnicas

Motor de corriente alterna	230 - 240 V~ 50Hz
Potencia	2150 Watt
Modo operativo	S6 20% 5 Min.*
Velocidad en vacío n₀	3200 / 4500 min ⁻¹
Hoja de sierra con metal duro	Ø 255 x Ø 30 x 2,8 mm
Número de dientes	48
Alcance de giro	-45° / 0° / +45°
Corte de ingletes	0° bis 45° a la izquierda
Ancho de sierra a 90°	305 x 90 mm
Ancho de sierra a 45°	215 x 90 mm
Ancho de sierra a 2 veces 45° (Corte de ingletes doble)	215 x 47 mm
Clase de protección	II
Peso	15,5 kg
Clase de láser	2

Longitud de onda láser	650 nm
Potencia láser	≤ 1 mW
Alimentación de corriente del módulo láser	3 x LR44 pila de botón

* S6, función periódica de operación continua.
Ciclos de función idéntica con período de carga seguido por un período sin carga. Tiempo de funcionamiento 5 minutos; el ciclo de función es el 20 % del tiempo de funcionamiento

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

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

Ruidos y vibraciones

La emisión de ruidos de esta sierra se ha determinado conforme a la norma EN 61029.

Nivel de presión acústica L_{PA}	95.23 dB(A)
Imprecisión K_{PA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	108.23 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Use un medio de protección auditiva.

El efecto del ruido puede causar pérdida auditiva. Valores totales de vibración (suma vectorial en las tres direcciones espaciales) calculados según la norma EN 61029.

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 tronzadora 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.
- No acerque sus manos a la zona de trabajo cuando la máquina esté en marcha.
- Antes de realizar trabajos de ajuste o de mantenimiento, suelte la tecla de arranque y desenchufe la clavija de la red.

7. Antes de la puesta en marcha

- Colocar la máquina en una posición estable, es decir, fijarla con tornillos a un banco de trabajo, un soporte universal o a otro tipo de soporte.
- Antes de la puesta en marcha, instalar debidamente todas las cubiertas y dispositivos de seguridad.
- La hoja de la sierra debe poder moverse sin problemas.
- En caso de madera ya trabajada, es preciso asegurarse de que la misma no presente cuerpos extraños como, por ejemplo, clavos o tornillos.
- La hoja de sierra debe estar correctamente montada antes de pulsar el interruptor ON/OFF. Las piezas móviles deben desplazarse sin problemas.
- Antes de la conexión, comprobar que los datos de la placa de datos coincidan con los de la red eléctrica.

8. Acoplamiento y funcionamiento

8.1 Acoplamiento de la sierra (Fig. 1-6)

- Para ajustar la mesa giratoria (16), empuje la palanca de bloqueo (13) hacia abajo y tire de la palanca de posición indexada inferior (12) hacia arriba con el dedo índice.
- Gire la mesa giratoria (16) y el indicador (14) hasta el ángulo deseado en la escala (15) y fíjela en posición plegando la palanca de bloqueo (13).
- Presione el cabezal de la máquina (5) ligeramente hacia abajo y quite el tornillo de bloqueo (24) del soporte del motor para, de manera simultánea, desacoplar la sierra de su posición más baja.
- Balancee el cabezal de la máquina (5) hacia arriba hasta que la palanca de liberación (3) se acople en su lugar correspondiente.
- Es posible asegurar el dispositivo de sujeción (8) a la derecha o a la izquierda sobre la mesa de sierra fija (17).
- Acople los soportes de la pieza de trabajo (9) a la mesa de sierra fija (17) como se muestra en las figuras 6a, b y c, y empuje hasta el fondo. Asegure los ejes con los resortes de retención para evitar que se salgan accidentalmente. A continuación, asegúrelos en la posición deseada con el tornillo (10).
- Es posible inclinar el cabezal de la máquina (5) hacia la izquierda hasta un máximo de 45° aflojando el tornillo de ajuste (22).

8.2 Precision adjustment of the stop for crosscut 90° (Fig. 3,5,18)

• No se incluye el ángulo del tope.

- Baje el cabezal de la máquina (5) y asegúrelo usando el tornillo de bloqueo (24).
- Afloje el tornillo de ajuste (22).
- Coloque el tope de ángulo (a) entre la hoja de la sierra (7) y la mesa giratoria (16).
- Afloje la contratuerca (d). Regule el tornillo de ajuste (30) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (7) y la mesa giratoria (16) sea de 90°.
- Vuelva a ajustar la contratuerca (d) para asegurarla.
- A continuación, compruebe la posición del indicador del ángulo. Si es necesario, desajuste el indicador (20) con un destornillador Philips, fíjelo en la posición 0° en la escala de ángulos (19) y ajuste nuevamente el tornillo de retención.

8.3 Ajuste de precisión del tope para corte inglete 45° (Fig. 1,3,5,19)

• No se incluye el ángulo del tope.

- Baje el cabezal de la máquina (5) y asegúrelo usando el tornillo de bloqueo (24).
- Fije la mesa giratoria (16) en la posición 0°.
- Afloje el tornillo de ajuste (22) y use el asa (1) para colocar el cabezal de la máquina (5) en un ángulo de 45° hacia la izquierda.
- Posicione el ángulo del tope a 45° (b) entre la hoja de la sierra (7) y la mesa giratoria (16).
- Afloje la contratuerca (c). Regule el tornillo de ajuste (31) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (7) y la mesa giratoria (16) sea exactamente de 45°.
- Vuelva a ajustar la contratuerca (d) para asegurarla.

8.4 Corte transversal de 90° y mesa giratoria a 0° (Fig.1,2,6,7)

Al cortar anchos de hasta 100 mm es posible fijar la función de tracción de la sierra con el tornillo de ajuste (23) en la posición trasera. En esta posición, la máquina funciona en modo de corte transversal. Si el ancho de corte supera los 100 mm es necesario asegurarse que el tornillo de ajuste (23) está suelto y el cabezal de la máquina (5) se puede mover.

¡Atención! Para cortes de inglete de 90°, la barra de parada móvil (28) debe estar fijada en la posición interior. Desenrosque el tornillo de ajuste (29) de la barra de parada móvil (28) y empuje la barra (28) hacia adentro.

- La barra de parada móvil (28) debe estar bloqueada en posición lo suficientemente alejada de la posición interior como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Apriete el tornillo de ajuste (29) nuevamente. (2x 8.3 +8.4)
- Mueva el cabezal de la máquina (5) a su posición elevada.
- Utilice el asa (1) para retirar el cabezal de la máquina (5) y fíjelo en esta posición, si es necesario (dependiendo del ancho de corte).

• Coloque la pieza de madera a cortar en la barra de parada (18) y sobre la mesa giratoria (16).

• Sujete el material con el dispositivo de sujeción (8) sobre la mesa de sierra fija (16) para evitar que el material se mueva durante la operación de corte.

• Empuje hacia abajo la palanca de liberación (3) para soltar el cabezal de la máquina (5).

• Presione el interruptor de encendido/apagado (2) para encender el motor.

• Con la guía de arrastre (23) fijada en su lugar:

• Utilice el asa (1) para mover el cabezal de la máquina (5) con firmeza y presione suavemente hacia abajo hasta que la hoja de la sierra (7) haya cortado por completo la pieza de trabajo.

• Con la guía de arrastre (23) sin fijar en su lugar:

• Tire del cabezal de la máquina (5) hacia la parte frontal. Baje el asa (1) hasta el mismo fondo aplicando una presión constante y ligera hacia abajo. Ahora empuje el cabezal de la máquina (5) lentamente y con firmeza hacia atrás hasta que la hoja de sierra (7) haya cortado completamente la pieza de trabajo.

• Cuando la operación de corte se haya completado, mueva el cabezal de la máquina (5) hacia atrás hasta su posición original elevada y libere el botón de encendido/apagado (2).

¡Atención! La máquina ejecuta de manera automática un golpe hacia arriba debido al retorno del resorte, es decir, no suelte el asa (1) después de completar el corte; mas bien permita que el cabezal de la máquina se mueva hacia arriba lentamente mientras aplica una suave contrapresión.

8.5 Corte transversal de 90° y mesa giratoria de 0° - 45° (Fig. 1,6,7)

La sierra de corte transversal se utiliza para hacer cortes transversales de 0° -45° a la izquierda y de 0° -45° a la derecha respecto a la barra de parada.

¡Atención! Para cortes biselados (cabezal de sierra inclinado), la barra de parada móvil (28) debe fijarse en la posición exterior.

• Desenrosque el tornillo de ajuste (29) de la barra de parada móvil (28) y empuje la barra (28) hacia afuera.

• La barra de parada móvil (28) debe estar bloqueada en posición lo suficientemente alejada de la posición interior como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.

• Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.

• Apriete el tornillo de ajuste (29) nuevamente. (2x 8.6 +8.7)

• Utilice el asa (13) para ajustar la mesa giratoria (16) al ángulo deseado. El indicador (14) de la mesa giratoria (16) debe coincidir con el ángulo deseado en la escala (15) en la mesa de sierra fija (17).

• Incline la palanca de bloqueo (13) de nuevo hacia arriba para colocar la mesa giratoria (16) en su lugar.

• Realice el corte tal como se describió en la sección 8.3.

8.6 Corte de inglete de 0°- 45° y mesa giratoria de 0° (Fig. 1,2,6,8)

La sierra de corte transversal se puede utilizar para hacer cortes de inglete de 0° - 45° respecto a la cara de trabajo.

Importante. Para hacer cortes de inglete (cabezal de sierra inclinado), la barra de parada ajustable (28) debe estar fijada en la posición exterior.

- Abra la palanca de bloqueo (29) para la barra de parada ajustable (28) y empújela hacia afuera.
- La barra de parada móvil (28) debe estar fijada lo suficientemente lejos en frente de la posición interior como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Asegure la palanca de bloqueo (29) nuevamente.
- Mueva el cabezal de la máquina (5) hasta la posición elevada.
- Fije la mesa giratoria (16) en la posición de 0°.
- Afloje el tornillo de ajuste (22) y utilice el asa (1) para orientar el cabezal de la máquina (5) a la izquierda, hasta que el indicador (20) señale la medida de ángulo deseado en la escala (19).
- Apriete de nuevo el tornillo de ajuste (22).
- Realice el corte tal como se describió en la sección 8.3.

8.7 Corte de inglete de 0°- 45° y mesa giratoria de 0° - 45° (Fig. 1,2,6,9)

La sierra de corte transversal se puede utilizar para hacer cortes de inglete a la izquierda de 0° - 45° respecto a la cara de trabajo y, al mismo tiempo, de 0° - 45° a la izquierda o de 0° - 45° a la derecha respecto a la barra de parada (corte de inglete doble).

Importante. Para hacer cortes de inglete (cabezal de sierra inclinado), la barra de parada ajustable (28) debe estar fijada en la posición exterior.

- Abra la palanca de bloqueo (29) para la barra de parada ajustable (28) y empújela hacia afuera.
- La barra de parada móvil (28) debe estar fijada en frente de la posición interior lo suficientemente lejos como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Asegure la palanca de bloqueo (29) nuevamente.
- Mueva el cabezal de la máquina (5) hasta la posición elevada.
- Libere la mesa giratoria (16) aflojando el tornillo de ajuste (26).
- Utilizando el asa (13), ajuste la mesa giratoria (16) en el ángulo deseado (consulte el punto 8.4 en este aspecto).
- Apriete el tornillo de ajuste (26) nuevamente para asegurar la mesa giratoria.
- Suelte el tornillo de sujeción (22) y utilice el asa (1) para inclinar el cabezal de la máquina (5) a la izquierda hasta que coincida con el valor del ángulo requerido (a este respecto, consulte la sección 8.6).
- Apriete de nuevo el tornillo de sujeción (22).

- Realice el corte tal como se describió en la sección 8.3.

8.8 Limitar la profundidad de corte (Fig. 3)

- La profundidad de corte puede ser ajustada mucho más usando el tornillo (26). Para hacerlo afloje la tuerca moleteada del tornillo (26). Apriete o afloje el tornillo (26) a fin de ajustar la profundidad de corte requerida. A continuación, apriete de nuevo la tuerca moleteada sobre el tornillo (26).

- Compruebe el ajuste realizando una prueba de corte.

8.9 Bolsa de aserrín (Fig. 2)

La sierra está equipada con una bolsa de desechos (21) para aserrín y virutas.

Apriete el aro metálico de la bolsa de desechos y fíjelo a la apertura de salida en el área del motor.

La bolsa de desechos (21) se puede vaciar utilizando el cierre en el fondo.

8.10 Cambiar la cuchilla de la sierra (Fig. 11-15)

¡Retire el enchufe de la corriente!

Importante.

Lleve puesto guantes de seguridad al cambiar la cuchilla de la sierra. ¡Peligro de lesión!

- Retire el resorte (41) del pasador juntando los dos extremos.
- Suelte la barra guía (40) del pasador.
- Presione con firmeza el seguro del eje de la sierra (4), y lentamente gire el tornillo de brida (32) en el sentido de las agujas del reloj. Despues de una vuelta como máximo, el seguro del eje de la sierra (4) queda engranado.
- A continuación suelte el tornillo de la brida (32), aplicando una fuerza ligeramente mayor en el sentido de las agujas del reloj.
- Desenrosque completamente el tornillo de la brida (32) y retire la brida exterior (33).
- Presione la palanca de desbloqueo (3) para deslizar hacia atrás el protector de la cuchilla de la sierra (6), entonces retire la cuchilla de la sierra (7) de la brida interior (39) y retírela en dirección hacia abajo.
- Con cuidado, limpie el tornillo de brida (32), la brida externa (33) y la brida interna (39).
- Inserte la nueva cuchilla de sierra (7) siguiendo el procedimiento inverso y ajústela.
- Posicione la barra guía (40) en el pasador nuevamente, y asegúrela con el resorte (41).
- **¡Importante!** El ángulo de corte de los dientes, en otras palabras la dirección de rotación de la cuchilla de la sierra (7) debe coincidir con la dirección de la flecha en la carcasa.
- Antes de proseguir con el trabajo asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
- **¡Importante!** Cada vez que cambie la cuchilla de la sierra (7), compruebe que gira libremente en la inserción de la mesa (11) tanto perpendicularmente como en un ajuste de 45°.
- **¡Importante!** El trabajo de cambiar y alinear la cuchilla de la sierra (7) debe ser realizado correctamente.

8.11 Utilizar el láser (Fig. 16,17)

- **Para encender:** Mueva el interruptor de encendido/apagado del láser (35) a la posición "1". Una línea láser se proyecta sobre el material que desea procesar, suministrándole así una guía exacta para realizar el corte.
- **Para apagar:** Mueva el interruptor de encendido/apagado del láser (35) a la posición "0".
- **Para reemplazar la batería:** Apague el láser (34). Retire la cubierta del compartimento de la batería (37). Retire las baterías y reemplácelas con nuevas baterías (3 x LR44). Compruebe que las terminales de la baterías estén en la posición correcta al colocar las nuevas. Cierre el compartimento de las baterías nuevamente (36).

8.12 Cambiar la velocidad (Fig. 2)

La sierra tiene 2 velocidades:



- Para accionar la sierra a una velocidad de 3200 rpm (metal), coloque el interruptor (42) en la posición I.
- Para accionar la sierra a una velocidad de 4500 rpm (madera), coloque el interruptor (42) en la posición II.

9. Transporte

- Apretar la empuñadura de sujeción (26) para bloquear la mesa giratoria (14).
- Activar la palanca de desbloqueo (3), pulsar el cabezal de la máquina (4) hacia abajo y bloquear con el perno de seguridad (23). La sierra está bloqueada en la posición inferior.
- Fijar la función de tracción de la sierra con el tornillo de fijación para la guía de tracción (20) en la posición posterior.
- Transportar la máquina sujetándola por la mesa de sierra fija (15).
- Para volver a montar la máquina, proceder como se indica en el apartado 7.1.

10. Mantenimiento

⚠ ¡Advertencia! ¡Antes de efectuar cualquier trabajo de ajuste, conservación o reparación, desenchufar la clavija de la red!

Medidas generales de mantenimiento

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

Inspección de escobillas

Compruebe las escobillas de carbón en una máquina nueva al cabo de las primeras 50 horas de servicio o cuando se hayan instalado escobillas nuevas. Efectúe nuevas comprobaciones cada 10 horas de servicio tras la primera inspección.

Si el material de carbono está desgastado en una longitud de 6 mm o si los resortes o el hilo metálico en derivación están carbonizados o presentan daños, deben sustituirse ambas escobillas. Si tras desmontarlas se estima que las escobillas siguen siendo aptas para el uso, puede volver a montarlas.

11. Almacenamiento

Almacene el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco y sin riesgo de heladas, donde no esté al alcance de niños. El rango de temperatura de almacenamiento es de 5 a 30°C.

Conserve la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Cubra la herramienta eléctrica para protegerla del polvo o de la humedad.

Guarde las instrucciones de servicio junto con la herramienta eléctrica.

12. 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 H05VV-F. 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

13. 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.

14. Subsanación de averías

Avería	Possible 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 desgarra o se hace astillas	La presión de corte es demasiado elevada o la hoja de sierra no es la apropiada para la tarea	Colocar una hoja de sierra apropiada



15. Konformitätserklärung

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	SK	prehlasuje následujúcu zhodu podla smernice EU a nariem pre výrobok
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	EST	kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbrit
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai ši straipsnį
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	LV	apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu
CZ	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek	NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre	RUS	заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
HR	ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedeće artikle	PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul	ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
TR	Normları geregince aşağıdaki uygunluk açıklamasını sunar.	DK	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EU-direktiver og standarder:
FIN	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit	SE	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln
PL	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami	NO	erklærer herved samsvar under EU-direktiv og standarder for følgende artikkel
SLO	izjavlja sledoco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel	BG	декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул

Zug-, Kapp- und Gehrungssäge - MS255A (KITY)

2014/29/EU	89/686/EC_96/58/EC
X 2014/35/EU	X 2006/42/EC
2006/28/EC	Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:
2005/32/EC	
X 2014/30/EU	2000/14/EC_2005/88/EC
2004/22/EC	Annex V
1999/5/EC	Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB(A); guaranteed L_{WA} = xx dB(A) Notified Body: Notified Body No.:
2014/68/EU	
90/396/EC	2004/26/EC
X 2011/65/EU	Emission. No:

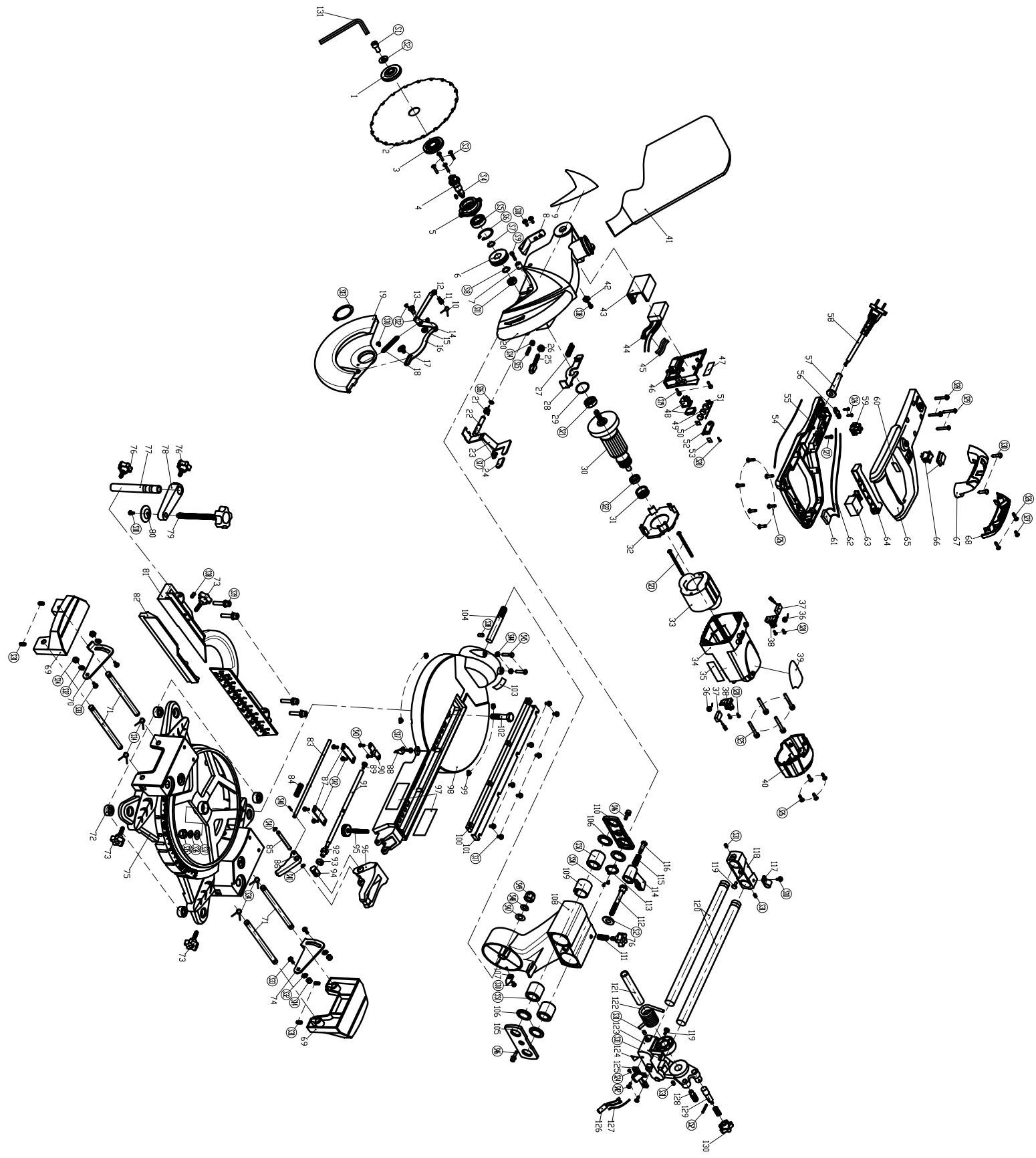
Standard references: EN 61029-1:2009+A11; EN 61029-2-9:2012+A11;
EN 55014-1:2006+A1+A2; EN 55014-2:1997+A1+A2; EN 61000-3-2:2006+A1+A2; EN 61000-3-3:2013;

Ichenhausen, den 15.06.2016


Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

First CE: 2013
Art.-No. 3401202901 / 3401202903
Subject to change without notice

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



Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für

Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Das Sägeblatt ist ein Verschleißteil und von jeglichen Garantieansprüchen grundsätzlich ebenfalls 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 fabrication within such period of time. With respect to parts not manufac-

tured 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. The saw blade is a consumable item and explicitly excluded from any warranty.

Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage durant cette période. Toutes les

pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à rédhibition et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus. La lame est une pièce d'usure et est exclue de la garantie.

Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no

son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.