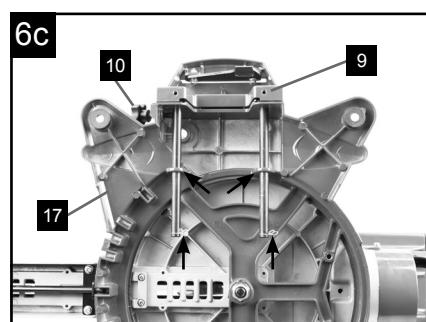
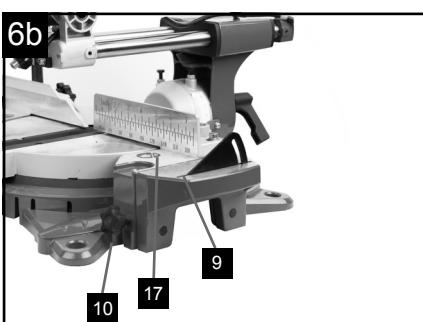
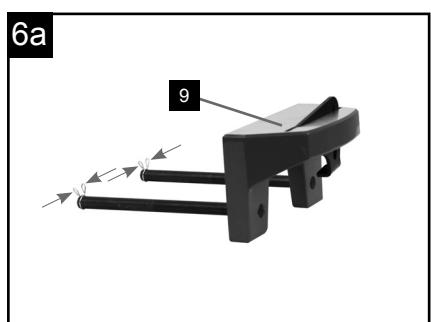
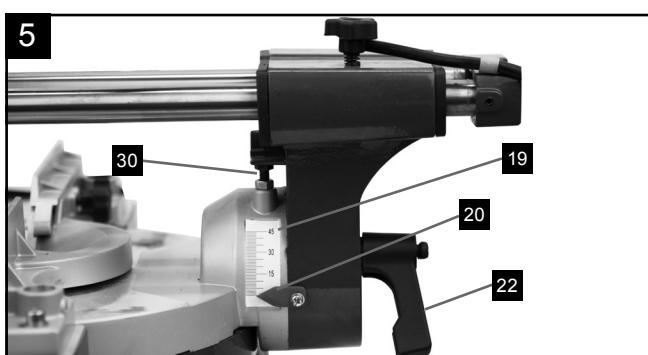
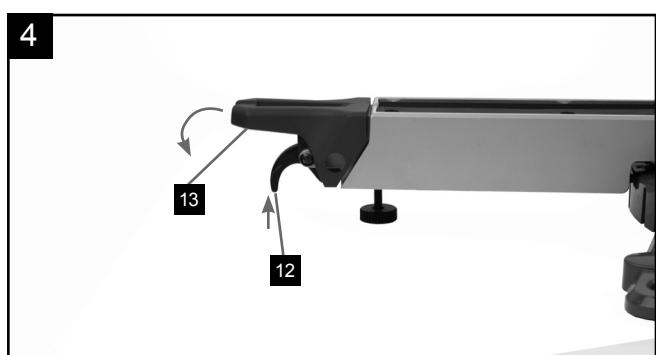
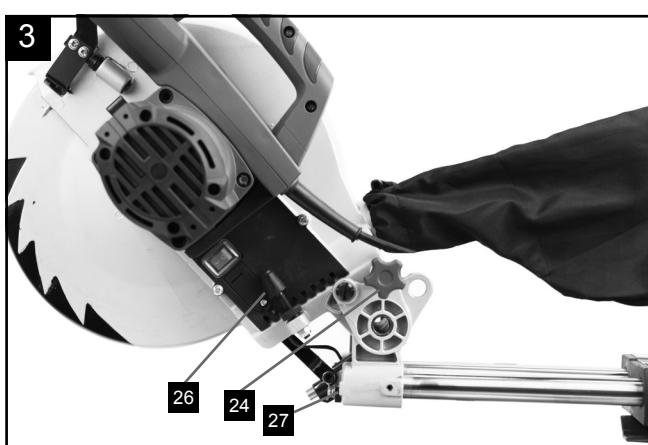
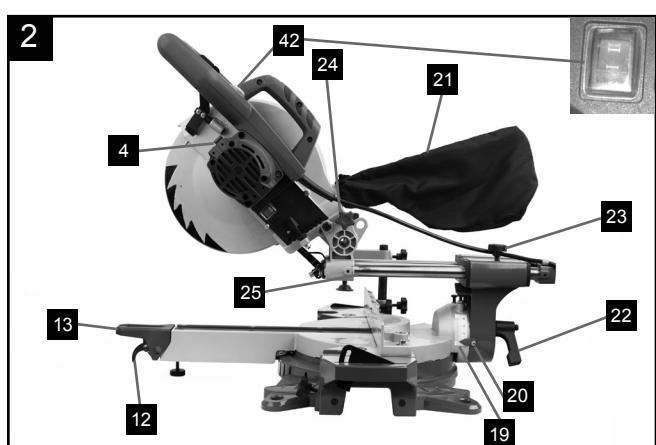
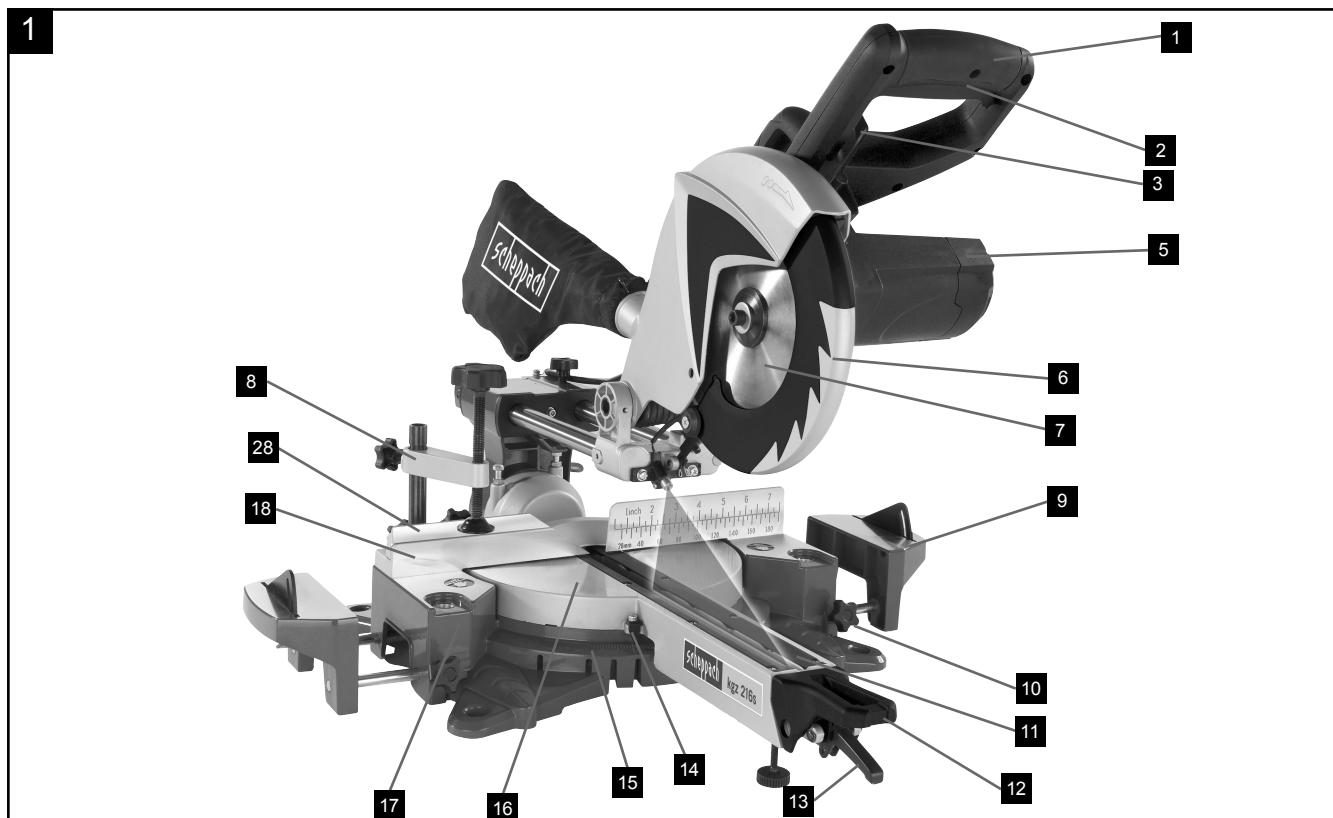


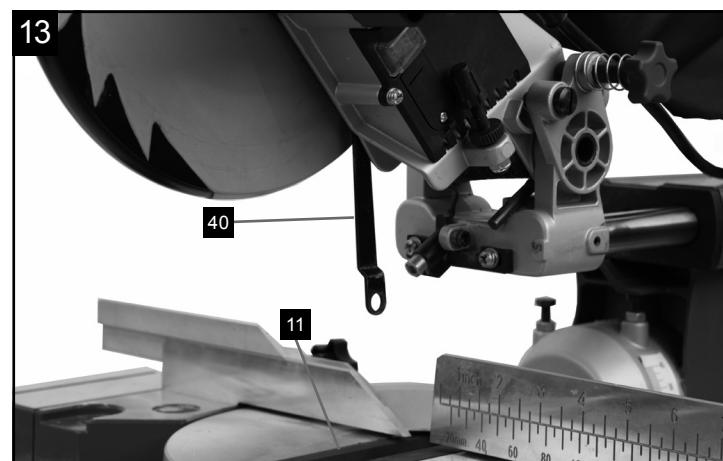
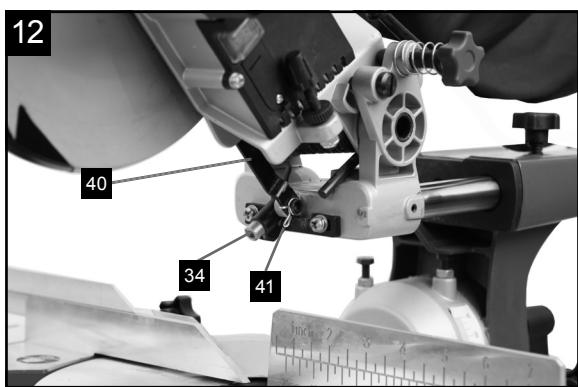
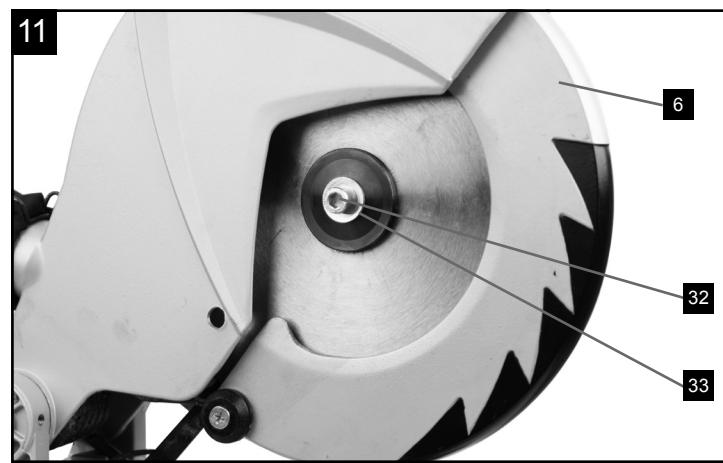
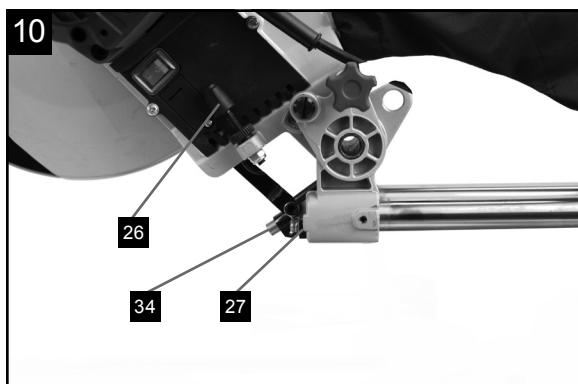
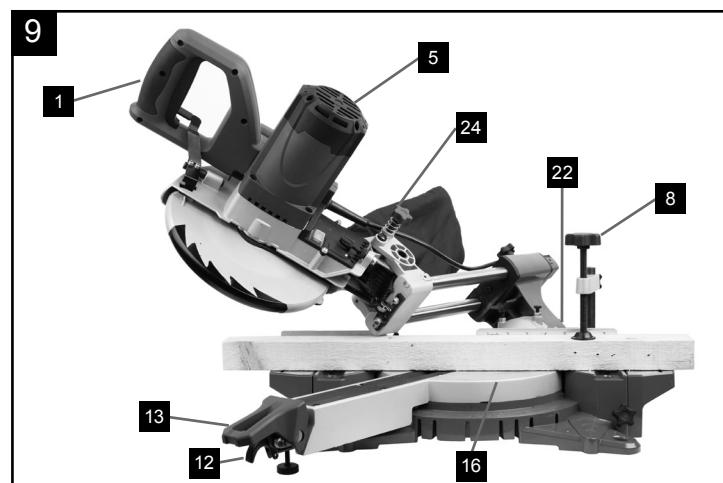
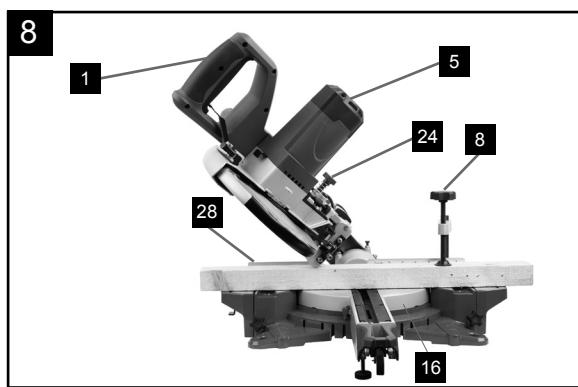
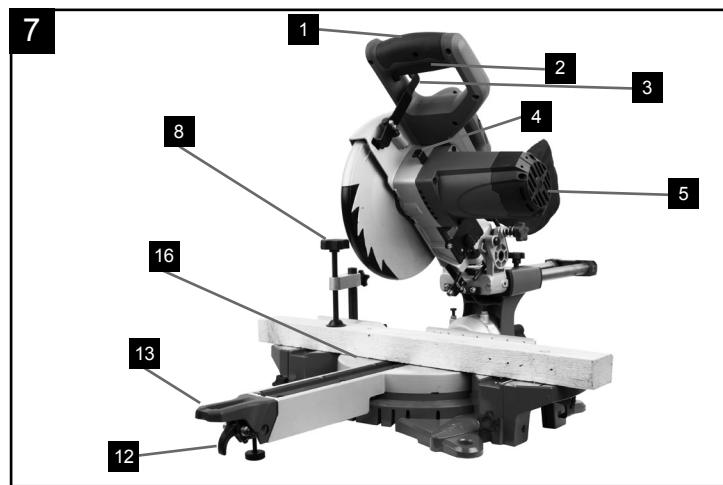
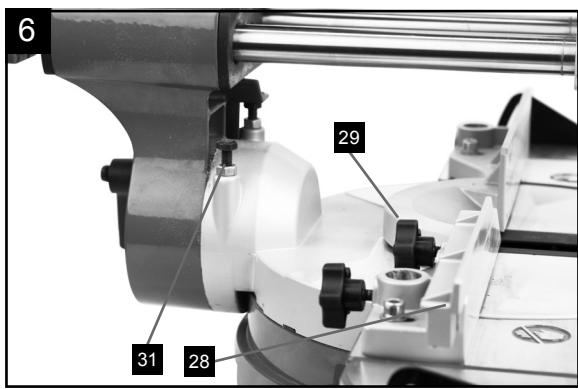


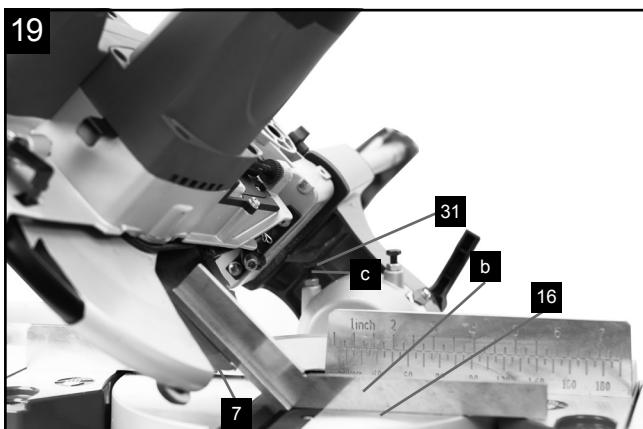
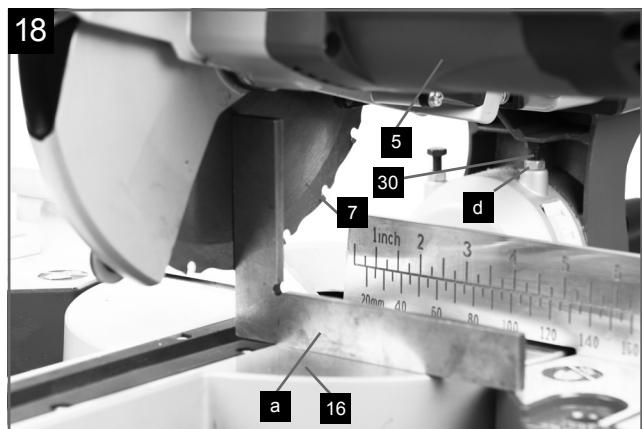
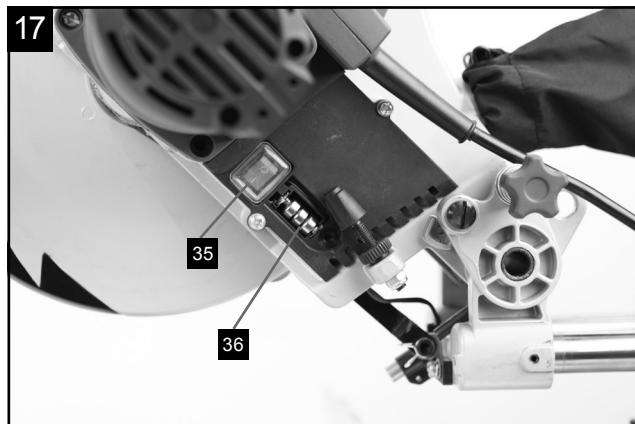
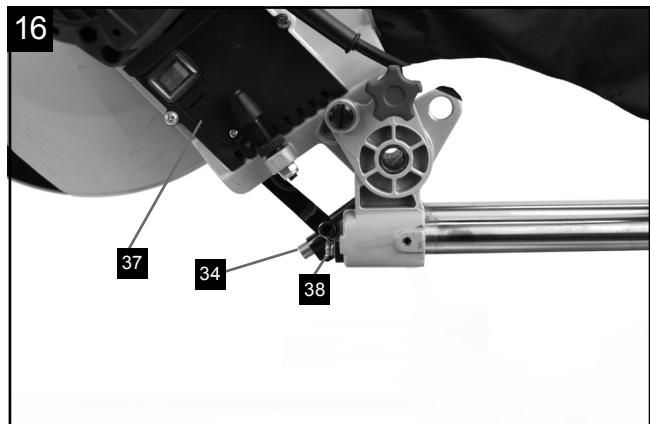
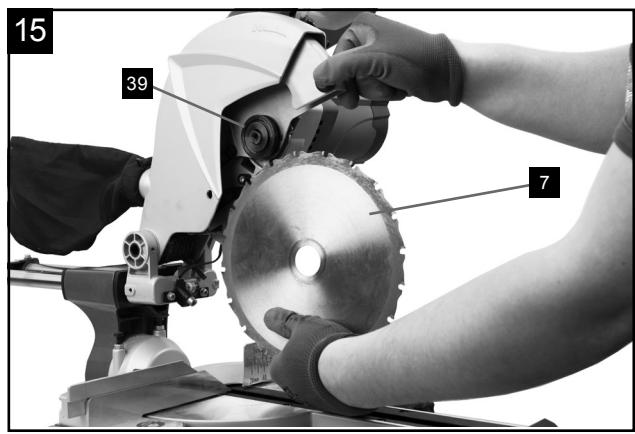
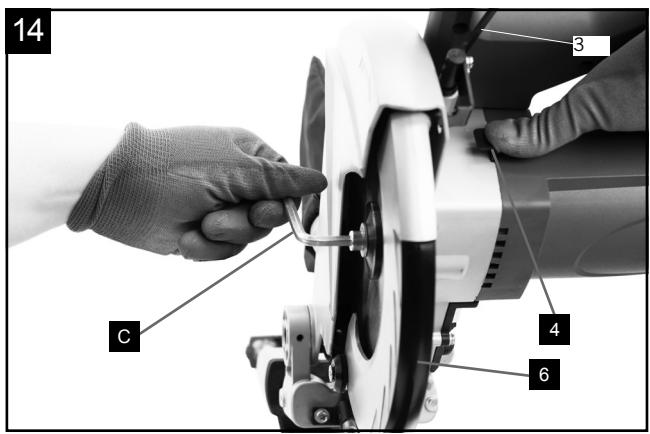
**Scheppach**  
**kgz 216s**

DE	<b>Zug-, Kapp- und Gehrungssäge</b> Originalbetriebsanleitung	6-17
GB	<b>Sliding cross cut mitre saw</b> Translation from the original instruction manual	18-28
FR	<b>Scie à onglet</b> Traduction du manuel d'origine	29-40
CZ	<b>Kapovací a pokosová pila s pojezdem</b> Překlad originálního návodu k obsluze	41-52
SK	<b>Tesárска, kapovacia a pokosová píla</b> Preklad originálneho návodu na obsluhu	53-64
SI	<b>Potezna, čelilna in zajerala žaga</b> Prevod originalnih navodil za uporabo	65-76
HU	<b>Vonó-, fejező és sarkaló fűrész</b> Az eredeti használati útmutató fordítása	77-89
HR	<b>Vlačna, presječna i kutna pila</b> Prijevod originalnog priručnika za uporabu	90-101
RO	<b>Ferăstrău-joagăr, pentru retezare și pentru îmbinări de colț</b> Traducere din manualul de exploatare original	102-113
BG	<b>Циркулярен трион с изтегляне и герунг</b> Превод на оригиналното ръководство за експлоатация	114-126
FI	<b>Katkaisu- ja jiirisaha</b> Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta	127-137
BE-VLG	<b>Trek-, kap- en verstekzaag</b> Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	138-149
PL	<b>Piła ukośna</b> Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi	150-161
IT	<b>Sega circolare per tagli obliqui</b> Traduzioni del manuale d'uso originale	162-173

<b>DE</b>	 <p>Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.</p>	<b>SK</b>	 <p>Len pre krajiny EÚ. Elektrické náradie nevyhadzujte do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice 2012/19/EU o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierať oddelené od ostatného odpadu a podrobíť ekologickej šetrnej recyklácii.</p>
<b>GB</b>	 <p>Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European directive 2012/19/EU on wasted electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.</p>	<b>SI</b>	 <p>Samo za države EU. Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.</p>
<b>FR</b>	 <p>Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.</p>	<b>HU</b>	 <p>Csak EU-országok számára. Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! A használt villamos és elektronikai készülékekkel szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való áttételére szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és könyvezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
<b>IT</b>	 <p>Solo per Paesi EU. Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.</p>	<b>HR</b>	 <p>Samo za EU-države. Električne alate ne odlazite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o stariim električnim i elektroničkim strojevima i uskladihanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.</p>
<b>NL</b>	 <p>Allen voor EU-landen. Geeft elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de europees richtlijn 2012/19/EU 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 een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>	<b>CZ</b>	 <p>Jen pro státy EU. Elektrické náradí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zarizeními a odpovídajících ustanovení právních predpisů jednotlivých zemí se použít elektrická náradí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.</p>
<b>ES</b>	 <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/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.</p>	<b>PL</b>	 <p>Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużyciego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyté elektronarzędzia muszą być oddziennie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.</p>
<b>PT</b>	 <p>Apenas para países da UE. Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/EU sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a 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>	<b>RO</b>	 <p>Numai pentru ţările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamentele electrice și electronice scoase din uz și în conformitate cu legile naționale, echipamentele electrice care au ajuns la final duratei de viață trebuie să fie colectate separat și trebuie să fie predate unei unități de reciclare.</p>
<b>SE</b>	 <p>Gäller endast EU-länder. Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.</p>	<b>EE</b>	 <p>Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmeteega! Vastavalt EÜ direktiivil 2012/19/EU elektro- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriista eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.</p>
<b>FI</b>	 <p>Koskee vain EU-maita. Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisen sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteesseen ja ohjattava ympäristöystävävälliseen kierrätykseen.</p>	<b>LV</b>	 <p>Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējet elektriskas ierices kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektroisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskas ierices, kas nopaljojas savu mūžu, ir jāsavāc daļi un jāatlīdz videi draudzīgās pārstrādes vietās.</p>
<b>NO</b>	 <p>Kun for EU-land. Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.</p>	<b>LT</b>	 <p>Tik ES šalimis. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninių įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurūs tinkamumo naudoti laikas pasibaigę, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdibrimo įmonei.</p>
<b>DK</b>	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortslettes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortslettelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamlies separat og bortslettes på en måde, der skærer miljøet mest muligt.</p>	<b>IS</b>	 <p>Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskupunina 2012/19/EU um fargaðan rafþúnað og rafrafnan 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	175

## 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)

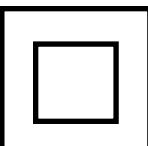
Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!



(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.

### Beachten Sie:

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

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

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 (Schnitverletzung).
- 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 zu große Vorschubkraft blockiert, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz. Entfernen Sie das Werkstück und stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt frei läuft. Schalten Sie das Gerät ein, und führen Sie den 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 Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
  - Die bewegliche 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 Doppelgehurungsschnitten 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 heraustretende 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/Leitblechen/Führungen beeinflusst.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).

### 2 Wartung und Instandhaltung

- Ziehen Sie bei jeglichen Einstell- und Wartungsarbeiten den Netzstecker.
- Die 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 Schutzvorrichtungen für Handhabung oder Transport.
- Achten Sie darauf, dass während des Transports der untere Teil des Sägeblattes abgedeckt ist, beispielsweise durch die Schutzvorrichtung.
- Darauf achten, nur solche Distanzscheiben und Spindelringe zu verwenden, die für den vom Hersteller angegebenen Zweck geeignet sind.
- Der Fußboden im Umkreis der Maschine muss eben, sauber und frei von losen Partikeln, wie z. B. Spänen und Schnittresten, sein.
- Arbeitsstellung stets seitlich vom Sägeblatt.
- Keine Schnittreste oder sonstige Werkstückteile aus dem Schnittbereich entfernen, so lange die Maschine läuft und das Sägeaggregat sich noch nicht in der Ruhestellung befindet.
- Darauf achten, dass die Maschine, wenn irgend möglich, immer an einer Werkbank oder einem Tisch befestigt ist.
- Lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Schneidvorgangs sichern (z. B. Abrollständer oder Rollbock).

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

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT SÄGEBLÄTTERN

- 1 Setzen Sie nur Einsatzwerkzeuge ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
- 2 Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Einsatzwerkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
- 3 Beachten Sie die Motor- Sägeblatt- Drehrichtung.
- 4 Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge mit Rissen. Mustern Sie gerissene Einsatzwerkzeuge aus. Eine Instandsetzung ist nicht zulässig.
- 5 Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
- 6 Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Kreissägeblättern.

- 7 Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Einsatzwerkzeuges den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
- 8 Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
- 9 Handhaben Sie Einsatzwerkzeuge mit Vorsicht. Bewahren Sie diese am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die 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 Sägenvorgang sicher steht.



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

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

#### 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 wieder aufladbare Batterien nicht laden.
- 4 Batterie nicht überentladen!
- 5 Alte und neue Batterien sowie Batterien unterschiedlichen Typs oder Herstellers nicht mischen! Alle Batterien eines Satzes gleichzeitig wechseln.
- 6 Verbrauchte Batterien unverzüglich aus dem Gerät entfernen und richtig entsorgen!
- 7 Batterien nicht erhitzten!
- 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

<b>Wechselstrommotor</b>	230 - 240 V~ 50Hz
<b>Leistung</b>	1700 Watt
<b>Betriebsart</b>	S6 20% 5 Min.*
<b>Leerlaufdrehzahl</b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Hartmetallsägeblatt</b>	Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm
<b>Anzahl der Zähne</b>	40
<b>Schwenkbereich</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Gehrungsschnitt</b>	0° bis 45° nach links
<b>Sägebreite bei 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Sägebreite bei 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Sägebreite bei 2 x 45° (Doppelgehrungsschnitt)</b>	215 x 36 mm
<b>Schutzklasse</b>	II
<b>Gewicht</b>	12,2 kg

<b>Laserklasse</b>	2
<b>Wellenlänge Laser</b>	650 nm
<b>Leistung Laser</b>	$\leq 1 \text{ mW}$
<b>Stromversorgung Laser-modul</b>	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.

<b>Schalldruckpegel <math>L_{pA}</math></b>	95 dB(A)
<b>Unsicherheit <math>K_{pA}</math></b>	3 dB
<b>Schalleistungspegel <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Unsicherheit <math>K_{WA}</math></b>	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 Kapsäge 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)  $90^\circ$  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  $0^\circ$ -Position der Winkelskala (19) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

### **8.3 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungsschnitt $45^\circ$ (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  $0^\circ$  Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (5) nach links, auf  $45^\circ$  neigen.
- $45^\circ$ -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  $45^\circ$  beträgt.
- Gegenmutter (c) wieder festziehen, um diese Einstellung zu fixieren.

### **8.4 Kappschnitt $90^\circ$ und Drehtisch $0^\circ$ (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  $90^\circ$  - Kappschnitte 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 Kappschnitt $90^\circ$ und Drehtisch $0^\circ$ - $45^\circ$ (Abb. 1,6,7)**

Mit der Kappäge können Schrägschnitte nach links und rechts von  $0^\circ$ - $45^\circ$  zur Anschlagschiene ausgeführt werden.

- Achtung! Die verschiebbare Anschlagschiene (28) muss für  $90^\circ$  - Kappschnitte 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 3800 1/min (Metall) zu betreiben stellen Sie den Schalter (42) auf die Position I.
- Um die Säge mit der Drehzahl 5000 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 anderen Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis
Motor überhitzt sich leicht.	Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors	Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist
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	175

## 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)

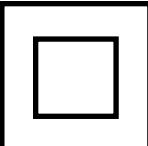
Important! Risk of injury. Never reach into the running saw blade!



(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.

### WE RECOMMEND:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device. The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations. The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country. Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

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

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.

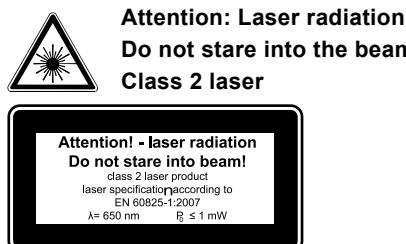
## 3 Safe work

- 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).



### 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

<b>AC motor</b>	230 - 240 V~ 50Hz
<b>Power</b>	1700 Watt
<b>Operating mode</b>	S6 20% 5 Min*
<b>Idle speed n<sub>0</sub></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Carbide saw blade</b> ø 216 x ø 30 x 1,26 mm	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Number of teeth</b>	40
<b>Swivel range</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Mitre cut</b>	0° bis 45° nach links
<b>Saw width at 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Saw width at 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Saw width at 2 x 45° (double mitre cut)</b>	215 x 36 mm
<b>Protection class</b>	II
<b>Weight</b>	12,2 kg

<b>Laser class</b>	2
<b>Wavelength of laser</b>	650 nm
<b>Laser output</b>	≤ 1 mW
<b>Laser module power supply</b>	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.

<b>sound pressure level L<sub>pA</sub></b>	95 dB(A)
<b>uncertainty K<sub>pA</sub></b>	3 dB
<b>sound power level L<sub>WA</sub></b>	108 dB(A)
<b>uncertainty K<sub>WA</sub></b>	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 3800 rpm (metal), set the switch (42) to position I.
- To operate the saw at a speed of 5000 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 mm<sup>2</sup>.

Connections and repairs of electrical equipment may only be carried out by an electrician.  
Please provide the following information in the event of any enquiries:

Type of current for the motor

- Machine data - type plate
- 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	175

## 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!



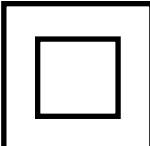
(FR)

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.

### NOUS VOUS RECOMMANDONS:

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

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

Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, 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.

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

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

La machine doit être utilisée selon les indications fournies. 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.
  - Sauf indication contraire dans la notice d'utilisation, les dispositifs de protection et pièces endommagés doivent être réparés ou remplacés conformément aux dispositions par un atelier spécialisé et agréé.
  - Les 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  
 $\lambda = 650 \text{ nm}$        $P_o \leq 1 \text{ mW}$

#### 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 périssables 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

<b>Moteur à courant alternatif</b>	230 - 240 V~ 50Hz
<b>Puissance</b>	1700 Watt
<b>Mode de fonctionnement</b>	S6 20% 5 Min*
<b>Vitesse de rotation en marche à vide <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Lame de scie en métal dur</b>	Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm
<b>Nombre de dents</b>	40
<b>Plage d'inclinaison</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Coupe d'onglet</b>	0° bis 45° nach links
<b>Profondeur de coupe à 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Profondeur de coupe à 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Profondeur de coupe à 2 x 45° (double coupe d'onglet)</b>	215 x 36 mm
<b>Catégorie de protection</b>	II
<b>Poids</b>	12,2 kg
<b>Classe de laser</b>	2
<b>Longueur d'ondes du laser</b>	650 nm

<b>Puissance laser</b>	$\leq 1 \text{ mW}$
<b>Alimentation en courant du groupe laser</b>	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

<b>Niveau de pression acoustique <math>L_{pA}</math></b>	95 dB(A)
<b>Imprécision <math>K_{pA}</math></b>	3 dB
<b>Niveau acoustique <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Imprécision <math>K_{WA}</math></b>	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).
- Resserrez 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.

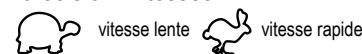
- Ensuite en appuyant plus fortement , dévisser la vis de serrage (32) complètement et enlever la bride extérieure (33).
- Appuyer sur le levier (3) pour repousser la protection de lame (6) et ensuite enlever la lame (7) de la bride intérieure (39) en la faisant descendre vers le bas.
- Nettoyer avec 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 3 800 1/min (métal), placer le commutateur (42) en position I.
- Pour faire fonctionner la scie à 5 000 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 mm<sup>2</sup>.

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 !

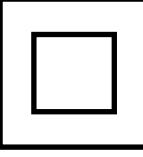
## 14. Dépannage

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 scie.
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

**Obsah:****Strana:**

1. Úvod	43
2. Popis přístroje	43
3. Rozsah dodávky	43
4. Použití podle účelu určení	44
5. Důležité pokyny	44
6. Technická data	47
7. Před uvedením do provozu	48
8. Montáž a obsluha	48
9. Transport	50
10. Údržba	50
11. Skladování	50
12. Elektrická přípojka	51
13. Likvidace a recyklace	51
14. Odstraňování závad	52
15. Prohlášení o shodě	175

## Vysvětlení symbolů na přístroji

	(CZ)	Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny.
	(CZ)	Noste ochranné brýle!
	(CZ)	Noste ochranná sluchátka!
	(CZ)	Bude-li se při práci prášit, neste ochranu dýchacích cest!
	(CZ)	Pozor! Nebezpečí poranění! Nedotýkejte se pilového listu v provozu!
 <b>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2007 λ=650 nm      P&lt;1 mW</b>	(CZ)	<b>Pozor!</b> Laserové záření
	(CZ)	Třída ochrany II

## 1. Úvod

### VÝROBCE:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU,

přejeme Vám hodně radosti a úspěchů při práci s Vaším novým přístrojem.

### POZNÁMKA,

V souladu s platnými zákony, které se týkají odpovědnosti za výrobek, výrobce zařízení nepřebírá odpovědnost za poškození výrobku nebo za škody způsobené výrobkem, ke kterým z následujících důvodů:

- Nesprávná manipulace.
- Nedodržení pokynů pro obsluhu.
- Opravy prováděné třetí stranou, opravy neprováděné v autorizovaném servisu.
- Montáž neoriginálních dílů nebo použití neoriginálních dílů při výměně.
- Jiné než specifikované použití.
- Porucha elektrického systému, která byla způsobena nedodržením elektrických předpisů a předpisů VDE 0100, DIN 57113, VDE0113.

### DOPORUČUJEME:

Před montáží a obsluhou tohoto zařízení si přečtěte kompletní text v návodu k obsluze. Pokyny pro obsluhu jsou určeny k tomu, aby se uživatel seznámil s tímto zařízením a aby při jeho použití využil všech jeho možností v souladu s uvedenými doporučeními. Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace o tom, jak provádět bezpečnou, profesionální a hospodárnou obsluhu stroje, jak se zabránit rizikům, jak ušetřit náklady na opravy, jak zkrátit dobu prostoju a jak zvýšit spolehlivost a prodloužit provozní životnost stroje. Mimo bezpečnostních předpisů uvedených v návodu k obsluze musíte dodržovat také platné předpisy, které se týkají provozu stroje ve vaší zemi.

Uchovávejte návod k obsluze stále v blízkosti stroje a uložte jej do plastového obalu, aby byl chráněn před nečistotami a vlhkostí. Přečtěte si návod k obsluze před každým použitím stroje a pečlivě dodržujte v něm uvedené informace. Stroj mohou obsluhovat pouze osoby, které byly řádně proškoleny v jeho obsluze a které byly řádně informovány o rizicích spojených s jeho obsluhou. Při obsluze stroje musí být splněn stanovený minimální věk. Nepřebíráme žádnou záruku za nehody nebo škody způsobené nedodržením tohoto návodu a bezpečnostních pokynů.

## 2. Popis přístroje (obr. 1-19)

1. Rukojeť
2. Za-/vypínač
3. Jisticí páčka
4. Blokování hřidele pily
5. Hlava stroje
6. Pohyblivá ochrana pilového kotouče
7. Pilový kotouč
8. Upínací zařízení
9. Opěrná plocha pro obrobky
10. Zajišťovací šroub pro opěrnou plochu pro obrobky
11. Vložka stolu
12. Páčka polohy zaskočení
13. Zajišťovací rukojeť
14. Ukazatel
15. Stupnice
16. Otočný stůl
17. Pevný stůl pily
18. Dorazová lišta
19. Stupnice
20. Ukazatel
21. Sběrný sáček na piliny
22. Zajišťovací šroub
23. Zajišťovací šroub pro vedení pojezdu
24. Pojistný čep
25. Vedení pojezdu
26. Rýhovaný šroub pro omezení hloubky řezu
27. Doraz pro omezení hloubky řezu
28. Posuvná dorazová lišta
29. Zajišťovací rukojeť Posuvná dorazová lišta
30. Seřizovací šroub (90°)
31. Seřizovací šroub (45°)
32. Přírubový šroub
33. Vnější příruba
34. Laser
35. Za-/vypínač laseru
36. Bateriová příhrádka
37. Víčko bateriové příhrádky
38. Šroub
39. Vnitřní příruba
40. Vodicí třmen
41. Jaro
42. Spínač pro změnu otáček

- a) 90° příložný úhelník (není obsažen v rozsahu dodávky)  
b) 45° příložný úhelník (není obsažen v rozsahu dodávky)  
c) Klíč s vnitřním šestihranem, 6 mm

## 3. Rozsah dodávky

- Otevřete balení a opatrně vyjměte přístroj.
- Odstraňte materiál obalu a obalové a přepravní pojistky (pokud je jimi výrobek opatřen).
- Zkontrolujte, zda je obsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a díly příslušenství, zda se při přepravě nepoškodily.
- Uchovávejte obal dle možností až do uplynutí záruční doby.

## POZOR

**Přístroj a obalové materiály nejsou hračka! Dětem nepatří do rukou  
plastikové sáčky, fólie ani drobné součástky! Hrozí nebezpečí jejich spolknutí a udušení!**

- Kapovací a pokosová pila s pojazdem
- 2 x upínací zařízení (8)
- 2 x opěrná plocha pro obrobky (9)
- Sběrný sáček na piliny (21)
- Klíč s vnitřním šestihranem (c)
- 3 x LR44 Knoflíkový akumulátor ——
- Návod k obsluze

## 4. Použití podle účelu určení

Kapovací a pokosová pila s pojazdem slouží ke kapování dřeva a plastů, odpovídajíc velikosti stroje. Pila není vhodná pro řezání palivového dříví.

Stroj smí být používán pouze podle svého účelu určení. Každé další, toto překračující použití, neodpovídá použití podle účelu určení. Za z toho vyplývající škody nebo zranění všeho druhu ručí uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Používat se smí pouze pro stroj vhodné pilové kotouče. Použití dělicích kotoučů všech druhů je zakázano. Současti použití podle účelu určení je také dbat bezpečnostních pokynů, tak jako navodu k montaži a provozních pokynů v navodu k použití.

Osoby, které stroj obsluhují a udržují, musí být s tímto seznámeny a byt poučeny o možných nebezpečích. Kromě toho musí být co nejpřesněji dodržovány platné předpisy k předchazeni urazům. Dale je třeba dodržovat ostatní všeobecná pravidla v pracovnělekařských a bezpečnostních technických oblastech.

Změny na stroji zcela vylučují ručení výrobce a z toho vzniklé škody. I přes použití podle účelu určení nelze zcela vyloučit určité zbyvající rizikové faktory. Podmíněna konstrukci a uspořádáním stroje se mohou vyskytnout nasledující rizika:

- Dotknutí se pilového kotouče v nezakryté časti pily.
- Sahnutí do běžícího pilového kotouče (řezne zranění)
- Zpětný vrh obrobků a jejich části.
- Zlomení pilového kotouče.
- Vyletnutí vadních tvrdokovových částí pilového kotouče.
- Poškození sluchu při nepoužívání potřebné ochrany sluchu.
- Zdraví škodlivé emise dřevného prachu při používání v uzavřených místnostech.

Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

## 5. Důležité pokyny

**Pozor!** Při používání elektrických nástrojů musí být za účelem ochrany před zásahem elektrickým proudem a nebezpečí zranění a požáru dodržována následující základní bezpečnostní opatření. Před použitím tohoto elektrického nástroje si přečtěte všechny tyto pokyny a bezpečnostní pokyny dobře uschověte.

### Bezpečná práce

- 1 Udržujte Vaše pracoviště v pořádku
  - Nepořádek na pracovišti představuje nebezpečí úrazu.
- 2 Zohledňte vlivy prostředí
  - Nevystavujte elektrické náradí dešti. Nepoužívejte elektrické náradí ve vlhkém nebo mokré prostředí.
  - Postarejte se o dobré osvětlení.
  - Nepoužívejte elektrické náradí v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.
  - Elektrický nástroj nepoužívejte, hrozí-li nebezpečí požáru nebo výbuchu.
- 3 Chraňte se před úderem elektrickým proudem
  - Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými částmi např. rourami, topnými tělesy, sporáky, ledničkami.
- 4 Nepouštějte do blízkosti dětí!
  - Nenechte jiné osoby dotýkat se náradí nebo kabelu, nepouštějte je na své pracoviště..
- 5 Náradí uschovávejte bezpečně
  - Nepoužívané náradí musí být uloženo na suchém, uzamčeném místě a mimo dosah dětí.
- 6 Náradí nepřetěžujte
  - Na těžké práce nepoužívejte moc slabé náradí nebo přídavné náradí.
- 7 Používejte správné náradí
  - Nepoužívejte náradí k účelům na práce, na které není určeno.
  - Například nepoužívejte ruční kotoučovou pilu na kácení stromů nebo ořezávání větví.
  - Elektrický nástroj nepoužívejte k řezání palivového dříví.
- 8 Noste vhodné pracovní oblečení
  - Nenoste široké oblečení nebo šperky. Mohly by být zachyceny pohyblivými částmi.
  - Při práci na volném prostranství jsou vhodné gumové rukavice a pevná neklouzavá obuv.
  - V případě dlouhých vlasů neste vlasovou síťku.
- 9 Používejte ochranné pomůcky
  - Noste ochranné brýle.
  - Při prašných pracích používejte dýchací masku.
- 10 Připojte zařízení na odsávání prachu, pokud obrábíte dřevo, materiály na bázi dřeva nebo umělé hmoty. **POZOR!** Při obrábění kovů nesmí být odsávání prachu připojené. **Nebezpečí požáru a výbuchu z důvodu horkých třísek nebo odlítajících jisker!** Při obrábění kovů odstraňte i záhytný vak na třísky (21).
  - Jsou-li k dispozici přípojky pro odsávání prachu a záhytné zařízení, přesvědčete se, že jsou tato zařízení připojena a správně používána.

- Provoz v uzavřených prostorách při obrábění dřeva, materiálů na bázi dřeva a umělé hmoty je přípustný pouze s vhodným odsávacím zařízením.
- 11** Nepoužívejte kabel na účely, pro které není určen
- Nenoste náradí za kabel a nepoužívejte ho na vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranaři.
- 12** Obrobek zajistěte
- Na držení obrobku používejte upínací zařízení nebo svérák. Je tak držen bezpečněji než Vaší rukou a kromě toho máte obě ruce volné na ovládání stroje.
  - Budete-li opracovávat delší předměty, bude nutná podpěra (stůl, podstavce atd.), aby se zabránilo překlopení stroje.
  - Opracovávaný předmět vždy pevně přitiskněte proti pracovní desce a zarážce, abyste zabránili viklání, případně převrácení opracovávaného předmětu.
- 13** Vyhnete se nenormálnímu držení těla
- Zajistěte si bezpečnou podložku a budete vždy v rovnováze.
  - Vyhnete se nesprávným polohám rukou, kdy by se kvůli náhlému vyklouznutí mohla jedna ruka nebo obě ruce dotknout pilového listu.
- 14** Náradí pečlivě ošetřujte
- Udržujte náradí stále čisté a ostré, abyste mohli dobře a bezpečně pracovat.
  - Dodržujte předpisy pro údržbu a pokyny k výměně nárad.
  - Pravidelně kontrolujte zástrčku a kabel a v případě poškození je nechte obnovit autorizovaným odborníkem.
  - Pravidelně kontrolujte prodlužovací kably a poškozené nahraďte.
  - Udržujte rukojeti suché a prosté oleje a tuku.
- 15** Vytáhněte vidlici z elektrické zásuvky
- S pilovým listem v provozu nikdy neodstraňujte třísky, hobliny nebo upevněné dřevěné díly.
  - Pokud elektrický nástroj nepoužíváte, před údržbou a při výměně nástrojů, např. pilového listu, vrtáků, fréz.
  - Když se kotouč pily při řezání zablokuje příliš velkým odporem proti posuvu, přístroj vypněte a odpojte od sítě. Odstraňte obrobek a uvolněte kotouč pily. Přístroj zapněte a znova provedte řezací proces s nižším odporem proti posuvu.
- 16** Nenechte zastrčené žádné klíče pro náradí
- Před zapnutím překontrolujte, jestli jsou klíče a nastavovací nástroje odstraněny.
- 17** Vyhnete se neúmyslnému spuštění
- Ujistěte se, že je spínač při zasunutí vidlice do elektrické zásuvky vypnutý.
- 18** Venku používejte prodlužovací kabel.
- Venku používejte pouze k tomu schválené a odpovídajícím způsobem označené prodlužovací kably.
  - Navíják prodlužovacích kabelů používejte pouze s odvinutým kabelem.

- 19** Budete soustředění
- Dávejte pozor na to, co se děje. Pracujte s rozumem. Elektrický nástroj nepoužívejte, jestliže se nesoustředíte.
- 20** Zkontrolujte náradí, zda není poškozeno
- Před dalším použitím náradí musí být pečlivě překontrolována bezvadná a řádná funkce ochranných zařízení nebo lehce poškozených částí.
  - Překontrolujte, zda je v pořádku bezvadná funkce pohyblivých dílů, jestli neuvázly nebo jestli nejsou díly poškozeny. Všechny části musí být správně namontovány, aby byla zajištěna bezpečnost přístroje.
  - Pohyblivý ochranný kryt nesmí být upínán v otevřeném stavu.
  - Poškozená bezpečnostní zařízení a díly musí být řádně opraveny nebo vyměněny v dílně zákaznického servisu, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak.
  - Poškozené vypínače musí být nahrazeny v dílně zákaznického servisu.
  - Nepoužívejte žádné vadné nebo poškozené přívodní kably.
  - Nepoužívejte stroje, u kterých se nedá za- a vypnout vypínač.
- 21** **POZOR!**
- Při dvojitých pokosových řezech je nařízena obzvláštní opatrnost.
- 22** **POZOR!**
- Použití jiných pracovních nástrojů nebo jiného příslušenství pro vás může znamenat nebezpečí poranění.
- 23** Svůj elektrický nástroj nechávejte opravovat odbornými elektříkáři.
- Toto elektrické náradí odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením. Opravy smí provádět pouze odborný elektříkář; v jiném případě nelze vyloučit úrazy provozovatele.

## Doplňující bezpečnostní pokyny

### 1 Preventivní bezpečnostní opatření

- Upozornění! Nepoužívejte poškozené nebo deformované pilové listy.
- Opotřebovanou stolovou vložku vyměňte.
- Používejte pouze pilové listy doporučené výrobcem, které odpovídají normě EN 847-1.
- Dávejte pozor, abyste vybrali pilový list vhodný pro řezaný materiál.
- Noste vhodné osobní ochranné pomůcky. To zahrnuje:
  - Ochranná sluchátka pro zabránění riziku vzniku nedoslýchavosti.
  - Ochrannu dýchacích cest pro zabránění vdechnutí nebezpečného prachu.
  - Při manipulaci s pilovými listy a surovým materiálem neste rukavice. Vždy, když to bude prakticky možné, přenášejte pilové listy v pouzdře.
  - Noste ochranné brýle. Během práce vzniklé jiskry nebo z přístroje odlétávající třísky, hobliny a prachové částice mohou způsobit ztrátu zraku.

- Při řezání dřeva připojte elektrický nástroj k zařízení na zachytávání prachu. Uvolňování prachu bude mimo jiné ovlivněno druhem zpracovávaného materiálu, významem místní separace (zachytávání nebo zdroj) a správným nastavením krytů / vodicích plátů / vodicích prvků.
- Nepoužívejte pilové listy z vysoce legované rychlozezné oceli (ocel HSS).

## 2 Údržba a servis

- Při každém nastavení a údržbě nástroje vytáhněte síťovou vidlici ze zásuvky.
- Příčiny vzniku hluku jsou ovlivňovány různými faktory, mimo jiné kvalitou pilových listů, stavem pilového listu a elektrického nástroje. Abyste omezili hluk, používejte podle možnosti pilové listy, které jsou sestrojeny pro omezení hluku, pravidelně udržujte elektrický nástroj a jeho nástavce a v případě potřeby je opravte.
- Osobě odpovědné za bezpečnost hlaste závady elektrického nástroje, bezpečnostních zařízení nebo nástavce nástroje ihned poté, co se objeví.

## 3 Bezpečná práce

- Používejte pouze pilové listy, jejichž maximální povolený počet otáček nebude menší než maximální počet otáček vřetena stolní kotoučové pily a které budou vhodné pro řezaný materiál.
- Ujistěte se, že se pilový list v žádné pozici nedotýká otočného stolu, což provedete tak, že s vytaženou síťovou vidlicí otočíte rukou pilový list do pozice 45° a 90°. V případě potřeby znova nastavte pilovou hlavu.
- Při dopravě elektrického nástroje používejte pouze dopravní prostředky. Pro manipulaci nebo dopravu nikdy nepoužívejte ochranné prostředky.
- Dávejte pozor na to, aby byla během dopravy je spodní část pilového listu zakryta, například ochranným prostředkem.
- Přitom dbejte na to, abyste používali pouze ty distanční lišty a vřetenové kroužky, které jsou vhodné pro výrobcem uvedený účel.
- Podlaha kolem stroje musí být rovná, čistá a nesmí se na ní nacházet drobné předměty, jako například hoblinky a odřezky.
- Pracovní poloha vždy vedle pilového listu
- Z oblasti řezání neodstraňujte žádné odřezky ani jiné části obráběného předmětu, dokud bude stroj v chodu a dokud nebude pilový agregát v klidové pozici.
- Dávejte pozor na to, aby byl stroj, bude-li to možné, vždy připevněn na pracovní lavici nebo na stole.
- Dlouhé opracovávané předměty zajistěte na konci procesu řezání proti převrácení (např. odvíjecí rám nebo vozík).

**Upozornění!** Tento elektrický nástroj vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých podmínek ovlivňovat aktivní nebo pasivní zdravotní implantáty.

Pro snížení rizika vážných nebo smrtelných úrazů doporučujeme osobám se zdravotními implantáty, aby se před obsluhou tohoto elektrického nástroje obrátily na svého lékaře nebo na výrobce zdravotního implantátu.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO MANIPULACI S PILOVÝMI LISTY

- 1 Abyste mohli ovládat manipulaci, nasadte pouze nástavce.
- 2 Dodržujte nejvyšší počet otáček. Nesmí být překročen nejvyšší počet otáček uvedený na nástavci. Bude-li uveden, dodržujte rozsah otáček.
- 3 Dodržujte směr otáčení motoru a pilového listu.
- 4 Nepoužívejte prasklé nástavce. Prasklé nástavce vyřaďte z používání. Opravy nejsou povoleny.
- 5 Z povrchu čelistí odstraňte nečistoty, mastnotu, olej a vodu.
- 6 Pro zmenšení otvorů v listech kotoučové pily nepoužívejte žádné redukční kroužky ani vložky.
- 7 Dávejte pozor na to, aby měly redukční kroužky připevňované za účelem zajištění nástavce stejný průměr a alespoň 1/3 průzezu.
- 8 Zajistěte, aby byly připevňované redukční kroužky umístěny navzájem rovnoběžně.
- 9 S nástavci manipuluje opatrně. Nejlepším způsobem jejich uložení je originální obal nebo speciální obaly. Noste ochranné rukavice, abyste zlepšili bezpečnost úchopu a dále snížili riziko zranění.
- 10 Před použitím nástavců se ujistěte, že jsou správně připevněny všechny ochranné prostředky.
- 11 Před použitím se ujistěte, že vámi používaný nástavec splňuje technické požadavky tohoto elektrického nástroje a že je správně připevněn.
- 12 Dodávaný pilový list používejte pouze k řezání dřeva, nikdy pro obrábění kovů.
- 13 Nikdy pilu nepoužívejte k řezání jiných materiálů, než je stanoven.
- 14 Dbejte na to, aby stroj bezpečně ustaven před každým procesem řezání.



**Chraňte sebe a své okolí vhodnými bezpečnostními opatřeními před nebezpečím úrazu!**

- Nedívat se nechráněnýma očima přímo do laserového paprsku.
- Nedívat se nikdy přímo do drahý paprsků.
- Laserový paprsek nikdy nesměrovat na reflekující plochy, na osoby nebo zvířata. Take laserový paprsek s nízkým výkonem může važně poškodit oko.
- Pozor - pokud jsou prováděny jiné, než zde uvedené postupy, může to vést k nebezpečnemu vystavení paprskům.
- Nikdy neotvírat laserový modul.

- Nebudete-li pokosovou pilu delší dobu používat, měli byste vyjmout baterie.
- Laser nesmí být vyměňován za laser jiného typu.
- Opravy laseru smí provádět pouze výrobce laseru nebo autorizovaný zástupce.

#### **Bezpečnostní pokyny pro manipulaci s bateriemi**

- 1 Vždy dávejte pozor na to, abyste baterie vkládaly se správnou polaritou (+ a -), která je uvedena na baterii.
- 2 Baterie nezkratujte.
- 3 Nenabíjejte baterie, které nejsou akumulátorové.
- 4 Baterie nepřebíjejte!
- 5 Nevkládejte současně staré a nové baterie, ani baterie různých typů nebo od různých výrobců. Baterie z jedné sady vždy vyměňujte současně.
- 6 Použité baterie ihned vyjměte z přístroje a správně zlikvidujte!
- 7 Baterie nezahřívejte!
- 8 Přímo na bateriích nesvařujte ani neletujte!
- 9 Baterie nerozebírejte!
- 10 Baterie nedeformujte!
- 11 Baterie nevhazujte do ohně!
- 12 Baterie ukládejte mimo dosah dětí.
- 13 Děti nesmí provádět výměnu baterií bez dohledu!
- 14 Baterie neukládejte v blízkosti ohně, vařičů nebo jiných zdrojů tepla. Baterie nevystavujte přímému slunečnímu svitu a v horkém počasí je nepoužívejte ani neukládejte ve vozidlech.
- 15 Nepoužívané baterie uchovávejte v originálním obalu a neukládejte je do blízkosti kovových předmětů. Vybalené baterie nemíchejte ani neukládejte v nepořádku! To může způsobit zkratování baterie, což může způsobit škody, popáleniny, nebo dokonce nebezpečí požáru.
- 16 Nebude-li přístroj delší dobu používán a nebude-li určen pro případy nouze, baterie z něj vyjměte!
- 17 Vytekly baterií se NIKDY nedotýkejte bez vhodné ochrany. Dostane-li se vyteklá kapalina do styku s pokožkou, je třeba zasaženou oblast pokožky ihned omýt tekoucí vodou. V každém případě zabraňte styku kapaliny s očima a ústy. V takovém případě neprodleně vyhledejte lékaře.
- 18 Před vložením baterií očistěte kontakty baterie i kontakty v přístroji.

## **6. Technická data**

<b>Motor na střídavý proud</b>	230 - 240 V ~ 50Hz
<b>Výkon</b>	1700 Watt
<b>Druh provozu</b>	S6 20% 5Min.*
<b>Otáčky naprázdno <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Pilový kotouč z tvrdokovu</b>	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Počet zubů</b>	40
<b>Rozsah výkyvu</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Pokosový řez</b>	0° bis 45° nach links
<b>Šířka řezu při 90°</b>	305 x 65 mm

<b>Šířka řezu při 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Šířka řezu při 2 x 45° (dvojitý pokosový řez)</b>	215 x 36 mm
<b>Třída ochrany</b>	II
<b>Hmotnost</b>	12.2 kg
<b>Třída laseru</b>	2
<b>Vlnová délka laseru</b>	650 nm
<b>Výkon laseru</b>	≤ 1 mW
<b>Zásobování laserového modulu</b>	3 x LR44 Knoflíkový akumulátor

**\* Provozní režim S6, nepřetržitý periodický provoz.**  
**Provoz se skládá z doby náběhu, doby s konstantním zatížením a doby volnoběhu. Provozní cyklus činí 5 minut, relativní cyklus nasazení činí 20 % provozního cyklu.**

**Opracovávaný předmět musí být vysoký alespoň 3 mm a široký alespoň 10 mm.**

**Dávejte pozor, aby byl opracovávaný předmět vždy zajištěn držákem.**

## **Hluk a vibrace**

Hluk této pily byl změřen podle normy EN 61029.

<b>Hladina akustického tlaku <math>L_{pA}</math></b>	95 dB(A)
<b>Nejistota <math>K_{pA}</math></b>	3 dB
<b>Hladina akustického výkonu <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Nejistota <math>K_{WA}</math></b>	3 dB

#### **Noste ochranu sluchu.**

Působení hluku může vést ke ztrátě sluchu. Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů tří směrů) zjištěny podle EN 61029.

## **Zbytková rizika**

**Stroj je zkonstruován podle aktuálního stavu techniky a podle uznávaných bezpečnostně-technických norem. Přesto se mohou během práce vyskytnout jednotlivá zbytková rizika.**

- Ohrožení zdraví zásahem elektrickým proudem při použití elektrických přívodních kabelů, které nebudou v pořádku.
- Kromě toho mohou přes všechna přijatá preventivní opatření vzniknout zbytková rizika, která nebudou zjevná.
- Zbytková rizika mohou být minimalizována, budete-li dodržovat jak „Bezpečnostní pokyny“, tak „Určené použití“ a pokyny k obsluze.
- Stroj nadměrně nezatežujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškozuje pilový list, což vede ke snížení výkonu stroje při obrábění a jeho přesnosti při řezání.
- Při řezání umělých hmot používejte prosím vždy svorek: části, které mají být odříznuty, musí být vždy upevněny do svorek.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: při vložení vidle do elektrické zásuvky nesmí být stisknut hlavní spínač.

- Používejte nástroje, které jsou doporučeny v této příručce. Tím dosáhnete toho, že bude vaše pokosová pila poskytovat optimální výkon.
- Bude-li stroj v provozu, nesmíte nikdy pokládat ruce do oblasti obrábění. Před tím, než se pustíte do nějakých činností, uvolněte tlačítko držadla a stroj vypněte.
- Při provozu stroje nevkládejte ruce do pracovního prostoru.
- Před provedením nastavení nebo údržby uvolněte spouštěcí tlačítko a vytáhněte síťovou zástrčku.

## 7. Před uvedením do provozu

- Stroj musí být stabilně postaven, tzn. přišroubován na pracovním stole, na univerzálním podstavci apod.
- Před uvedením do provozu musí být všechny kryty a bezpečnostní zařízení správně namontovány.
- Pilový kotouč musí být volně otočný.
- U již opracovaného dřeva dbát na cizí tělesa jako např. hřebíky nebo šrouby atd.
- Před stisknutím za-/vypínače musí být správně namontován pilový kotouč. Pohyblivé díly musí být volně pohyblivé.
- Před připojením zkontrolujte, zda údaje na datovém štítku souhlasí s údaji sítě.

## 8. Montáž a obsluha

### 8.1 Montáž pily (obr. 1 - 6)

- Pro přestavení otočného stolu (16) zatlačte upevňovací držadlo (13) dolů a spodní zajišťovací páku (12) ukazovákem vytáhněte nahoru.
- Otočný stůl (16) a ukazatel (14) otočte do požadovaného úhlu stupnice (15) a upevněte vyklopením upevňovacího držadla (13).
- Zlehka zatlačte hlavu stroje (5) dolů a současně vytáhněte zajišťovací čep (24) z držáku motoru, aby ste odblokovali pilu ze spodní polohy.
- Hlavu stroje (5) otočte nahoru, až zapadne odblokovací páčka (3).
- Upínací zařízení (8) může být na pevném pilovém stole (17) upevněno buď vlevo nebo vpravo. Zasuňte upínací zařízení (8) do příslušného otvoru na zadní straně dorazové lišty (18) a zajistěte je pomocí šroubu.
- Podpěry obrobku (9) umístěte na pevném pilovém stole (17) tak, jak se uvedeno na obrázku 6a,b,c a kompletně protlačte. Zajistěte hřidele pomocí pojistných pružin proti neúmyslnému vyklouznutí. Poté upevněte šroubem (10) na požadované pozici.
- Uvolněním upevňovacího šroubu (22) je možné naklonit hlavu stroje (5) doleva do max. úhlu 45°.

### 8.2 Jemné seřízení dorazu pro kapovací řez 90° (obr. 3,5,18)

**Příložný úhelník (a) není obsažen v rozsahu dodávky.**

- Hlavu stroje (5) skloňte dolů a upevněte ji zajišťovacím čepem (24).
- Uvolněte upevňovací šroub (22).

- Příložný úhelník (a) vložte mezi kotouč pily (7) a otočný stůl (16).
- Povolte pojistnou matici (d). Seřizovací šroub (30) nastavte tak, aby úhel mezi kotoučem pily (7) a otočným stolem (16) byl 90°.
- Pojistnou matici (d) opět utáhněte, abyste toto nastavení zafixovali.
- Na závěr zkontrolujte polohu indikace úhlu. Pokud je třeba, uvolněte ukazatel (20) křížovým šroubovákem, nastavte jej do polohy 0° úhlové stupnice (19) a přídružný šroub opět utáhněte.

### 8.3 Jemné seřízení dorazu pro řez pod úhlem 45° (obr. 1,3,5,19)

**Příložný úhelník (b) není obsažen v rozsahu dodávky.**

- Hlavu stroje (5) skloňte dolů a upevněte ji zajišťovacím čepem (24).
- Otočný stůl (16) zafixujte v poloze 0°.
- Povolte upevňovací šroub (22) a pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (5) doleva, do úhlu 45°.
- Příložný úhelník 45° (b) vložte mezi kotouč pily (7) a otočný stůl (16).
- Povolte pojistnou matici (c). Seřizovací šroub (31) nastavte tak, aby úhel mezi pilovým kotoučem (7) a otočným stolem (16) byl přesně 45°.
- Pojistnou matici (c) opět utáhněte, abyste toto nastavení zafixovali.

### 8.4 Kapovací řez 90° a otočný stůl 0° (obr.1,2,6,7)

U šířek řezu cca do 100 mm lze zafixovat tažnou funkci pily upevňovacím šroubem (23) v zadní poloze. V této poloze může stroj pracovat v kapovacím provozu. Pokud by šířka řezu byla větší než 100 mm, je třeba dbát na to, aby byl upevňovací šroub (23) uvolněný a hlava stroje (5) se volně pohybovala.

Pozor! Posuvná dorazová lišta (28) musí být upevněna pro kapovací řezy 90° ve vnitřní poloze.

- Otevřete upevňovací šroub (29) posuvné dorazové lišty (28) a posuňte posuvnou dorazovou lištu (28) dovnitř.
- Posuvná dorazová lišta (28) musí před polohou nejvíce uvnitř zaaretovaná tak, aby vzdálenost mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) byla maximálně 5 mm.
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) možná kolize.
- Upevňovací šroub (29) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (5) uveděte do horní polohy.
- Hlavu stroje (5) na rukojeti (1) posuňte dozadu a případně zafixujte v této pozici (podle šířky řezu).
- Položte dřevo, které se má řezat, na dorazovou lištu (18) a otočný stůl (16).
- Upevněte materiál pomocí upínacího zařízení (8) na pevném pilovém stole (17), aby se zabránilo posunutí během procesu řezání.
- Odblokovací páčku (3) stiskněte, aby bylo možné uvolnit hlavu stroje (5).
- Stiskněte spínač, vypínač (2) pro zapnutí motoru.
- Při fixovaném vedení táhla (23):
- Hlavu stroje (5) rukojetí (1) pohybujte rovnoměrně a lehkým tlakem dolů, dokud kotouč pily (7) neprořeže obrobek.

- Při nefixovaném vedení táhla (23):
- Hlavu stroje (5) vytáhněte úplně dopředu. Rukojet (1) spouštějte rovnoměrně a lehkým tlakem úplně dolů. Nyní posunujte hlavu stroje (5) pomalu a rovnoměrně úplně dozadu, dokud kotouč pily (7) obrobek úplně neprořeže.
- Po ukončení procesu řezání hlavu stroje uveděte opět do horní klidové pozice a pusťte spínač, vypínač (2).

**Pozor!** Pomocí vratné pružiny se vrátí stroj automaticky nahoru. Rukojet (1) po ukončení řezu nepouštějte, hlavu stroje pohybujte pomalu a lehkým protitlakem nahoru.

#### 8.5 Kapovací řez 90° a otočný stůl 0°- 45° (obr. 1,6,7)

- Pokosovou pilou lze provádět šikmé řezy doleva a doprava 0°-45° k dorazové liště.
- Pozor! Posuvná dorazová lišta (28) musí být upevněna pro kapovací řezy 90° ve vnitřní poloze.
- Otevřete upevňovací šroub (29) posuvné dorazové lišty (28) a posuňte posuvnou dorazovou lištu (28) dovnitř.
- Posuvná dorazová lišta (28) musí před polohou nejvíce uvnitř zaaretovaná tak, aby vzdálenost mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) byla maximálně 5 mm.
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) možná kolize.
- Upevňovací šroub (29) opět utáhněte.
- Upevňovací držadlo (13) zatlačte dolů a spodní zajišťovací páku (12) ukazovákem vytáhněte nahoru.
- Pomocí upevňovacího držadla (13) nastavte otočný stůl (16) na požadovaný úhel. Ukazatel (14) na otočném stole (16) musí souhlasit s požadovaným úhlem stupnice (15) na pevném pilovém stole (17).
- Upevňovací držadlo (13) vyklopte opět nahoru pro zafixování otočného stolu (16).
- Proveďte řez podle popisu v bodě 8.3.

#### 8.6 Řez pod úhlem 0°- 45° a otočný stůl 0° (obr. 1,2,6,8)

Pokosovou pilou lze provádět řezy pod úhlem doleva 0°- 45° k pracovní desce.

**Pozor!** Posuvná dorazová lišta (28) musí být upevněna pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze.

- Otevřete upevňovací šroub (29) posuvné dorazové lišty (28) a posuňte posuvnou dorazovou lištu (28) směrem ven.
- Posuvná dorazová lišta (28) musí před polohou nejvíce uvnitř zaaretovaná tak, aby vzdálenost mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) byla minimálně 5 mm.
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) možná kolize.
- Upevňovací šroub (29) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (5) uveděte do horní polohy.
- Otočný stůl (16) zafixujte v poloze 0°.
- Povolte upevňovací šroub (22) a pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (5) doleva, až bude ukazatel (20) ukazovat na požadovaný úhel na stupnici (19).

- Upevňovací šroub (22) opět utáhněte.
- Proveďte řez podle popisu v bodě 8.3.

#### 8.7 Řez pod úhlem 0°- 45° a otočný stůl 0°- 45° (obr. 1,2,6,9)

Pokosovou pilou lze provádět řezy doleva pod úhlem 0°- 45° k pracovní desce a současně 0°- 45° k dorazové liště (dvojitě řezy pod úhlem).

**Pozor!** Posuvná dorazová lišta (28) musí být upevněna pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze.

- Pozor! Posuvná dorazová lišta (28) musí být upevněna pro řezy pod úhlem (vhodná pilová hlava) ve vnější poloze.
- Otevřete upevňovací šroub (29) posuvné dorazové lišty (28) a posuňte posuvnou dorazovou lištu (28) směrem ven.
- Posuvná dorazová lišta (28) musí před polohou nejvíce uvnitř zaaretovaná tak, aby vzdálenost mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) byla minimálně 5 mm.
- Zkontrolujte před řezem, že není mezi dorazovou lištou (28) a kotoučem pily (7) možná kolize.
- Upevňovací šroub (29) opět utáhněte.
- Hlavu stroje (5) uveděte do horní polohy.
- Upevňovací držadlo (13) zatlačte dolů a spodní zajišťovací páku (12) ukazovákem vytáhněte nahoru z důvodu povolení otočného stolu.
- Pomocí upevňovacího držadla (13) nastavte otočný stůl (16) na požadovaný úhel (viz též bod 8.4).
- Upevňovací držadlo (13) vyklopte opět nahoru pro zafixování otočného stolu (16).
- Povolte upevňovací šroub (22).
- S pomocí rukojeti (1) nakloňte hlavu stroje (5) doleva, do požadovaného úhlu (viz též bod 8.6).
- Upevňovací šroub (22) opět utáhněte.
- Proveďte řez podle popisu v bodě 8.3.

#### 8.8 Omezení hloubky řezu (obr. 3)

- Pomocí šroubu (26) lze plynule nastavit hloubku řezu.

Za tímto účelem povolte rýhovanou matici na šroubu (26). Nastavte požadovanou hloubku řezu zašroubování nebo vyšroubování šroubu (26). Následně rýhovanou matici na šroubu opět utáhněte (26).

- Zkontrolujte nastavení pomocí zkušebního řezu.

#### 8.9 Sběrný sáček na piliny (obr. 2)

Pila je vybavena záhytným sáčkem na piliny (21).

Stiskněte kovové západky kovového kroužku sáčku na prach a připojte je na výstupní otvor motorové části.

Sáček na piliny (21) může být vyprázdněn

pomocí zipu na spodní straně.

#### 8.10 Výměna pilového kotouče (obr. 11-15)

**Vytáhnout síťovou zástrčku!**

**Pozor!**

**Při výměně pilového kotouče noste ochranné rukavice! Nebezpečí zranění!**

- Pružinu (41) stlačením obou konců odstraňte z čepu.
- Odstraňte vodicí objímkou (40) z čepu.

- Blokování hřídele pily (4) pevně stiskněte a přírubovým šroubem (32) pomalu otáčejte ve směru hodinových ručiček. Po max. jedné otáčce blokování hřídele pily (4) zapadne.
- Nyní o něco větší silou povolte přírubový šroub (32) ve směru hodinových ručiček.
- Přírubový šroub (32) úplně vyšroubuje a odeberte vnější přírubu (33).
- Stiskněte odblokovací páčku (3), aby bylo možné zasunout zpět ochranu kotouče pily (6), poté odeberte kotouč pily (7) z vnitřní příruby (39) a vytáhněte dolů.
- Přírubový šroub (32), vnější přírubu (33) a vnitřní přírubu (39) pečlivě vyčistěte.
- Nasadte nový kotouč pily (7) v opačném pořadí a utáhněte.
- Vodicí objímku (40) nasadte zpět na čep a zajistěte pružinou (41).
- Pozor! Zkosení řezu zubů, tzn. směr otáčení kotouče pily (7) se musí shodovat se směrem šipky na pouzdře.
- Než budete pokračovat v práci, zkontrolujte funkčnost bezpečnostních zařízení.
- Pozor! Po každé výměně kotouče pily zkontrolujte, zda kotouč pily (7) běží volně ve stolní vložce (11) ve svíslé pozici i sklopený na 45°.
- Pozor! Výměna a vyrovnání kotouče pily (7) se musí rádně provést.

#### 8.11 Provoz laseru (obr. 16-17)

- **Zapnutí:** Za-/vypínač laseru (35) nastavit do polohy „1“. Na obrobek určený k opracování je promítána laserová čára, která ukazuje přesné vedení řezu.
- **Vypnutí:** Za-/vypínač laseru (35) nastavit do polohy „0“.
- **Výměna baterií:** Vypnout laser (33). Víčko bateriové přihrádky (37) odstranit. Baterie odstranit a vyměnit za nové (3 x LR44). Při vkládání baterií dbát na správnou polaritu. Bateriovou přihrádku (36) opět zavřít.

#### 8.12 Změna počtu otáček (obr. 2)

Pila má k dispozici 2 rozsahy otáček:



- Pro provoz pily s otáčkami 3800 1/min (kov) nastavte spínač (42) do polohy I.
- Pro provoz pily s otáčkami 5000 1/min (dřevo) nastavte spínač (42) do polohy II.

## 9. Transport

- Pro zamknutí otočný talíř (16), musí být zajišťovací rukojet' je ve zvednuté poloze.
- Stisknout jisticí páčku (3), stlačit hlavu stroje (5) dolů a zaaretovat pojistný čepem (24). Pila je nyní zaařetována v dolní poloze.
- Vedení pojezdu pily zafixovat zajišťovacím šroubem pro vedení pojezdu (23) v zadní poloze.
- Stroj nosit za pevný stůl pily (17).

- K opětovné montáži stroje postupujte tak, jak je popsáno v bodě 7.1.

## 10. Údržba

**⚠️ Upozornění!** Před každým nastavením, údržbou nebo opravou vytáhněte síťovou zástrčku!

### Všeobecná opatření údržby

Čas od času otřete stroj hadříkem, abyste odstranili třísky a prach. Jednou za měsíc naolejujte otočné díly, abyste prodloužili životnost nástroje. Motor však neolejte.

K čistění plastových součástí nepoužívejte žádné žírové látky.

### Kontrola kartáčů

U nového stroje zkontrolujte uhlíkové kartáče po prvních 50 provozních hodinách anebo po instalaci nových kartáčů. Po první kontrole kartáče kontrolujte každých 10 provozních hodin.

Pokud se uhlík opotřebuje na pouhých 6 mm délky nebo pokud se pružina či paralelní drát spálí nebo poškodí, musíte oba kartáče vyměnit. Pokud zjistíte, že jsou kartáče po vyjmutí ještě použitelné, můžete je namontovat zpátky.

## 11. Skladování

Uložte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém místě, chráněném před mrazem a nedostupném pro děti. Optimální skladovací teplota se pohybuje mezi 5 a 30°C.

Elektrický přístroj uchovávejte v originálním obalu.

Elektrický přístroj zakryjte, aby byl chráněný před prachem nebo vlhkem.

Návod k obsluze uložte u přístroje.

## 12. Elektrická přípojka

Instalovaný elektromotor je zabudován v provozuschopném stavu. Přípojka musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN.

Tento předpisům musí odpovídat síťová přípojka zákazníka i použité prodlužovací kabely.

### Důležité pokyny

Při přetížení se motor automaticky vypne. Po určité době na vychladnutí (čas se liší) nechte motor znova zapnout.

### Vadný elektrický přívodní kabel

U elektrických přívodních kabelů často dochází k poškození izolace.

Jeho příčinami mohou být:

- Poškození tlakem, je-li přívodní kabel veden oknem nebo štěrbinou ve dveřích.
- Prohnutí kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přívodního kabelu.
- Zlomení kvůli přejíždění přes přívodní kabel.
- Poškození izolace kvůli vytrhnutí z elektrické zásuvky ve stěně.

- Protržení v důsledku stárnutí izolace.

Tyto vadné elektrické přívodní kabely nesmí být používány a kvůli poškození izolace jsou životu nebezpečné.

Pravidelně kontrolujte poškození elektrických přívodních kabelů. Dávejte pozor, aby nebyl přívodní kabel při kontrole připojen do elektrické sítě.

Elektrické přívodní kabely musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Používejte pouze přívodní kabely s označením H05VV-F.

Uvedení typového označení na přívodním kabelu je povinné.

#### **Motor na střídavý proud**

- Napětí v síti musí činit 230 V~
- Prodlužovací kabely do délky 25 m mít průměr 1,5 milimetru čtverečního.

Připojení a opravy elektrického vybavení mohou provádět pouze odborní elektrikáři.

Při zpětných dotazech uvádějte prosím tyto údaje:

- Typ proudu napájejícího motor
- Údaje z typového štítku stroje
- Údaje z typového štítku motoru

## **13. Likvidace a recyklace**

Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znova použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace surovin. Příslušenství je vyrobeno z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní součástky odevzdejte k likvidaci zvláštních odpadů. Zeptejte se v odborné prodejně nebo na místním zastupitelství!

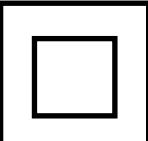
## 14. Odstraňování závad

Závada	Možná příčina	Odstranění
Motor nefunguje.	Motor, kabel nebo zástrčka je vadná, propálené pojistky	Stroj nechte zkontolovat odborníkem. Motor nikdy neopravujte sami. Nebezpečí! Zkontrolujte pojistky, příp. je vyměňte.
Motor se spouští pomalu a nedosahuje provozní rychlosti.	Příliš nízké napětí, poškozená vinutí, propálený kondenzátor	Nechte zkontolovat napětí elektrickými závody. Motor nechte zkontolovat odborníkem. Kondenzátor nechte vyměnit odborníkem.
Motor je příliš hlučný.	Poškozená vinutí, vadný motor	Motor nechte zkontolovat odborníkem.
Motor nedosahuje plného výkonu.	Elektrické okruhy v síti jsou přetížené (svítily, ostatní motory atd.).	Nepoužívejte jiné přístroje nebo motory na stejném elektrickém okruhu.
Motor se lehce přehřívá.	Přetížení motoru, nevhodné chlazení motoru	Zabraňte přetížení motoru při řezání, odstraňte prach z motoru a zjistěte tak optimální chlazení motoru.
Snížený výkon při řezání	Pilový list je příliš malý (příliš často broušený)	Nastavte koncová pravítka pilové jednotky.
Řez pilou je hrubý nebo zvlněný.	Pilový list je tupý, má nevhodný tvar Zubů pro danou tloušťku materiálu.	Pilový list nabruste, resp. použijte vhodný pilový list.
Obrobek se vytrhává, resp. třepí.	Příliš vysoký tlak při řezání, resp. pilový list není vhodný pro dané nasazení	Použijte vhodný pilový list.

<b>Obsah:</b>	<b>Strana:</b>
1. Úvod	55
2. Popis prístroja	55
3. Rozsah dodávky	55
4. Správny spôsob použitia	56
5. Dôležité upozornenia	56
6. Technické údaje	59
7. Pred uvedením do prevádzky	60
8. Zloženie a obsluha	60
9. Transport	62
10. Údržba	62
11. Skladovanie	63
12. Elektrická prípojka	63
13. Likvidácia a recyklácia	63
14. Odstraňovanie porúch	64
16. Vyhlásenie o zhode	175

- |                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 1. Úvod                       | 55  |
| 2. Popis prístroja            | 55  |
| 3. Rozsah dodávky             | 55  |
| 4. Správny spôsob použitia    | 56  |
| 5. Dôležité upozornenia       | 56  |
| 6. Technické údaje            | 59  |
| 7. Pred uvedením do prevádzky | 60  |
| 8. Zloženie a obsluha         | 60  |
| 9. Transport                  | 62  |
| 10. Údržba                    | 62  |
| 11. Skladovanie               | 63  |
| 12. Elektrická prípojka       | 63  |
| 13. Likvidácia a recyklácia   | 63  |
| 14. Odstraňovanie porúch      | 64  |
| 16. Vyhlásenie o zhode        | 175 |

## Vysvetlenie symbolov na prístroji

	(SK)	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich!
	(SK)	Noste ochranné okuliare!
	(SK)	Noste ochranu sluchu!
	(SK)	Pri tvorbe prachu neste ochranu dýchania!
	(SK)	Pozor! Nebezpečenstvo poranenia! Nesiahajte do bežiaceho pílového kotúča!
 <b>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2007 <math>\lambda = 650 \text{ nm}</math>   <math>P_{\text{d}} \leq 1 \text{ mW}</math></b>	(SK)	<b>Pozor!</b> Laserové žiarenie
	(SK)	Trieda ochrany II

## 1. Úvod

### VÝROBCA:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VÁŽENÝ ZÁKAZNÍK,

Želáme Vám veľa zábavy a úspechov pri práci s Vaším novým prístrojom.

### POZNÁMKA,

V súlade s platnými zákonomi, ktoré sa týkajú zodpovednosti za výrobok, výrobca zariadenia nepreberá zodpovednosť za poškodenia výrobku alebo za škody spôsobené výrobkom, ku ktorým došlo z nasledujúcich dôvodov:

- nesprávnej manipulácie,
- nedodržania pokynov na obsluhu,
- opravy vykonanej treťou stranou, opravy nevykonanej v autorizovanom servise,
- montáže neoriginálnych dielcov alebo použitia neoriginálnych dielcov pri výmene,
- iného než špecifikované použitia,
- poruchy elektrického systému, ktorá bola spôsobená nedodržaním elektrických predpisov a predpisov VDE 0100, DIN 57113, VDE0113.

### ODPORÚČAME:

Pred montážou a obsluhou tohto zariadenia si prečítajte kompletný text v návode na obsluhu. Pokyny na obsluhu sú určené na to, aby sa používateľ oboznámil s týmto zariadením a aby pri jeho použití využil všetky jeho možnosti v súlade s uvedenými odporučeniami. Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie o tom, ako vykonávať bezpečnú, profesionálnu a hospodárnu obsluhu stroja, ako zabrániť rizikám, ako ušetriť náklady na opravy, ako skrátiť časy prestojov a ako zvýšiť spoľahlivosť a predĺžiť prevádzkovú životnosť stroja. Okrem bezpečnostných predpisov uvedených v návode na obsluhu musíte dodržiavať tiež platné predpisy, týkajúce sa prevádzky stroja vo vašej krajine.

Uchovávajte návod na obsluhu stále v blízkosti stroja a uložte ho do plastového obalu, aby bol chránený pred nečistotami a vlhkostou. Prečítajte si návod na obsluhu pred každým použitím stroja a dôkladne dodržiavajte v ňom uvedené informácie. Stroj môžu obsluhovať iba osoby, ktoré boli riadne preškolené v jeho obsluhe a ktoré boli riadne informované o rizikách spojených s jeho obsluhou. Pri obsluhe stroja musí byť splnený stanovený minimálny vek.

Nepreberáme ručenie za žiadne nehody alebo škody, ktoré vznikli nedodržaním tohto návodu a bezpečnostných upozornení.

## 2. Popis prístroja (obr. 1-19)

1. Rukoväť
2. Vypínač zap/vyp
3. Odišťovacia páka
4. Blokovanie pílového hriadeľa
5. Hlava prístroja
6. Pohyblivá ochrana pílového kotúča
7. Pílový kotúč
8. Upínací prípravok
9. Podložka na obrobok
10. Aretačná skrutka na podložku pre obrobok
11. Stolná vložka
12. Páčka so západkami
13. Aretačná rukoväť
14. Ukazovateľ
15. Stupnica
16. Otočný stôl
17. Pevne stojaci pílový stôl
18. Dorazová lišta
19. Stupnica
20. Ukazovateľ
21. Záchytné vrecko na piliny
22. Aretačná skrutka
23. Aretačná skrutka pre ĭahové vedenie
24. Poistný čap
25. Īahové vedenie
26. Ryhovaná skrutka pre obmedzenie hĺbky rezu
27. Doraz pre obmedzenie hĺbky rezu
28. Posuvná dorazová koľajnička
29. Aretačná rukoväť Posuvná dorazová koľajnička
30. Nastavovacia skrutka (90°)
31. Nastavovacia skrutka (45°)
32. Prírubová skrutka
33. Vonkajšia príruba
34. Laser
35. Vypínač zap/vyp laseru
36. Uloženie batérie
37. Kryt na vkladanie batérií
38. Skrutka
39. Vnútorná príruba
40. Vodiaci strmeň
41. Jar
42. Spínač na zmenu otáčok

- a) 90° dorazový uholník (nie je súčasťou dodávky)
- b) 45° dorazový uholník (nie je súčasťou dodávky)
- c) Imbusový kľúč, 6 mm

## 3. Rozsah dodávky

- Otvorte obal a opatrne vyberte prístroj.
- Odstráňte obalový materiál, ako aj obalové a prepárné poistky (ak sú použité).
- Skontrolujte, či je rozsah dodávky kompletný.
- Prístroj a diely príslušenstva skontrolujte ohľadom poškodení spôsobených prepravou.
- Obal podľa možnosti uschovajte až do uplynutia záručnej doby.

## POZOR

**Prístroj a obalové materiály nie sú hračkami pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami ani drobnými súčiastkami! Vzniká nebezpečenstvo prehltnutia a udusenia!**

- Tesárska, kapovacia a pokosová píla
- 2 x upínací prípravok (8)
- 2 x podložka pre obrobok (9)
- Záhytné vrecko na piliny (21)
- Imbusový kľúč(d)
- 3 x LR44 Gombíková batéria ——
- Návod na použitie

## 4. Správny spôsob použitia

Tesárska, kapovacia a pokosová píla slúži na orezávanie dreva a plastov primerane k veľkosti zariadenia. Píla nie je vhodná na plnenie palivového dreva.

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Každé iné odlišné použitie sa považuje za nespĺňajúce účel použitia. Za škody alebo zranenia akéhokoľvek druhu spôsobené nesprávnym používaním ručí používateľ/obsluhujúca osoba, nie však výrobca. Smu sa používať len pilove kotuče vhodne pre toto zariadenie. Používanie rozbrusovacích kotučov akeho-kolvek druhu je zakazane.

Sučasťou spravného učeloveho použitia prístroja je takiež dodržiavanie bezpečnostnych predpisov, ako aj navodu na montáž a pokynov k prevadzke nachádzajúcich sa v navode na obsluhu.

Osoby, ktoré obsluhujú stroj a vykonávajú jeho udržbu, musia byť s nim oboznamene a informované o možnych nebezpečenstvach. Okrem toho sa musia prisne dodržiavať platne bezpečnostne predpisy proti urazom. Treba dodržiavať aj ostatne všeobecne predpisy z oblasti pracovnej mediciny a bezpečostnej techniky. Zmeny vykonané na stroji celkom anulujú ručenie výrobca a ručenie za škody takto sposobene. Napriek spravnemu učelovemu použitiu sa nemožu nieskore špecifické rizikove faktory celkom vylučiť. Z dôvodu danej konštrukcie a stavby tohto stroja sa možu vyskytnúť nasledujuce body:

- Kontakt s pilovym kotučom v piliacej oblasti, ktorá nie je prikryta.
- Siahnutie do bežiaceho pilového kotuča (rezne zranenie).
- Spatný uder obrobkov a časti obrobkov.
- Zlomenie pilového kotuča.
- Vymŕštenie poškodených tvrdkovových častí pilového kotuča.
- Poškodenie sluchu pri nepoužívaní potrebnej ochrany sluchu.
- Emisie dreveneho prachu poškodzujuce zdravie pri používaní v uzavorených miestnostiach.

Prosíme berte ohľad na skutočnosť, že naše prístroje neboli svojím určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

## 5. Dôležité upozornenia

**Pozor!** Pri používaní elektrických prístrojov je nutné na ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, pred nebezpečenstvom poranenia a nebezpečenstvom požiaru dodržiavať nasledujúce základné bezpečnostné upozornenia. Predtým ako použijete tento elektrický prístroj, prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a dobre ich uschovajte.

### Bezpečná práca

- 1 Udržujte Vaše pracovisko vždy v čistom stave
  - Neporiadok na pracovisku môže spôsobiť nebezpečenstvo úrazu.

- 2 Dbajte na vplyvy okolia**

- Nevystavujte elektrické prístroje dažďu.
- Nepoužívajte elektrické nástroje vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
- Postarájte sa o dobré osvetlenie. Nepoužívajte elektrické prístroje v blízkosti horľavých tekutín alebo plynov.
- Elektrické prístroje nepoužívajte na miestach, kde hrozí nebezpečenstvo vzniku požiaru alebo výbuchu.

- 3 Chráňte sa pred elektrickým úrazom**

- Zabráňte telesnému dotyku s uzemnenými predmetmi, ako napríklad potrubnými rúrami, radiátormi, pecami, chladničkami.

- 4 Zabráňte prístup deťom!**

- Nedovoľte iným osobám dotýkať sa prístroja alebo káblu počas práce, zabráňte im vstupu do Vašej pracovnej oblasti.

- 5 Ukladajte Vaše prístroje na bezpečnom mieste**

- Nepoužívané nástroje musia byť uskladnené v suchej, uzatvorenjej miestnosti a mimo dosahu detí.

- 6 Nepreťažujte Vaše prístroje**

- Práca je dôkladnejšia a bezpečnejšia v rozmedzí uvedeného výkonu prístroja.

- 7 Používajte vždy správny nástroj**

- Nepoužívajte na ťažké práce nástroje alebo prípadne prípravky s príliš slabým výkonom.
- Nepoužívajte náradia na účely a práce, na ktoré neboli určené, napríklad v žiadnom prípade nepoužívajte ručnú kruhovú pílu na stínanie stromov alebo rezanie konárov.
- Elektrický prístroj nepoužívajte na rezanie palivového dreva.

- 8 Pri práci používajte vhodný pracovný odev**

- Nenoste pri práci s prístrojom voľné oblečenie ani šperky. Môžu byť totiž záchytené pohyblivými súčiastkami.
- Pri práciach vonku sa odporúčajú gumené rukavice a protišmyková pevná obuv.
- Ak máte dlhé vlasys, používajte sieťku na vlasys.

- 9 Používajte ochranný výstroj.**

- Noste ochranné okuliare.
- Pri práciach, pri ktorých sa vytvára prach, neste ochrannú masku.

- 10** Zariadenie pripojte na odsávanie prachu, ak budeťte obrábať drevo, drevu podobné materiály alebo plasty. **Pozor!** Pri obrábaní kovov sa odsávanie prachu nesmie pripojiť. **Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu spôsobené horúcimi trieskami alebo úletom iskier!** Pri obrábaní kovov taktiež odstráňte vrece na zachytávanie triesok (21).
- Ak sú k dispozícii prípojky na odsávanie prachu a prípojky zachytávacieho zariadenia, presvedčte sa, či sú tieto pripojené a správne použité.
  - Prevádzka v uzavorených priestoroch je pri obrábaní dreva, drevu podobných materiálov a plastov dovolená iba s vhodným odsávacím zariadením.
- 11** Nepoužívajte kábel na iné účely
- Nenoste prístroj zavesený za elektrický kábel a nepoužívajte ho na vytahovanie zástrčky von zo zásuvky. Chráňte elektrický kábel pred teplom, olejom a ostrými hranami.
- 12** Zaistite obrábaný materiál
- Používajte upínacie zariadenia alebo zverák na pevné uchytenie obrábaného materiálu. Obrobok je tak držaný oveľa bezpečnejšie ako Vašou rukou a umožňuje sa tak obsluha prístroja oboma rukami.
  - Pri dlhých obrobkoch je žiaduca prídavná podpora (stôl, kozlíky atď.) na zabránenie prevráteniu stroja.
  - Obrobok vždy pevne zatlačte proti pracovnej doske a dorazu, aby sa zabránilo kývaniu, príp. otáčaniu obrobku.
- 13** Vyhýbate sa abnormálnemu držaniu tela.
- Postarajte sa o bezpečný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.
  - Vyhýbjajte sa „nešikovným“ polohám rúk, pri ktorých by ste mohli nečakaným skĺznutím jednej alebo oboch rúk prísť do kontaktu s pílovým kotúčom.
- 14** Dôkladne ošetrujte Vaše prístroje
- Udržujte Vaše prístroje vždy ostré a čisté, aby ste mohli pracovať dôkladne a bezpečne.
  - Dodržiavajte predpisy pre údržbu a pokyny pre výmenu nástrojov.
  - Pravidelne kontrolujte zástrčku a kábel, a pri eventuálnom poškodení ich nechajte vymeniť autorizovaným odborníkom.
  - Pravidelne kontrolujte predĺžovací kábel a nahradte káble, ktoré sú poškodené.
  - Udržujte rukoväte a držadlá suché a čisté od oleja a tukov.
- 15** Zástrčku vytiahnite zo zásuvky.
- Pri bežiacom pílovom kotúči nikdy neodstraňujte triesky, piliny ani zaseknuté kusy dreva.
  - Pri nepoužívaní elektrického prístroja, pred údržbou a pri výmene nástrojov, napr. pílového kotúča, vrtáka, frézky.
  - Ak je pílový kotúč pri rezaní blokovaný príliš veľkou posuvnou silou, zariadenie vypnite a odpojte ho od siete. Odstráňte obrobok a zabezpečte, aby sa pílový kotúč volne pohyboval. Zariadenie zapnite a proces rezania vykonajte opakovane so zníženou posuvnou silou.
- 16** Nezabudnite v prístroji zastrčené nástrojové kľúče
- Pred zapnutím vždy skontrolujte, že sa na prístroji nenachádzajú žiadne kľúče a nastavovacie nástroje.
- 17** Zabráňte neúmyselnému nábehu.
- Uistite sa, že je spínač pri zasunutí zástrčky do zásuvky vypnutý.
- 18** Pre vonkajšiu oblasť používajte predĺžovací kábel.
- Na voľnom priestranstve používajte iba povolené a príslušne označené predĺžovacie káble.
  - Používajte káblový bubon iba v rozvinutom stave.
- 19** Budťe opatrní.
- Dávajte pozor na to, čo robíte. Pri práci používajte rozum. Elektrický prístroj nepoužívajte, ak sa nesústredíte.
- 20** Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenia vášho prístroja
- Pred ďalším používaním prístroja starostlivo skontrolovať, či sú ochranné zariadenia alebo ľahko poškodené súčiastky stále v náležitom funkčnom stave podľa predpisov.
  - Skontrolujte, či je funkcia všetkých pohyblivých dielov prístroja v poriadku, t.j. či nedochádza k ich blokovaniu alebo nie sú poškodené. Všetky diely musia byť správne namontované, aby sa zabezpečila bezpečnosť prístroja.
  - Pohyblivý ochranný kryt sa nemôže v otvorenom stave zaseknúť.
  - Poškodené ochranné zariadenia a súčiastky musia byť odborne opravené alebo vymenené v zákazníckom servise, pokiaľ nie je v návodoch na obsluhu uvedené inak.
  - Poškodené spínače musia byť nahradené v zákazníckom servise.
  - Benutzen Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlussleitungen.
  - V žiadnom prípade nepoužívajte prístroje, ak na nich nie je možné vypnúť a zapnúť ich vypínač.
- 21** **Pozor!**
- Pri dvojkosových rezoch budťe mimoriadne opatrní.
- 22** **Pozor!**
- Používanie iných nástrojov a iného príslušenstva môže pre vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.
- 23** Elektrický prístroj nechajte opraviť vyučeným elektrikárom.
- Tento elektrický prístroj je v súlade s príslušnými bezpečnostnými smernicami. Opravy smie vykonávať len odborný elektrikár, v opačnom prípade môže dôjsť k úrazu obsluhujúcej osoby.
- ## Dodatočné bezpečnostné upozornenia
- 1** **Bezpečnostné opatrenia**
- Varovanie! Nepoužívajte poškodené ani deformované pílové kotúče.
  - Opotrebovanú vložku stola vymeňte.
  - Používajte iba pílové kotúče odporučené výrobcom, ktoré zodpovedajú norme EN 847-1.
  - Dávajte pozor na to, aby ste na rezaný materiál použili vhodný pílový kotúč.

- Noste vhodný osobný ochranný výstroj. Tento obsahuje:
  - Ochrannu sluchu na zabránenie možnému vzniku nedoslýchavosti.
  - Ochrannu dýchania na zabránenie riziku vdýchnutia nebezpečného prachu.
  - Pri manipulácii s pílovými kotúčmi a drsnými materiálmi neste rukavice. Pílové kotúče, ak je to možné, neste v úložnom puzzre.
  - Noste ochranné okuliare. Počas práce vznikajú iskry alebo z prístroja odletujú triesky, piliny a prach, ktoré môžu zapríčiniť stratu zraku.
- Elektrický prístroj pri rezaní dreva pripojte k od-sávaciemu zariadeniu. Emisie prachu sú, okrem iného, ovplyvnené druhom obrábaného materiálu, významom lokálnej separácie (zaznamenanie alebo zdroj) a správnym nastavením krytov/vodiacich plechov/vedení.
- Nepoužívajte pílové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS ocel).

## 2 Údržba a oprava

- Pri všetkých nastavovacích a údržbových prá-  
cach vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Príčinu hluku ovplyvňujú rôzne faktory, okrem iného aj povaha pílových kotúčov, stav pílového kotúča a elektrického prístroja. Podľa možnosti používajte pílové kotúče, ktoré boli skonštruované na zníženie tvorby hluku, pravidelne vykonávajte údržbu elektrického prístroja a nástrojových násadcov, v prípade potreby vykonajte ich opravu s cieľom zníženia hluku.
- Chyby na elektrickom prístroji, ochranných za-  
riadeniach alebo nástrojových násadcoch ihneď po ich zistení oznamte osobe zodpovednej za bezpečnosť.

## 3 Bezpečná práca

- Používajte iba pílové kotúče, ktorých najvyššie povolené otáčky nie sú nižšie ako maximálne otáčky vretena kotúčovej stolovej píly a také, ktoré sú vhodné na rezanie materiálu.
- Aby pílový kotúč v žiadnej polohe neprišiel do kontaktu s otočným stolom sa uistite tak, že pri vytiahnutej sieťovej zástrčke otočíte pílový kotúč rukou do polohy  $45^\circ$  a  $90^\circ$ . V prípade potreby nanovo nastavte pílový suport.
- Pri preprave elektrického prístroja používajte iba prepravné zariadenia. Na manipuláciu ani pre-  
pravu nikdy nepoužívajte ochranné zariadenia.
- Dávajte pozor na to, aby ste počas prepravy prikryli spodný diel pílového kotúča, napríklad ochranným zariadením.
- Dávajte pozor na to, aby ste použili iba také dištančné podložky a krúžky vretena, ktoré sú vhodné na účel zadaný výrobcom.
- Podlaha v okolí stroja musí byť rovná, čistá, bez častíc, ako napr. pilín a zvyškov po rezaní.
- Pracovná poloha vždy zo strany od pílového kotúča.

- Z oblasti rezania neodstraňujte žiadne zvyšky po rezaní ani iné diely obrobku, pokial stroj beží a pílový agregát sa ešte nenachádza v kľudovej polohe.
- Dávajte pozor na to, aby bol stroj, ak je to možné, vždy upevnený na pracovnom pulte alebo stole.
- Dlhé obrobky zaistite proti spadnutiu na konci procesu rezania (napr. valčekovým stojanom alebo valčekovým kozlíkom).

**Varovanie!** Tento elektrický prístroj vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností ovplyvniť aktívne alebo pasívne implantáty. Na zníženie nebezpečenstva závažných alebo smrteľných poranení odporúčame osobám s implantátmi prekonzultovať situáciu so svojím lekárom a výrobcom implantátu ešte predtým, ako začnú obsluhovať elektrický prístroj.

## BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA PRE MANIPULÁCIU S PÍLOVÝMI KOTÚČMI

- 1 Používajte iba prístroje, s ktorými viete manipulo-vať.
- 2 Dodržiavajte najvyššie otáčky. Najvyššie otáčky uvedené na prístroji sa nesmú prekročiť. Ak je to uvedené, dodržiavajte rozsah otáčok.
- 3 Dodržiavajte smer otáčania pílového kotúča.
- 4 Nepoužívajte žiadne prístroje s trhlinami. Prístroje s trhlinami vyradte. Oprava nie je povolená.
- 5 Upínacie plochy zavrite nečistôt, tuku, oleja a vody.
- 6 Nepoužívajte žiadne redukčné krúžky ani puzdrá na zmenšenie otvorov pri kotúčoch kotúčových píl.
- 7 Dbajte na to, aby fixované redukčné krúžky na za-  
istenie nástroja mali rovnaký priemer a minimálne 1/3 rezného priemeru.
- 8 Uistite sa, že fixované redukčné krúžky sú navzájom paralelné.
- 9 S nástrojmi manipulujte s opatrnosťou. Skladujte ich v originálnom obale alebo v špeciálnych puzdrách. Na zlepšenie bezpečného uchopenia a zníženie nebezpečenstva poranenia neste ochrané rukavice.
- 10 Pred použitím nástrojov sa uistite, že všetky ochranné zariadenia boli upevnené v súlade s predpismi.
- 11 Pred použitím sa uistite, že vami používaný nástroj zodpovedá technickým požiadavkám tohto elektrického prístroja a je upevnený v súlade s predpismi.
- 12 Dodaný pílový kotúč používajte iba na rezanie do dreva, nikdy na obrábanie kovov.
- 13 Pílu nikdy nepoužívajte na rezanie iných ako určených materiálov.
- 14 Dávajte pozor na to, aby stroj pred každým pílením stabilne stál.



**Pozor: Laserové žiarenie**  
**Nepozerať sa priamo do lúča**  
**Trieda laseru 2**

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

#### Chráňte seba a Vaše okolie vhodnými bezpečnostnými opatreniami pred rizikami vzniku nehody!

- Nepozerajte sa priamo nechranenymi očami na laserovy luč.
- Nepozerať sa v žiadnom pripade priamo do luča.
- V žiadnom pripade nesmerovať laserovy luč na refektujuce plochy, na osoby alebo na zvierata. Aj laserovy luč s nízkym vykonom može spôsobiť väzne poškodenie zraku.
- Pozor - ak sa budu používať ine pracovne postupy ako su uvedene v tomto navode, može to viesť k vystaveniu sa nebezpečenemu žiareniu.
- Nikdy neotvarat laserovy modul.
- Ak sa skracovacia píla dlhší čas nepoužíva, musia sa vybrať batérie.
- Laser sa nesmie vymeniť za laser iného typu.
- Opravy na laseri smie vykonať iba výrobca lasera alebo autorizovaný zástupca.

#### Bezpečnostné upozornenia k zaobchádzaniu s batériami

- 1 Vždy dávajte pozor na to, aby sa batérie vkladali so správnu polaritou (+ a -), ktorá je na nich uvedená.
- 2 Batérie neskratujte.
- 3 Nedobijateľné batérie nenabíjajte.
- 4 Batérie neprebíjajte!
- 5 Nezmiešavajte staré a nové batérie, ako ani batérie rôznych druhov alebo od rôznych výrobcov! Všetky batérie jednej súpravy vymieňajte súčasne.
- 6 Vybité batérie bezodkladne vyberte z prístroja a zlikvidujte v súlade s predpismi!
- 7 Batérie nezahrievajte!
- 8 Zváranie ani spájkovanie nevykonávajte priamo na batériach!
- 9 Batérie nerozoberajte!
- 10 Batérie nedeformujte!
- 11 Batérie nevhadzujte do ohňa!
- 12 Batérie uschovávajte mimo dosahu detí.
- 13 Detom nie je povolené vymieňať batérie bez dozoru!
- 14 Batérie neskladujte v blízkosti ohňa, sporákov ani iných typov tepelných zdrojov. Batérie neumiestňujte na miesta s priamym slnečným žiareniom, pri horúcom počasí ich nepoužívajte ani neskladujte vo vozidle.
- 15 Nepoužité batérie uschovávajte v originálnom balení a udržiavajte ich vo vzdialnosti od kovových predmetov. Rozbalené batérie nezmiešavajte ani ich neprehadzujte! Môže to viesť ku skratu batérie, a tým k poškodeniam, popáleninám alebo k požiaru.
- 16 Batérie vyberte z prístroja, ak sa tento dlhšiu dobu nepoužíva, okrem toho, ak slúži pre núdzové prípady!

- 17 Batérii, ktoré vytiekli, sa NIKDY nedotýkajte bez príslušnej ochrany. Ak uniknutá kvapalina pride do kontaktu s pokožkou, okamžite pokožku umyte pod tečúcou vodou. V každom pripade zabráňte kontaktu kvapaliny s očami a ústami. V takomto pripade okamžite vyhľadajte lekára.
- 18 Kontakty batérií a aj opačné kontakty v prístroji vyčistite pred vložením batérií.

## 6. Technické údaje

<b>Motor na striedavý prúd</b>	230 - 240 V ~ 50Hz
<b>Výkon</b>	1700 Watt
<b>Pracovný režim</b>	S6 20% 5Min.*
<b>Otáčky pri voľnobehu <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Pílový kotúč zo spekaného karbidu</b>	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Počet pílových zubov</b>	40
<b>Dosah otáčavosti</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Šikmý rez</b>	0° bis 45° dočava
<b>Šírka rezu pri 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Šírka rezu pri 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Šírka rezu pri 2 x 45° (dvojitý šikmý rez)</b>	215 x 36 mm
<b>Trieda ochrany</b>	II
<b>Hmotnosť</b>	12,2 kg
<b>Trieda laseru</b>	2
<b>Vlnová dĺžka lasera</b>	650 nm
<b>Výkon lasera</b>	≤ 1 mW
<b>Elektrické napájanie</b>	3 x LR44 Gombíková batéria

\* Typ prevádzky S6, neprerušená periodická prevádzka. Prevádzka sa skladá z času nábehu, času s konštantným zaťažením a času chodu naprázdno. Trvanie cyklu predstavuje 5 minút, relatívna doba spínania prestavuje 20 % trvania cyklu.

Obrobok musí byť vysoký minimálne 3 mm a široký 10 mm.  
Prihliadajte na to, aby bol obrobok vždy zaistený upínacím zariadením.

## Zvuk a vibrácia

Hluk tejto píly bol určený podľa smernice EN 61029.

<b>Hladina akustického tlaku <math>L_{PA}</math></b>	95 dB(A)
<b>Nepresnosť <math>K_{PA}</math></b>	3 dB
<b>Hladina akustického výkonu <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Nepresnosť <math>K_{WA}</math></b>	3 dB

### Noste ochranu sluchu.

Vplyv hluku môže spôsobiť stratu sluchu. Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) stanovené podľa EN 61029.

## Zostatkové riziká

Stroj je skonštruovaný podľa stavu techniky a prijatých bezpečnostnotechnických pravidiel. Napriek tomu sa môžu pri práci vyskytnúť jednotlivé zostatkové riziká.

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití elektrických prípojných vedení v rozpore s určením.
- Napriek všetkým priyatým opatreniam môžu pretrvávať zostatkové riziká, ktoré nie sú očividné.
- Zostatkové riziká je možné minimalizovať, ak sa dodržiavajú bezpečnostné upozornenia, použitie v súlade s určením, ako aj návod na obsluhu.
- Stroj zbytočne nezaťažujte: príliš veľký tlak pri rezaní rýchlo poškodzuje pílový kotúč, čo môže viesť k zniženiu výkonu stroja pri obrábaní a k nepresnostiam rezu.
- Pri rezaní plastového materiálu vždy používajte svorky: diely, ktoré sa majú rezať, musia byť vždy zafixované medzi svorkami.
- Vyhýbajte sa náhodným uvedeniam stroja do prevádzky: pri zasunutí zástrčky do zásuvky sa nesmie stlačiť tlačidlo prevádzky.
- Používajte nástroj, ktorý sa odporúča v tejto príručke. Tak dosiahnete, že skracovacia píla dosiahne optimálne výkony.
- Do zóny obrábania sa nikdy nesmú dostať ruky, keď je stroj v prevádzke. Predtým ako vykonáte nejaké operácie, uvoľnite tlačidlo na rukováti a stroj vypnite.
- Nikdy nevkladajte ruky do pracovnej oblasti, keď je stroj v prevádzke.
- Pred vykonaním nastavovacích alebo údržbových práce uvoľnite tlačidlo Štart a vytiahnite sieťovú zástrčku.

## 7. Pred uvedením do prevádzky

- Zariadenie sa musí umiestniť stabilne, t.j. na pracovný stôl, univerzálny podstavec apod.
- Pred uvedením do prevádzky sa musia všetky kryty a bezpečnostné prípravky správne namontovať.
- Pílový kotúč musí môcť voľne bežať.
- Pri dreve, ktoré už bolo opracované, je potrebné dbať na cudzie telesá ako napr. klince alebo skrutky atď.
- Pred stlačením vypínača zap/vyp musí byť pílový kotúč správne namontovaný. Pohyblivé diely musia mať ľahký chod.
- Pred zapojením skontrolovať, či sú všetky údaje na dátovom štítku v súlade s údajmi elektrickej siete.

## 8. Zloženie a obsluha

### 8.1 Zloženie píly (obr.1 – 6)

- Na prestavenie otočného stola (16) potlačte blokovaciu rukoväť (13) nadol a dolnú páčku so západkami (12) potiahnite ukazovákom nahor.
- Otočný stôl (16) a ukazovateľ (14) otocťte na požadovaný uhlový rozmer stupnice (15) a zafixujte vyklopením blokovacej rukoväťe nahor (13).
- Ľahkým stlačením hlavy stroja (5) nadol a súčasným vyťahovaním poistného kolíka (24) z držiaka motora sa píla odistí z dolnej polohy.

- Hlavu stroja (5) otáčajte nahor, kým sa nezaistí odisťovacia páka (3).
- Upínacie zariadenie (8) je možné upevniť nielen vľavo, ale aj vpravo na pevný stôl píly (17). Upínacie zariadenie (8) zasuňte do určeného otvoru na zadnej stene dorazovej koľajničky (18) a zaistite ho skrutkou.
- Podložky pod obrobok (9) umiestnite na pevný stôl píly (17) podľa obrázka 6 a, b, c a úplne prestrčte. Hriadele s poistnými pružinami zaistite proti neúmyselnému vyšmyknutiu. Potom ich skrutkou (10) zafixujte v požadovanej polohe.
- Hlavu stroja (5) je možné uvoľnením fixačnej skrutky (22) nakloniť doľava do max. 45°.

### 8.2 Jemné nastavenie dorazu pre 90° skracovací rez (obr. 3,5,18)

- **Príložný uholník (a) nie je obsiahnutý v rozsahu dodávky.**
- Hlavu stroja (5) spustite nadol a zafixujte poistným kolíkom (24).
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22).
- Medzi pílový kotúč (7) a otočný stôl (16) priložte príložný uholník (a).
- Uvoľnite poistnú maticu (d). Nastavovaciu skrutku (30) prestavujte dovtedy, kým nebude mať uhol medzi pílovým kotúčom (7) a otočným stolom (16) 90°.
- Poistnú maticu (d) opäť pevne utiahnite, aby ste zafixovali toto nastavenie.
- Následne skontrolujte polohu ukazovateľa uhlia. V prípade potreby ukazovateľ (20) uvoľnite skrutkovačom na skrutky s krízovou drážkou, nastavte na polohu 0° uhlovej stupnice (19) a opäť pevne utiahnite pridržiavaciu skrutku.

### 8.3 Jemné nastavenie dorazu pre 45° úkosový rez (obr. 1,3,5,19)

- **Príložný uholník (b) nie je obsiahnutý v rozsahu dodávky.**
- Hlavu stroja (5) spustite nadol a zafixujte poistným kolíkom (24).
- Otočný stôl (16) zafixujte v polohe 0°.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22) a rukoväťou (1) nakloňte hlavu stroja (5) doľava, do 45°.
- Medzi pílový kotúč (7) a otočný stôl (16) priložte 45° príložný uholník (b).
- Uvoľnite poistnú maticu (c). Nastavovaciu skrutku (31) prestavujte dovtedy, kým nebude mať uhol medzi pílovým kotúčom (7) a otočným stolom (16) presne 45°.
- Poistnú maticu (c) opäť pevne utiahnite, aby ste zafixovali toto nastavenie.

### 8.4 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° (obr. 1,2,6,7)

Pri šírkach rezov do cca 100 mm je možné funkciu ľahania píly zafixať fixačnou skrutkou (23) v zadnej polohe. V tejto polohe je možné stroj prevádzkovať v skracovacej prevádzke. Ak by sa šírka rezu nachádzala nad 100 mm, musí sa dbať na to, aby bola fixačná skrutka (23) voľná a hlava stroja (5) pohyblivá.

Pozor! Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí pre 90° skracovacie rezy zafixovať vo vnútornej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (29) posuvnej dorazovej koľajničky (28) a posuvnú dorazovú koľajničku (28) posuňte dovnútra.
- Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred vnútornou polohou, aby bola vzdialenosť medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) maximálne 5 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (29).
- Hlavu stroja (5) uvedťe do hornej polohy.
- Hlavu stroja (5) posuňte za rukoväť (1) dozadu a v danom prípade ju v tejto polohe zafixujte (podľa šírky rezu).
- Na dorazovú koľajničku (18) a na otočný stôl (16) položte drevo, ktoré chcete rezať.
- Materiál zaistite upínacím zariadením (8) na pevnom stole píly (17), aby ste zabránili presunutiu počas procesu rezania.
- Potlačte odísťovaciu páku (3), aby ste uvoľnili hlavu stroja (5).
- Stlačte zapínač, vypínač (2), aby ste zapli motor.
- Pri zafixovanom vedení ťahu (23):
  - Hlavou stroja (5) pohybujte rovnomerne rukoväťou (1) a s ľahkým tlakom nadol, kým pílový kotúč (7) neprereže obrobok.
  - Pri nezafixovanom vedení ťahu (23):
    - Hlavu stroja (5) potiahnite úplne dopredu. Rukoväť (1) spustite rovnomerne a s ľahkým tlakom úplne nadol. Hlavu stroja (5) teraz pomaly a rovnomerne posúvajte úplne dozadu, kým pílový kotúč (7) úplne neprereže obrobok.

Po ukončení procesu plienia hlavu stroja opäť uvedťe do hornej pokojovej polohy a uvoľnite zapínač, vypínač (2).

**Pozor!** Vplyvom vratnej pružiny sa stroj automaticky presunie nahor. Na konci rezu neuvoľnite rukoväť (1), ale hlavu stroja pohybujte nahor pomaly a s miernym protitlakom.

### 8.5 Skracovací rez 90° a otočný stôl 0° – 45° (obr. 1,6,7)

Skracovacou píľou je možné vykonať šikmé rezy doľava a doprava od 0° do 45° k dorazovej koľajničke. Pozor! Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí pre 90° skracovacie rezy zafixovať vo vnútorej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (29) posuvnej dorazovej koľajničky (28) a posuvnú dorazovú koľajničku (28) posuňte dovnútra.
- Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred vnútornou polohou, aby bola vzdialenosť medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) maximálne 5 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (29).
- Blokovaciu rukoväť (13) potlačte nadol a dolnú páčku so západkami (12) potiahnite ukazovákom nahor, aby ste uvoľnili otočný stôl.
- Blokovacou rukoväťou (13) nastavte otočný stôl (16) na požadovaný uhol (pozri k tomu aj bod 8.4).

- Blokovacou rukoväťou (13) nastavte otočný stôl (16) na požadovaný uhol. Ukazovateľ (14) na otočnom stole (16) sa musí zhodovať s požadovaným uhlovým rozmerom stupnice (15) na pevnom stole píly (17).
- Blokovaciu rukoväť (13) opäť preklopte nahor, aby ste zafixovali otočný stôl (16).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 8.3.

### 8.6 Úkosový rez 0° – 45° a otočný stôl 0° (obr. 1,2,6,8)

Skracovacou píľou je možné vykonať úkosové rezy doľava od 0° do 45° k pracovnej ploche.

Pozor! Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí pre úkosové rezy (naklonený pílový suport) zafixovať vo vonkajšej polohe.

- Otvorte fixačnú skrutku (29) posuvnej dorazovej koľajničky (28) a posuvnú dorazovú koľajničku (28) posuňte von.
- Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred vnútornou polohou, aby bola vzdialenosť medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) minimálne 5 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (29).
- Hlavu stroja (5) uvedťe do hornej polohy.
- Otočný stôl (16) zafixujte v polohe 0°.
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22) a rukoväťou nakláňajte (1) hlavu stroja (5) doľava, kým ukazovateľ (20) nebude ukazovať na požadovaný uhlový rozmer na stupnici (19).
- Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (22).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 8.3.

### 8.7 Úkosový rez 0° – 45° a otočný stôl 0° – 45° (obr. 1,2,6,9)

Skracovacou píľou je možné vykonať úkosové rezy doľava od 0° do 45° k pracovnej ploche a súčasne 0° – 45° k dorazovej koľajničke (dvojúkosový rez).

- Pozor! Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí pre úkosové rezy (naklonený pílový suport) zafixovať vo vonkajšej polohe.
- Otvorte fixačnú skrutku (29) posuvnej dorazovej koľajničky (28) a posuvnú dorazovú koľajničku (28) posuňte von.
- Posuvná dorazová koľajnička (28) sa musí zaaretovať tak ďaleko pred vnútornou polohou, aby bola vzdialenosť medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) minimálne 5 mm.
- Pred rezom skontrolujte, či nie je medzi dorazovou koľajničkou (28) a pílovým kotúčom (7) možná kolízia.
- Opäť utiahnite fixačnú skrutku (29).
- Hlavu stroja (5) uvedťe do hornej polohy.
- Blokovaciu rukoväť (13) potlačte nadol a dolnú páčku so západkami (12) potiahnite ukazovákom nahor, aby ste uvoľnili otočný stôl.
- Blokovacou rukoväťou (13) nastavte otočný stôl (16) na požadovaný uhol (pozri k tomu aj bod 8.4).

- Blokovaci rukoväť (13) opäť preklopte nahor, aby ste zafixovali otočný stôl (16).
- Uvoľnite fixačnú skrutku (22).
- Rukoväťou (1) nakloňte hlavu stroja (5) dočava, na požadovaný uhlový rozmer (pozri k tomu aj bod 8.6).
- Opäť pevne utiahnite fixačnú skrutku (22).
- Rez vykonajte podľa opisu v bode 8.3.

#### 8.8 Obmedzenie híbky rezu (obr. 3)

- Pomocou skrutky (26) je možné híbkmu rezu nastaviť plynule. Uvoľnite na to ryhovanú maticu na skrutke (26). Požadovanú híbkmu rezu nastavte zaskrutkovaním alebo vyskrutkovaním skrutky (26). Ryhovanú maticu na skrutke (26) následne opäť pevne utiahnite.
- Nastavenie prekontrolujte na základe skúšobného rezu.

#### 8.9 Vrecko na zachytávanie pilín (obr. 2)

Píla je vybavená záchytným vreckom na piliny (21). Stlačte kovový krúžok vrecka na prach a namontujte ho na vypúšťací otvor v oblasti motora. Vrecko na piliny (21) je možné vyprázdníť po otvorení zipsu na jeho spodnej strane.

#### 8.10 Výmena pílového kotúča (obr. 11-15)

**Vytiahnuť kábel zo siete!**

**Pozor!**

**Pri výmene pílového kotúča používajte ochranné rukavice! Nebezpečenstvo poranenia!**

- Pružinu (41), stlačením oboch koncov, odstráňte za kolíka.
- Z kolíka uvoľnite vodiaci strmeň (40).
- Pevne stlačte blokovanie hriadeľa píly (4) a prírubovou skrutkou (32) pomaly otáčajte v smere hodinových ručičiek. Po max. jednej otáčke sa blokovanie hriadeľa píly (4) zaistí.
- Teraz s trochou väčšou silou uvoľnite prírubovú skrutku (32) v smere hodinových ručičiek.
- Prírubovú skrutku (32) úplne vyskrutkujte a odoberte vonkajšiu prírbu (33).
- Stlačte odisťovaci páku (3), aby ste ochranu pílového kotúča (6) posunuli dozadu. Pílový kotúč potom (7) zložte z vnútornej príraby (39) a vytiahnite nadol.
- Prírubovú skrutku (32), vonkajšiu prírbu (33) a vnútornú prírbu (39) dôkladne vyčistite.
- Nový pílový kotúč (7) opäť nasadte v opačnom poradí a pevne utiahnite.
- Vodiaci strmeň (40) opäť nasadte na čap a zaistite ho pružinou (41).
- Pozor! Rezný sklon zubov, tzn. smer otáčania pílového kotúča (7) sa musí zhodovať so smerom šípky na telesse.
- Pred pokračovaním v práci skontrolujte funkčnosť ochranných zariadení.
- Pozor! Po každej výmene pílového kotúča skontrolujte, či sa pílový kotúč (7) vo zvislej polohe, ako aj naklonený v 45° otáča voľne vo vložke stola (11).
- Pozor! Výmena a vyrovnanie pílového kotúča (7) sa musí vykonať podľa predpisu.

#### 8.11 Prevádzka lasera (obr. 16-17)

- **Zapnutie:** Vypínač lasera (35) prepnúť do polohy „1“. Na opracovávaný obrobok sa premieta laserová čiara, ktorá ukazuje presné vedenie rezu.
- **Vypnutie:** Vypínač lasera (35) prepnúť do polohy „0“.
- **Výmena batérie:** Vyprnúť laser (33). Odobrať preč kryt na vkladanie batérie (37). Vybrať von vybité batérie a nahradíť novými (3 x LR44). Pri vkladaní dbať na správne nastavenie pólov. Kryt batérií (36) znova zatvoriť.

#### 8.12 Zmena otáčok (obr. 2)

Píla disponuje 2 rozsahmi otáčok:



- Pre prevádzkovanie píly s otáčkami 3 800 1/min (kov), nastavte spínač (42) do polohy I.
- Pre prevádzkovanie píly s otáčkami 5 000 1/min (drevo), nastavte spínač (42) do polohy II.

## 9. Transport

- Pre zamknutie otočný tanier (16), musí byť zaistoviaciu rukoväť je vo zdvihnutej polohe.
- Stlačiť odisťovaci páku (3), zatlačiť hlavu prístroja (5) smerom nadol a zafixovať pomocou pojistného čapu (24). Píla je tak zablokovaná v spodnej polohe.
- Zafixovať ďahovú funkciu píly pomocou aretačnej skrutky pre ďahové vedenie (23) v zadnej polohe.
- Prístroj preniesť za pevne stojaci pílový stôl (17).
- Pri opäťovnej montáži stroja postupovať podľa popisu uvedeného v bode 7.1.

## 10. Údržba

**⚠ Varovanie!** Pred každým nastavením, údržbou alebo opravou vytiahnite sieťovú zástrčku!

#### Všeobecné údržbové opatrenia

Raz za čas zo stroja utrite handrou triesky a prach.

Raz za mesiac naolejujte otočné diely pre predĺženie životnosti nástroja. Motor neolejujte.

Na čistenie plastu nepoužívajte žiadne leptavé prostriedky.

#### Inšpekcia kefiek

Uhlíkové kefky skontrolujte na novom stroji, alebo ak ste namontovali nové kefky, po prvých 50 prevádzkových hodinách. Po prvej kontrole ich skontrolujte každých 10 prevádzkových hodín.

Ak je uhlík opotrebovaný na dĺžku 6 mm, pružina alebo vedľajší koncový drôt je spálený alebo poškodený, musíte vymeniť obidve kefky. Ak kefky po vymontovaní ohodnotíte ako použiteľné, môžete ich opäť namontovať.

## 11. Skladovanie

Prístroj a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a nezamýfajúcom mieste neprístupnom pre deti. Optimálna skladovacia teplota sa nachádza medzi 5 a 30 °C.

Elektrický prístroj skladujte v originálnom obale. Elektrický prístroj zakryte, aby ste ho chránili pred prachom alebo vlhkostou.

Návod na obsluhu skladujte pri elektrickom prístroji.

## 12. Elektrická prípojka

**Nainštalovaný elektromotor je pripojený a pripravený na prevádzku. Pripojenie zodpovedá príslušným ustanoveniam VDE a DIN.**

**Sieťová prípojka na strane zákazníka, ako aj predlžovacie vedenie musia zodpovedať týmto predpisom.**

### Dôležité upozornenia

- Pri preťažení motora sa tento samočinne vypne.
- Po vychladení (časovo odlišné) je možné motor znovu zapnúť.

### Poškodené elektrické prípojné vedenie

Na elektrických prípojných vedeniach často vznikajú škody na izolácii.

Príčinami môžu byť:

- Stlačené miesta, keď sa prípojné vedenia vedú cez okno alebo medzeru medzi dverami.
- Zalomené miesta v dôsledku neodborného upevnenia alebo vedenia prípojného vedenia.
- Rozrezané miesta vzniknuté pri prejazde cez prípojné vedenie.
- Škody na izolácii pri vytrhnutí zo zásuvky v stene.
- Trhliny pri zostarnutí izolácie.

Takéto poškodené elektrické prípojné vedenia sa nesmú používať a z dôvodu poškodenia izolácie sú životubezpečné.

Elektrické prípojné vedenia pravidelne kontrolujte ohľadne poškodení. Dávajte pozor na to, aby pri kontrole prípojného vedenia nebolo toto pripojené k elektrickej sieti. Elektrické prípojné vedenia musia zodpovedať príslušným ustanoveniam VDE a DIN. Používajte iba prípojné vedenia s označením H05VV-F.

Vytlačenie označenia typu na prípojnom kábli je predpis.

### Motor na striedavý prúd

- Sieťové napätie musí predstavovať 230 V~.
- Predlžovacie vedenia do dĺžky 25 m musia vykazovať priemer 1,5 mm<sup>2</sup>.

Prípojky a opravy elektrickej výbavy smie vykonávať iba vyučený elektrikár.

V prípade otázok uveďte, prosím, nasledujúce údaje:

- druh prúdu motora,
- údaje z typového štítku stroja,
- údaje o motore z typového štítku.

## 13. Likvidácia a recyklácia

Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znova použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín. Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Poškodené súčiastky odovzdajte na vhodnú likvidáciu špeciálneho odpadu. Informujte sa v odbornej predajni alebo na miestnych úradoch!

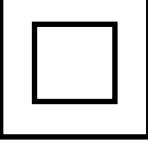
## 14. Odstraňovanie porúch

Porucha	Možná príčina	Náprava
Motor nefunguje.	Motor, kábel alebo zásuvka sú chybné, poistky spálené.	Stroj nechajte skontrolovať odborníkom. Nikdy motor neopravujte sami. Nebezpečenstvo! Skontrolujte poistky, príp. ich vymeňte.
Motor beží pomaly a nedosahuje prevádzkovú rýchlosť.	Napätie je príliš nízke, vinutia poškodené, kondenzátor spálený.	Napätie nechajte skontrolovať distribútorom elektriny. Motor nechajte skontrolovať odborníkom. Kondenzátor nechajte vymeniť odborníkom.
Motor je príliš hlučný.	Poškodené vinutia, chybný motor.	Motor nechajte skontrolovať odborníkom.
Motor nedosahuje plný výkon.	Prúdové obvody v sieťovom zariadení preťažené (kontrolky, iné motory atď.).	Nepoužívajte žiadne iné zariadenia ani motory na rovnakom prúdom obvode.
Motor sa ľahko prehrieva.	Preťaženie motora, nedostatočné chladenie motora.	Zabráňte preťaženiu motora pri rezaní, z motora odstráňte prach, aby sa zaručilo optimálne chladenie motora.
Znížený výkon rezania pri rezaní.	Príliš malý pílový kotúč (príliš často obrusovaný).	Nanovo nastavte koncový doraz pílového agregátu.
Rez je drsný alebo zvlnený.	Pílový kotúč je tupý, forma zubov nie je vhodná na hrúbku materiálu.	Dodatočne obrúste pílový kotúč, príp. použitie vhodný pílový kotúč.
Obrobok je vytrhaný, príp. vyštiepaný.	Príliš vysoký tlak rezania, príp. pílový kotúč nie je vhodný na dané použitie.	Použite vhodný pílový kotúč.

**Kazalo:****Stran:**

1. Uvod	67
2. Opis naprave	67
3. Obseg dostave	67
4. Predpisana namenska uporaba	68
5. Pomembni napotki	68
6. Tehnični podatki	71
7. Pred prvim zagonom	72
8. Zgradba in upravljanje	72
9. Transport	74
10. Vzdrževanje	74
11. Skladiščenje	75
12. Elektrischer Anschluss	75
13. Odstranjevanje in ponovna uporaba	75
14. Pomoč pri motnjah	76
15. Izjava o skladnosti	175

## Obrazložitev simbolov na napravi

	(SI)	Pred zagonom preberite navodila za uporabo in varnostne napotke ter jih upoštevajte!
	(SI)	Nosite zaščitna očala!
	(SI)	Nosite zaščito sluha!
	(SI)	Pri prašenju nosite zaščito dihal!
	(SI)	Pozor! Nevarnost poškodb! Ne posegajte v delajoč žagin list!
	(SI)	<b>Pozor!</b> Lasersko žarčenje
	(SI)	Razred zaščite II

## 1. Uvod

### PROIZVAJALEC:

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

### SPOŠTOVANI KUPEC,

želimo vam veliko veselja in uspeha pri delu z vašim novim strojem.

### OB VESTILO :

V skladu z veljavnim zakonom o varnosti izdelkov proizvajalec te naprave ni odgovoren za poškodbe nastale na napravi ali z uporabo te naprave zaradi:

- neprimerne uporabe,
- neupoštevanja navodil za uporabo,
- popravila s strani nepooblaščenih neusposobljenih oseb,
- vgradnje in zamenjave neoriginalnih rezervnih delov,
- neprimerne uporabe,
- napak na električnem sistemu, nastalih zaradi neupoštevanja električne specifikacije za napravo in pravil VDE 0100, DIN 57113/ VDE 0113.

### PRIPORO ČILA:

Pred sestavo in uporabo stroja preberite celotna navodila za uporabo.

Navodila so namenjena vašemu lažjemu spoznavanju s strojem, njegovo pravilno rabo ter načini uporabe. Priročnik za uporabo vsebuje pomembna navodila o tem kako varno, ustrezeno in ekonomično delati z vašim strojem, kako se izogniti nevarnosti, prihraniti stroške in skrajšati čas popravila ter izboljšati zanesljivost in podaljšati življenjsko dobo vašega stroja.

Poleg navodil za varno delovanje naštetih v tem priročniku, morate vedno upoštevati vse predpise za varno delo, ki veljajo v vašidržavi.

Navodila za uporabo hranite v bližini stroja. Hranite jih v prozorni plastični mapi in jih s tem zaščitiite pred vlagom in umazanjem. Z navodili mora biti seznanjen vsak posameznik pred pričetkom dela s strojem. Stroj lahko uporablja le osebe, ki so bile usposobljene za njegovo uporabo in so seznanjene z nevarnostmi povezanimi z uporabo stroja. Upoštevati je potrebno minimalno starostno mejo za delo s strojem.

Poleg tukaj navedenih varnostnih navodil in posebnih predpisov, ki veljajo v vaši državi, je potrebno pri delu s strojem upoštevati še splošno uveljavljena tehnična pravila za rokovanje z napravami za obdelovanje lesa.

Ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za nezgode in poškodbe, nastale zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih napotkov.

## 2. Opis naprave (Slika 1-19)

1. Ročaj
2. Stikalo za vklop/izklop
3. Ročica za odpiranje
4. Zapora gredi žage
5. Glava stroja
6. Premična zaščita lista žage
7. Žagin list
8. Priprava za vpenjanje
9. Podlaga za obdelovanec
10. Vijak za nastavitev podlage za obdelovanec
11. Mizni vložek
12. Zaskočna ročica
13. Fiksirni ročaj
14. Kazalec
15. Skala
16. Vrtljiva miza
17. Fiksna žagalna miza
18. Prislonsko vodilo
19. Skala
20. Kazalec
21. Vreča za žagovino
22. Fiksirni vijak
23. Fiksirni vijak za potezno vodilo
24. Varnostni sornik
25. Potezno vodilo
26. Narebričeni vijak za omejitev globine rezanja
27. Prislonski vijak za omejitev globine rezanja
28. Premična omejevalna tračnica
29. Fiksirni ročaj Premična omejevalna tračnica
30. Vijak za nastavitev (90°)
31. Vijak za nastavitev (45°)
32. Prirobnični vijak
33. Zunanja prirobnilica
34. Laser
35. Stikalo za vklop/izklop
36. Prostor za baterije
37. Pokrov baterijskega sklopa
38. Vijak
39. Notranja prirobnilica
40. Vodilni ročaj
41. Pomlad
42. Stikalo za spremembo števila vrtljajev

- a) 90° prislonski kotnik (Ni zajet v obsegu dobave)
- b) 45° prislonski kotnik (Ni zajet v obsegu dobave)
- c) Ključ z notranjim šestrobrom, 6 mm

## 3. Obseg dostave

- Odprite embalažo in napravo previdno vzemite ven.
- Odstranite ovojnino ter ovojna in transportna varovala (če obstajajo).
- Preverite, ali je obseg dobave celovit.
- Preverite, če so se naprava in deli pribora poškodovali med transportom.
- Po možnosti embalažo shranite do preteka garancijskega časa.

## POZOR

**Naprava in ovojnina niso otroške igrače! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijami in majhnimi delci! Obstaja nevarnost da delce pogoltejo in se zadušijo!**

- Potezna, čelilna in zajerala žaga
- 2 x vpenjalna priprava (8)
- 2 x podlaga za obdelovanec (9)
- Vreča za žagovino (21)
- Ključ z notranjim šestrobom (c)
- 3 x LR44 Gumbna baterija ---
- Navodila za uporabo

## 4. Predpisana namenska uporaba

Potezna, čelilna in zajerala žaga služi čeljenju lesa in plastike odgovarjajoče velikosti stroja. Žaga ni primerena za rezanje drv za krjavo.

Ta stroj se lahko uporablja le v skladu z njegovo namembnostjo. Vsaka druga uporaba šteje kot nenamenska nedovoljena uporaba. Za kakršnekoli poškodbe ali škodo, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik/upravljalec in ne proizvajalec. Uporabljati smete samo za ta stroj primerne liste žage. Prepovedana je uporaba kakršnihkoli drugih rezalnih plošč.

Del smotrne namenske uporabe je tudi upoštevanje varnostnih navodil, kot tudi navodil za montažo in navodil za upravljanje, ki so v navodilih za uporabo.

Osebe, ki ta stroj upravlja in vzdržujejo, morajo biti seznanjeni s temi navodili in biti poučeno o možnih nevarnostih. Poleg tega pa se je treba točno držati vseh veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč. Potrebno je upoštevati tudi ostala splošna pravila v delovnem medicinskom in varnostno tehničnem področju.

Spremembe stroja istočasno izključujejo jamstvo proizvajalca in jamstvo za napake, ki nastanejo zaradi tega. Kljub smotrnim namenskim uporabi pa se ne morejo popolnoma odstraniti določeni faktorji preostalega tveganja. Pogojeno s konstrukcijo in zgradbo stroja lahko nastopijo sledeči primeri:

- Dotikanje žaginega lista na tistem delu, ki ni pokrit.
- Poseganje v vrteč se žagin list (nevarenost vreznine)
- Povratni udarec obdelovanca ali delov obdelovanca.
- Lomi žaginega lista.
- Izmetavanje poškodovanih delov trdine žaginega lista.
- Poškodba sluha pri neuporabi glušnikov.
- Zdravju škodljive emisije prahu pri uporabi v zaprtih prostorih.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene uporabe v obrtvištvu ali industriji. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če je bila naprava uporabljana v obrtvištvu ali industriji ter v podobnih dejavnostih.

## 5. Pomembni napotki

**Pozor!** Pri uporabi električnih orodij je treba zaradi zaščite pred električnim udarom, nevarnostjo poškodb in požara upoštevati sledeče temeljne varnostne ukrepe. Pred uporabo električnega orodja preberite vse te napotke in jih varno shranite.

### Varno delo

#### 1 Vzdržujte Vaše delovno območje v dobrem redu

- Nered v delovnem območju predstavlja nevarnost za nezgodo.

#### 2 Upoštevajte vplive okolja

- Ne izpostavljajte električnega okolja dežju.
- Ne uporabljajte električnega orodja v vlažnem ali mokrem okolju.
- Poskrbite za dobro osvetljavo.
- Električnih orodij ne uporabljajte, če obstaja nevarnost požara ali eksplozije.

#### 3 Zaščitite se pred električnim udarom

- S telesom se ne dotikajte ozemljenih delov, npr. cevi, grelnih teles, štedilnikov, hladilnikov.

#### 4 Otroci naj se ne nahajajo v bližini!

- Ne dovolite, da bi se druge osebe dotikale orodja ali kabla, naj se ne nahajajo v Vašem delovnem območju.

#### 5 Dobro shranujte Vaše orodje

- Neuporabljano orodje morate shranjevati v suhem, zaprtem in za otroke nedostopnem prostoru.

#### 6 Ne preobremenjujte Vašega orodja

- Delali boste bolje in varneje znotraj navedenega močnostnega območja.

#### 7 Uporabljajte pravo orodje

- Ne uporabljajte slabega orodja ali dodanih naprav za težka dela.
- Ne uporabljajte orodja za namene in dela, za katere orodje ni namenjeno; na primer ne uporabljajte ročne krožne žage za podiranje dreves ali rezanje vej.
- Električnega orodja ne uporabljajte za žaganje drv.

#### 8 Nosite ustrezna delovna oblačila

- Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Le-te lahko zgrabijo premični deli naprave.
- Pri delu na prostem je priporočena uporaba obutve, ki je odporna proti drsenju.
- Če imate dolge lase, pri delu uporabljajte mrežico za lase.

#### 9 Uporabljajte zaščitno opremo.

- Nosite zaščitna očala.
- Pri delih, kjer se praši, uporabljajte dihalno masko.

#### 10 Če želite obdelovati les, lesu podobne materiale ali plastične materiale, priključite napravo za odsesavanje prahu. **POZOR!** Pri obdelovanju kovin ne priključite naprave za odsesavanje prahu. **Nevarnost požara in eksplozije zaradi vročih iveri ali iskrenje!** Pri obdelovanju kovin morate odstraniti tudi vrečko za iveri (21).

- Če obstajajo priključki za odsesavanje prahu in zbiralna priprava, se prepričajte, da so priključeni in pravilno uporabljeni.

- Uporaba v zaprtih prostorih je pri obdelavi lesa, lesu podobnih materialov in plastičnih materialov dovoljena samo s primerno napravo za odsesanje.
- 11 Kable na uporabljajte za druge namene**
- Orodja ne prenašajte za kabel in kable ne uporabljajte za izvlačenje vtikača iz vtičnice.
  - Kabel varujte pred topoto, oljem in pred ostrimi robovi.
- 12 Zavarujte obdelovanec**
- Uporabljajte vpenjalne naprave ali primež za držanje obdelovanca. S tem se bo obdelovanec nahajal v čvrstem položaju kot pa, če bi ga držali z roko in omogočeno Vam bo izvajanje dela z obema rokama.
  - Pri dolgih obdelovancih je potrebna dodatna podlaga (miza, stojalo, itd.), da preprečite prevernitev stroja.
  - Obdelovanec zmeraj potiskajte proti delovni plošči in naslonu, da preprečite majanje oz. obračanje obdelovanca.
- 13 Izogibajte se nenanavnim držim telesa.**
- Pazite, da stojite varno in da vedno ohranjate ravnotežje.
  - Izogibajte se nerodnim položajem rok, pri katerih bi se zaradi nenadnega zdrsa ena ali obe roki lahko dotaknili žaginega lista.
- 14 Skrbno negujte Vaše orodje**
- Vzdržujte Vaše orodje v ostrem in čistem stanju, da boste lahko delali varno.
  - Upoštevajte predpise za vzdrževanje in napotke za zamenjavo orodja.
  - Redno preverjajte vtikač in kabel in ju dajte v primeru poškodbe popraviti priznanemu strokovnjaku.
  - Redno preverjajte kabelski podaljšek in ga po potrebi zamenjajte.
  - Ročaje vzdržujte v suhem stanju in brez prisotnosti olja in maščobe.
- 15 Vtič odklopite iz vtičnice.**
- Drobcev, trsk ali zataknjenih delčkov lesa ne odstranjujte, medtem ko žagin list deluje.
  - Ob neuporabi električnega orodja, pred vzdrževanjem in pri menjavi orodij, kot npr. žagin list, vrtalnik, rezkalnik.
  - Če pride pri rezanju do blokade lista žage zaradi prevelike moči potiskanja, izklopite napravo in jo odklopite iz električnega omrežja. Odstranite obdelovanec in preverite, ali list žage teče prosto. Vklonite napravo in ponovno izvedite postopek rezanja z zmanjšano močjo potiskanja.
- 16 Ne puščajte na napravi nikakršnih ključev za orodje**
- Pred vklopom preverite, če ste odstranili ključ in nastavljalno orodje.
- 17 Izogibajte se nemernemu zagonu.**
- Pred vklopom vtiča v vtičnico se prepričajte, da je stikalo izklopljeno.
- 18 Kabelski podaljšek uporabljajte na prostem.**
- Na prostem uporabljajte samo dovoljene in ustrezno označene kabelske podaljške.
- Kabelski boben uporabljajte samo, ko je odvit.
- 19 Bodite pozorni.**
- Pazite, kaj delate. Dela se lotevajte pametno. Električnega orodja ne uporabljajte, če niste koncentrirani.
- 20 Preverjajte poškodbe na Vaši napravi**
- Pred nadaljnjo uporabo orodja je potrebno zaščitne priprave ali lažje poškodovane dele skrbno pregledati glede brezhibnega in smotrnegra namenskega delovanja.
  - Preverite, če premični deli dobro delujejo, če se ne zatikajo ali, če so deli poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani, da bo zagotovljena varnost naprave.
  - Premičnega zaščitnega pokrova v odprttem stanju ne smete zatikati.
  - Poškodovane zaščitne priprave in del je potrebeno po vseh pravilih dati popravit ali zamenjat v priznano strokovno delavnico, v kolikor v navodilih za uporabo ni navedeno drugače.
  - Poškodovana stikala morate dati zamenjati v delavnici servisne službe.
  - Ne uporabljajte pomanjkljivih ali poškodovanih priključnih vodov.
  - Ne uporabljajte orodja, pri kateremu se stikalo za vklop/izklop ne da vklopiti oz. izklopiti.
- 21 POZOR!**
- Pri dvojnih zajeralnih rezih bodite še posebej pozorni.
- 22 POZOR!**
- Uporaba drugih vložnih orodij in drugega pribora lahko za vas predstavlja nevarnost.
- 23 Vaše električno orodje naj popravlja strokovnjak za elektriko.**
- To orodje je v skladu z vsemi zadevnimi varnostnimi predpisi. Popravila smejo izvajati samo elektro strokovnjaki, v nasprotnem lahko uporabnik utripi nezgode.

## Dodatni varnostni napotki

### 1 Varnostni ukrepi

- Opozorilo! Ne uporabljajte poškodovanih ali deformiranih žaginih listov.
- Obrabljen vstavek za mizo zamenjajte.
- Uporabljajte samo žagine liste, ki jih priporoča proizvajalec in ustrezajo standardu EN 847-1.
- Pazite, da za material, ki ga boste rezali, uporabite primeren žagin list.
- Nosite primerno osebno varovalno opremo. To vključuje:
  - Zaščito za sluh zaradi zmanjšanja tveganja nastanka naglušnosti,
  - zaščito dihalnih poti zaradi zmanjšanja tveganja vdihovanja nevarnega prahu,
  - nošenje rokavic pri delu z žaginimi listi in grobimi materiali. Žagine liste nosite v posodi, kadar je to mogoče.
  - Nosite zaščitna očala. Med delom nastajajo iskre ali drobci, trske in prah, ki jih izvrže iz naprave, ki lahko povzročijo izgubo vida.

- Ko žagate les, priključite električno orodje na zbiralno napravo za prah. Na sproščanje prahu med drugim vplivajo vrsta materiala, ki ga boste obdelovali, pomen lokalnega ločevanja (zbiranje ali vir) in pravilna nastavitev pokrovov / usmerjevalnih pločevin / vodil.
- Ne uporabljajte žagin listov iz visoko legiranega hitroreznega jekla (jeklo HSS).

## 2 Oskrbovanje in vzdrževanje

- Pri vseh nastavljalnih in oskrbovalnih delih izvlecite vtič.
- Na nastajanje hrupa vplivajo različni faktorji, med drugim kakovost žagin listov, stanje žaginega lista in električnega orodja. Če je mogoče, uporabljajte žagine liste, ki so konstruirani za zmanjšanje nastanka hrupa, redno vzdržujte električno orodje in orodne nastavke ter jih po potrebi popravite, da zmanjšate hrup.
- Napake na električnem orodju, zaščitnih pripravah ali na orodnem nastavku sporočite osebi, odgovorni za varnost, takoj ko jih odkrijete.

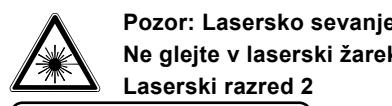
## 3 Varno delo

- Uporabljajte samo žagine liste, katerih največje dovoljeno število vrtljajev ni manjše od največjega števila vrtljajev vretena namizne krožne žage, in takšne, ki so primerne za material za rezanje.
- Prepičajte se, da se žagin list na nobeni točki ne dotika vrtljive mize. To storite tako, da izvlečete vtič in žagin list ročno obračate v položaju 45° in 90°. Po potrebi na novo nastavite glavo žage.
- Pri transportu električnega orodja uporabljajte samo transportne priprave. Za uporabo ali transport nikoli ne uporabljajte zaščitnih priprav.
- Pazite, da je med transportom spodnji del žaginega lista pokrit, na primer z zaščitno pripravo.
- Pazite, da boste uporabljali samo takšne distančnike in vretenaste obroče, ki so primerni za namen, ki ga določi proizvajalec.
- Tla v okolini stroja morajo biti ravna, čista in brez odpadlih delcev, kot npr. trsk in ostankov žaganja.
- Delovni položaj je zmeraj stransko od žaginega lista.
- Z območja žaganja ne odstranjujte ostankov žaganja ali drugih delcev obdelovancev, medtem ko stroj deluje in žagin list še ni v mirovanju.
- Pazite, da je stroj, vedno ko je to mogoče, zmeraj pritrjen na delovno ploščo ali mizo.
- Dolge obdelovance na koncu postopka žaganja zavarujte pred prevrnitvijo (npr. z odvijalnim stojalom ali podstavkom na kolesih).

**Opozorilo!** To električno orodje med delovanjem ustvarja elektromagnetno polje. To polje lahko v določenih okoliščinah vpliva na aktivne ali pasivne medicinske vsadke. Zaradi zmanjšanja nevarnosti resnih ali smrtnih poškodb, osebam z medicinskimi vsadki priporočamo, da se pred uporabo električnega orodja posvetujejo s svojim zdravnikom ali proizvajalcem medicinskega vsadka.

## VARNOSTNI NAPOTKI ZA RAVNANJE Z ŽAGINIMI LISTI

- 1 Vložna orodja uporablajte le, če obvladate delo z njimi.
- 2 Upoštevajte največje število vrtljajev. Največjega števila vrtljajev, navedenega na vložnem orodju, ne smete prekoračiti. Če je zahtevano, upoštevajte območje števila vrtljajev.
- 3 Upoštevajte smer vrtenja motorja in žaginega lista.
- 4 Ne uporabljajte vložnih orodij z razpokami. Vložnih orodij z razpokami ne uporabljajte. Popravilo ni dovoljeno.
- 5 Z vpenjalnih površin očistite umazanijo, mast, olje in vodo.
- 6 Ne uporabljajte zrahljanih reducirnih obročev ali puš za reduciranje izvrtin pri listih krožne žage.
- 7 Pazite, da imajo fiksirani reducirni obroči za zavarovanje orodja enak premer in najmanj 1/3 premera reza.
- 8 Prepičajte se, da so fiksirani reducirni obroči med seboj vzporedni.
- 9 Z vložnimi orodji ravnajte previdno. Shranite jih v originalni embalaži ali v posebnih posodah. Nosite zaščitne rokavice, da izboljšate varnost prijema in dodatno zmanjšate tveganje poškodb.
- 10 Pred uporabo vložnih orodij se prepičajte, da so vse zaščitne priprave ustrezno pritrjene.
- 11 Pred uporabo se prepičajte, da vložno orodje, ki ga uporabljate, ustreza tehničnim zahtevam tega električnega orodja in je ustrezno pritrjeno.
- 12 Priložen žagin list uporabljajte samo za žaganje lesa, nikoli za obdelavo kovin.
- 13 Žage nikoli ne uporabljajte za rezanje materialov, ki niso določeni.
- 14 Pazite, da bo žaga pred vsako operacijo stala varno.



## Zaščitite sebe in Vaše okolje s primernimi varnostnimi ukrepi pred nevarnostjo nezgod!

- Ne glejte neposredno z nezaščitenimi očmi v laserski žarek.
- Nikoli ne glejte neposredno v pot laserskega žarka.
- Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte na odbijane površine, osebe ali živali. Tudi laserski žarek majhne moči lahko povzroči poškodbe oči.
- Previdno! Če izvajate druge kot je tukaj navedeno načine postopkov, lahko to privede do nevarnega izpostavljanja sevanju.
- Nikoli ne odpirajte laserskega modula.
- Če čelilne žage ne uporabljate dalj časa, odstranite baterije.

- Laserja ne smete zamenjati z laserjem drugega tipa.
- Popravila na laserju lahko opravlja samo proizvajalec laserja ali pooblaščen zastopnik.

#### Varnostni napotki za ravnanje z baterijami

- Stalno pazite na to, da baterije vstavite s pravilno polarnostjo (+ in -), kot je navedeno na bateriji.
- Ne povzročajte kratkega stika na baterijah.
- Ne polnite baterij, katerih ni mogoče ponovno napolniti.
- Baterij ne napolnite prekomerno!
- Ne mešajte med seboj starih in novih baterij ter baterij različnega tipa ali proizvajalca! Istočasno zamenjajte en komplet baterij.
- Izrabljene baterije takoj odstranite iz orodja in jih pravilno zavrzite!
- Ne pregrevajte baterij!
- Ne varite ali spajkajte neposredno na baterijah!
- Baterij ne razstavljajte!
- Baterij ne deformirajte!
- Baterij ne mečite v ogenj!
- Baterije hranite izven dosega otrok.
- Otrokom ne dovolite menjave baterij brez nadzora!
- Baterij ne hranite v bližini ognja, štedilnikov ali drugih topotnih virov. Baterij ne izpostavljajte neposrednim sončnim žarkom, ne uporabljajte ali hranite jih v vozilu ob vročem vremenu.
- Nerabljene baterije hranite v originalni embalaži in jih ne približujte kovinskim predmetom. Baterij, odstranjenih iz embalaže, ne mešajte med seboj! To lahko povzroči kratek stik in s tem poškodbe, opeklne ali celo nevarnost požara.
- Vzemite baterije iz naprave, če je dalj časa ne uporabljate, razen v primerih v sili!
- Baterij, ki so iztekle, se NIKOLI ne dotikajte brez ustrezne zaščite. Če iztečena tekočina pride v stik s kožo, jo na tem območju takoj izperite pod tekočo vodo. V vsakem primeru preprečite stik tekočine z očmi in ustimi. V tem primeru takoj obiščite zdravnika.
- Baterijske kontakte in tudi kontakte v napravi pred vstavljanjem baterij očistite.

## 6. Tehnični podatki

<b>Motor na izmenični tok</b>	230 - 240 V ~ 50Hz
<b>Moč</b>	1700 Watt
<b>Način obratovanja</b>	S6 20% 5Min.*
<b>Število vrtljajev v prostem teku <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Žagin list iz trde kovine</b>	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Število zob</b>	40
<b>Območje obračanja</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Zajeralni rez</b>	0 ° do 45 ° v levo
<b>Širina reza pri 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Širina reza pri 45°</b>	215 x 65 mm

<b>Širina reza pri 2 x 45° (dvojni zajeralni poševni rez)</b>	215 x 36 mm
<b>Zaščitni razred</b>	II
<b>Teža</b>	12,2 kg
<b>Laserski razred</b>	2
<b>Valovna dolžina laserja</b>	650 nm
<b>Moč laserja</b>	≤ 1 mW
<b>Električno napajanje laserskega modula</b>	3 x LR44 Gumbna baterija

\*Način delovanja S6, prekinjeno periodično delovanje. Delovanje sestoji iz zagonskega časa, časa s konstantno obremenitvijo in časa v prostem teku. Čas cikla znaša 5 minut, relativni vklopni čas znaša 20 % časa cikla.

**Obdelovanec mora biti visok najmanj 3 mm in širok 10 mm.**

**Pazite, da je obdelovanec vedno zavarovan z vpenjalno napravo.**

## Hrup in vibracije

Hrupnost te žage je bila izmerjena v skladu z EN 61029.

<b>Nivo zvočnega tlakal <math>L_{pA}</math></b>	95 dB(A)
<b>Negotovost <math>K_{pA}</math></b>	3 dB
<b>Nivo zvočne moči <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Negotovost <math>K_{WA}</math></b>	3 dB

### Nosite glušnike.

Zaradi vpliva hrupa lahko oglušite. Ugotovljene skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri) ustreza jo EN 61029.

## Ostala tveganja

Stroj je narejen skladno s stanjem v tehniki in priznanimi varnostno tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pride pri delu do pojava ostalih tveganj.

- Če ne uporabljajte električnih vodnikov, ki so skladni s predpisi, lahko pride do nevarnosti za zdravje zaradi elektrike.
- Poleg tega so lahko kljub vsem zadevnim preventivnim ukrepom prisotna ostala tveganja, ki niso očitna.
- Ostala tveganja lahko minimizirate, če skupaj upoštevate „varnostne napotke“ in „namensko uporabo“ ter navodila za uporabo.
- Stroja ne obremenjujte po nepotrebnem: če je pritisk pri žaganju prevelik, se list žage hitro poškoduje, kar lahko povzroči zmanjšanje moči stroja pri obdelovanju in vpliva na natančnost rezanja.
- Pri rezanju plastike vedno uporabljajte vpenjala: deli, ki jih želite žagati, morajo biti vedno vpeti med vpenjali.
- Izogibajte se naključnemu zagonu stroja: Ko vtikač vtaknete v vtičnico, tipka za aktiviranje ne sme biti pritisnjena.

- Uporabite orodje, ki je priporočeno v tem priročniku. S tem dosežete, da vaša čelilna žaga doseže optimalno moč.
- Kadar stroj deluje, roke ne smete vstaviti v cono obdelovanja. Preden izvedete določene operacije, izpustite tipko na ročaju in izklopite stroj.
- Kadar stroj deluje, rok ne smete vstaviti v delovno območje.
- Preden izvajate nastavitev ali vzdrževalna dela, izpustite tipko za zagon in izvlecite omrežni vtič.

## 7. Pred prvim zagonom

- Stroj mora biti varno stabilno postavljen, to pomeni na delovno mizo, privit na univerzalno stojalo.
- Pred prvim zagonom morajo biti vsi pokrovi in varnostne priprave pravilno montirane.
- Žagin list se mora vrteti brez oviranja.
- Pri že obdelanem lesu je potrebno paziti na tujke, kot so n.pr. žebelji ali vijaki itd.
- Pred aktiviranjem stikala za vklop/izklop mora biti list žage pravilno montirani. Premični deli se morajo prosto premikati.
- Pred priključkom preverite, če se podatki na podatkovni tablici skladajo s podatki o električnem omrežju.

## 8. Zgradba in upravljanje

### 8.1 Sestavljanje žage (sl.1 - 6)

- Za prestavljanje vrtljive mize (16) je treba ročaj za fiksiranje (13) potisniti navzdol, spodnjo ročico zaskočnega položaja (12) pa povleči navzgor s kazalcem.
- Vrtljivo mizo (16) in kazalec (14) zavrtite na želeno kotno mero skale (15) in fiksirajte, tako da dvignete ročaj za fiksiranje (13).
- Z rahlim pritiskom navzdol na glavo stroja (5) in hkratnim izvlečenjem varovalnega sornika (24) iz držala motorja, žago sprostite iz spodnjega položaja.
- Glavo stroja (5) obrnite navzgor, da se sprostilna ročica (3) zaskoči.
- Vpenjalno napravo (8) lahko pritrdite tako na levi kot na desni na strani fiksno stojče mize žage (17). Vpenjalno napravo (8) vtaknite v predvideno izvrtino na zadnji strani omejevalne tračnice (18) in jo zavarujte z vijakom.
- Podlage za obdelovance (9) namestite na mirujočo mizo žage (17), kot je prikazano na slikah 6a, b, c, in jih v celoti potisnite skozi. Grede zavarujte pred nenamernim zdrsom ven zavarujte z varovalnimi vzmetmi. Nato jih z vijakom (10) fiksirajte na želeni položaj.
- Glavo stroja (5) lahko z odvijanjem pritrdilnega vijaka (22) nagnete maks. 45° na levo.

### 8.2 Fino nastavljanje naslona za čelilni rez 90° (slika 3, 5, 18)

- **Omejevalni kotnik (a) ni v obsegu dostave.**
- Glavo stroja (5) spustite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (24).
- Odvijte pritrdilni vijak (22).

- Omejevalni kotnik (a) namestite med žagin list (7) in vrtljivo mizo (16).
- Odvijte protimatico (d). Nastavitevni vijak (30) prestavite toliko, da kot med žaginim listom (7) in vrtljivo mizo (16) znaša 90°.
- Protimatico (d) znova privijte, da fiksirate to nastavitev.
- Nato preverite položaj prikaza kota. Po potrebi kazalec (20) odvijte s križnim izvijačem, nastavite na 0°-položaj kotne skale (19) in ponovno zategnite držalni vijak.

### 8.3 Fino nastavljanje naslona za zajeralni rez 45° (slika 1, 3, 5, 19)

- **Omejevalni kotnik (b) ni v obsegu dostave.**
- Glavo stroja (5) spustite navzdol in jo fiksirajte z varovalnim sornikom (24).
- Vrtljivo mizo (16) nastavite na položaj 0°.
- Pritrdilni vijak (22) odvijte in z ročajem (1) nagnite glavo stroja (5) v levo, na 45°.
- 45°-omejevalni kotnik (b) namestite med žagin list (7) in vrtljivo mizo (16).
- Odvijte protimatico (c). Nastavitevni vijak (31) prestavite toliko, da kot med žaginim listom (7) in vrtljivo mizo (16) znaša natančno 45°.
- Protimatico (c) znova privijte, da fiksirate to nastavitev.

### 8.4 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0° (slika 1, 2, 6, 7)

- Pri širinah reza do prib. 100 mm se lahko funkcijo vlečenja žage fiksira v zadnjem položaju s pritrdilnim vijakom (23). V tem položaju lahko stroj uporabljate v čelilnem načinu delovanja. Če je širina reza nad 100 mm, je treba paziti, da je pritrdilni vijak (23) sproščen in je glava stroja (5) premična.
- Pozor! Premično omejevalno tračnico (28) je treba za 90° - čelilne reze fiksirati v notranjem položaju.
- Odprite nastavljalni vijak (29) premične omejevalne tračnice (28) in premično tračnico (28) premaknite not.
  - Premična omejevalna tračnica (28) mora biti blokirana tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) največ 5 mm.
  - Pred rezanjem preverite, da med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) ne more priti do trkov.
  - Ponovno privijte pritrdilni vijak (29).
  - Glavo stroja (5) premaknite v zgornji položaj.
  - Glavo stroja (5) premaknite navzdol do ročaja (1) in jo po potrebi fiksirajte v tem položaju (glede na širino reza).
  - Les, ki ga želite žagati, položite na omejevalno tračnico (18) in vrtljivo mizo (16).
  - Material pritrdite na mirujočo mizo žage (17) z vpenjalno napravo (8), da preprečite premikanje med postopkom rezanja.
  - Pritisnite sprostilno ročico (3), da sprostite glavo stroja (5).
  - Pritisnite stikalo za vklop/izklop (2), da vklopite motor.
  - Pri fiksiranem vodilnem elementu (23):

- Glavo stroja (5) z ročajem (1) premaknite dol z enakomernim in lahkim potiskanjem, dokler list žage (7) ne prereže obdelovanca.
- Če vodilni element (23) ni fiksiran:
- Glavo stroja (5) povlecite popolnoma naprej. Ročaj (1) potisnite navzdol enakomerno in z lahkim vlečenjem. Nato glavo stroja (5) počasi in enakomerno potisnite do konca nazaj, dokler list žage (7) popolnoma ne prereže obdelovanca.

Po končanem postopku žaganja morate glavo stroja znova premakniti z zgornji mirovalni položaj in sprostite stikalo za vklop/izklop (2).

**Pozor!** Stroj zaradi povratne vzmeti samodejno udari nazaj. Ročaj (1) po koncu rezanja ne spustite, temveč glavo stroja počasi in ob počasnem potiskanju v nasprotni smeri premaknite navzgor.

#### **8.5 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0°- 45° (sl. 1, 6, 7)**

##### **• Prislonski kotnik ni zajet v obsegu dobave.**

S čelilno žago lahko izvajate poševne reze levo in desno v kotih 0°-45° na omejevalno tračnico.

Pozor! Premično omejevalno tračnico (28) je treba za 90° - čelilne reze fiksirati v notranjem položaju.

- Odprite nastavljalni vijak (29) premične omejevalne tračnice (28) in premično tračnico (28) premaknite not.
- Premična omejevalna tračnica (28) mora biti blokirana tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) največ 5 mm.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilni vijak (29).
- Ročaj za fiksiranje (13) potisnite navzdol, spodnjo ročico zaskočnega položaja (12) pa povlecite navzgor s kazalcem.
- Z ročajem za fiksiranje (13) nastavite vrtljivo mizo (16) na želeni kot. Kazalec (14) na vrtljivi mizi (16) mora biti usklajen z želeno kotno mero skale (15) na mirujoči mizi žage (17).
- Ročico za fiksiranje (13) znova obrnite navzgor, da fiksirate vrtljivo mizo (16).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 8.3.

#### **8.6 Zajeralni rez 0°- 45° in vrtljiva miza 0° (sl. 1, 2, 6,8)**

S čelilno žago lahko izvajate zajeralne reze levo in desno v kotih 0°-45° na delovno površino.

Pozor! Premično omejevalno tračnico (28) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju.

- Odprite nastavljalni vijak (29) premične omejevalne tračnice (28) in premično tračnico (28) premaknite ven.
- Premična omejevalna tračnica (28) mora biti blokirana tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) najmanj 5 mm.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) ne more priti do trkov.

- Ponovno privijte pritrdilni vijak (29).
- Glavo stroja (5) namestite v zgornji položaj.
- Vrtljivo mizo (16) nastavite na položaj 0°.
- Pritrdilni vijak (22) odvijte in z ročajem (1) nagnite glavo stroja (5) v levo, da kazalec (20) kaže na želeno kotno mero na skali (19).
- Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (22).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 8.3.

#### **8.7 Zajeralni rez 0°- 45° in vrtljiva miza 0°- 45° (sl. 1, 2, 6, 9)**

S čelilno žago lahko izvajate zajeralne reze levo in desno v kotih 0°-45° na delovno površino in istočasno 0°- 45° na omejevalno tračnico (dvojni zajeralni rez). Pozor! Premično omejevalno tračnico (28) je treba za zajeralne reze (spuščena glava žage) fiksirati v zunanjem položaju.

- Odprite nastavljalni vijak (29) premične omejevalne tračnice (28) in premično tračnico (28) premaknite ven.
- Premična omejevalna tračnica (28) mora biti blokirana tako daleč od najbolj notranjega položaja, da bo razdalja med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) najmanj 5 mm.
- Pred rezanjem preverite, da med omejevalno tračnico (28) in listom žage (7) ne more priti do trkov.
- Ponovno privijte pritrdilni vijak (29).
- Glavo stroja (5) namestite v zgornji položaj.
- Ročaj za fiksiranje (13) potisnite navzdol, spodnjo ročico zaskočnega položaja (12) pa povlecite navzgor s kazalcem, da sprostite vrtljivo mizo.
- Z ročajem za fiksiranje (13) nastavite vrtljivo mizo (16) na želeni kot (v ta namen glejte tudi točko 8.4).
- Ročico za fiksiranje (13) znova obrnite navzgor, da fiksirate vrtljivo mizo (16).
- Odvijte pritrdilni vijak (22).
- Z ročajem (1) nagnite glavo stroja (5) v levo, na želeno kotno mero (v ta namen glejte tudi točko 8.6).
- Ponovno pritegnite pritrdilni vijak (22).
- Rez izvršite, kot je opisano pod točko 8.3.

#### **8.8 Omejitev globine reza (sl. 3)**

- Globino reza se lahko nastavlja zvezno s pomočjo vijaka (26). V ta namen odvijte narebričeno matico na vijaku (26). Želeno globino reza nastavite s privijanjem ali odvijanjem vijaka (26). Na koncu narebričeno matico znova privijte na vijak (26).
- Nastavitev preverite s pomočjo poskusnega reza.

#### **8.9 Vreča za žagovino (Slika 2)**

Žaga je opremljena z vrečo (21) za žagovino.

Stisnite skupaj krilca kovinskega obroča vrečke za prah in ga pritrdite na izpustno odprtino v območju motorja Vreča za žagovino (21) lahko izpraznите z zadrgo na spodnji strani vreče.

## 8.10 Zamenjava lista žage (Slika 11-15)

Izvlecite omrežno stikalo!

Pozor!

Med menjavo žaginega lista nosite zaščitne rokavice! Nevarnost poškodb!

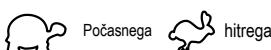
- Vzmet (41) odstranite s sornika, tako da oba konca pritisnete drugega proti drugemu.
- Vodilno sidro (40) odvijte s sornika.
- Blokado grede žage (4) dobro pritisnite, prirobnični vijak (32) pa počasi obračajte v smeri urinih kazalcev. Po maks. enim obratu se blokada grede žage (4) zaskoči.
- Nato z malce večjo silo odvijte prirobnični vijak (32) v smeri urinih kazalcev.
- Prirobnični vijak (32) odvijte do konca in snemite zunanjega prirobnico (33).
- Pritisnите sprostilno ročico (3), da zaščito lista žage (6) povlečete nazaj, nato pa list žage (7) snemite z notranje prirobnice (39) in ga snemite v smeri navzdol.
- Vijak prirobnice (32), zunanjega prirobnico (33) in notranje prirobnico (39) skrbno očistite.
- Novi list žage (7) znova namestite v obratnem vrstnem redu in ga privijte.
- Vodilno sidro (40) namestite nazaj na sornik in ga zavarujte v vzmetjo (41).
- Pozor! Poševnost reza zob tj. smer vrtenja lista žage (7) mora ustrezati smeri puščice na ohišju.
- Pred nadaljnjo obdelavo morate preveriti funkcionalnost zaščitnih naprav.
- Pozor! Po vsaki zamenjavi lista žage preverite, ali list žage (7) v pokončnem položaju in v položaju, nagnjenem za 45°, prosto teče v miznem vstavku (11).
- Pozor! Zamenjavo in usmerjanje lista žage (7) je treba izvesti na pravilen način.

## 8.11 Uporaba laserja (Slika 16-17)

- **Vklop:** Stikalo za vklop/izklop laserja (35) pomaknite v položaj „1“. Na obdelovancu, ki ga boste žagali, se projicira laserska črta, katera kaže natančno vodenje reza.
- **Izklop:** Stikalo za vklop/izklop laserja (35) pomaknite v položaj „0“.
- **Zamenjava baterij:** Izključite laser (33). Odstranite pokrov prostora za baterije (37). Odstranite baterije in jih zamenjajte z novimi (3 x LR44). Pri vstavljanju baterij pazite na pravilno polariteto. Ponovno zaprite prostor za baterije (36).

## 8.12 Spremembra števila vrtljajev (sl. 2)

Žaga ima 2 razpona vrtljajev:



- Za uporabo žage pri 3800 1/min obratih (kovina) morate stikalo (42) preklopiti v položaj I.
- Za uporabo žage pri 5000 1/min obratih (Wood) morate stikalo (42) preklopiti v položaj II.

## 9. Transport

- Za zaklep vrtljivo ploščo (16), mora ročaj blokirati v dvignjenem položaju.
- Uporabite ročico za odpahnitev (3), potisnite glavo stroja (5) navzdol in aretirajte z varnostnim sornikom (24). Žaga je sedaj zapahnjena v spodnjem položaju.
- Potezno funkcijo žage fiksirajte v zadnjem položaju s pomočjo fiksirnega vijaka za potezno vodilo (23).
- Stroj prenašajte za fiksno žagalno mizo (17).
- Za ponovno sestavljanje stroja postopajte kot je opisano pod točko 7.1.

## 10. Vzdrževanje

⚠️ Opozorilo! Pred vsakim nastavljanjem, vzdrževanjem ali popravilom izvlecite omrežni vtič!

### Spolšni vzdrževalni ukrepi

Od časa do časa s krpo obrišite iveri in prah, ki se nabirajo na stroju. Za podaljšanje življenske dobe orodja morate enkrat mesečno namazati vrtljive dele. Motorja ne naoljite.

Za čiščenje plastike ne uporabljajte jedkih sredstev.

### Pregledovanje ščetk

Pri novem stroju in po montaži novih oglenih ščetk morate le-te preveriti po prvih 50 obratovalnih urah. Po prvemu preverjanju morate pregledovanje izvajati vsakih 10 ur.

Če je ogljik obrabljen na dolžini 6 mm ali če sta vzmet oziroma stransko vezana žica prežgana oziroma poškodovana, morate zamenjati obe ščetki. Če se ščetke po odstranitvi izkažejo kot primerne za uporabo, jih lahko znova vgradite.

## 11. Skladiščenje

Napravo in njen pribor skladiščite v temnem, suhem, zaščitenem pred zmrzaljo, izven dosega otrok. Idealna temperatura skladiščenja je med 5 in 30°C.

Električno orodje shranjujte v originalni embalaži.

Pokrijte električno orodje, da ga zaščitite pred prahom ali vlago.

Navodila za uporabo hranite ob električnem orodju.

## 12. Električni priključek

Nameščeni elektromotor je priključen, tako da je pripravljen za uporabo. Priključek ustreza zadevnim standardom VDE in DIN.

Omrežni priključek in uporabljen podaljšek na strani kupca morata ustrežati predpisom.

### Pomembni napotki

Pri preobremenitvi motorja se ta samodejno izklopi.

Po določenem času hlajenja (različni časi) lahko motor znova vklopite.

### **Poškodovan električni priključni vodnik**

Na električnih priključnih vodih pogosto nastanejo poškodbe izolacije.

Vzroki za to so lahko:

- Otiščanci, če priključne vode speljete skozi okna ali reže vrat.
- Pregibi zaradi nepravilne pritrditve ali vodenja priključnih vodov.
- Rezi zaradi vožnje preko priključnih vodov.
- Poškodbe izolacije zaradi iztrganja iz stenske vtičnice.
- Pretrgana mesta zaradi staranja izolacije.

Takih poškodovanih električnih priključnih vodnikov ne smete uporabljati, ker so zaradi poškodb izolacije smrtno nevarni.

Redno preverjajte, ali so električni priključni vodniki poškodovani. Pri tem pazite, da priključni vodnik pri preverjanju ne bo visel na električnemu omrežju.

Električni priključni vodniki morajo ustrezati zadevnim določilom standardov VDE in DIN. Uporablajte samo priključne vode z oznako H05VV-F.

Po predpisih mora biti opis tipa priključnega voda natisnjen na njem.

### **Motor na izmenični tok**

- Omrežna napetost mora biti ~ 230 V.
- Podaljški do 25 m morajo imeti prečni prerez 1,5 kvadratnega milimetra.

Priključevanje in popravila električne opreme lahko izvajajo samo električarji.

V primeru povpraševanja morate navesti spodnje podatke:

- Vrsta toka, ki napaja motor
- Podatki tipske ploščice stroja
- Podatki tipske ploščice motorja

## **13. Odstranjevanje in ponovna uporaba**

Naprava se nahaja v embalaži, da ne bi prišlo do poškodb med transportom. Ta embalaža je surovina in s tem ponovno uporabna ali pa jo je možno reciklirati. Naprava in njen pribor sta izdelana iz različnih materialov kot npr. kovine in plastika. Pokvarjene sestavne dele odstranite med posebne odpadke. V ta namen povprašajte v tehnični trgovini ali na občinski upravi!

## 14. Pomoč pri motnjah

Motnja	Mogoč vzrok	Ukrep
Motor ne deluje.	Motor, kabel ali vtič so okvarjeni, varovalke so pregorele.	Stroj na pregleda strokovnjak. Motorja nikoli ne popravljajte sami. Nevarnost! Preverite varovalke, po potrebi jih zamenjajte.
Motor deluje počasi in ne dosega delovne hitrosti.	Prenizka napetost, poškodovane tuljave, pregorel kondenzator.	Elektro podjetje naj preveri napetost. Motor naj pregleda strokovnjak. Strokovnjak naj zamenja kondenzator.
Motor je prehrupen.	Poškodovane tuljave, okvarjen motor	Motor naj pregleda strokovnjak.
Motor ne doseže polne moči.	Tokokrogi v omrežni napravi so preobremenjeni (luči, drugi motorji itd.).	Ne uporabljajte drugih naprava ali motorjev na istem tokokrogu.
Motor se hitro pregreje.	Preobremenitev motorja, nezadostno hlajenje motorja.	Preprečite preobremenitev motorja pri rezanju, odstranite prah z motorja, da zagotovite optimalno hlajenje motorja.
Zmanjšana moč rezanja pri žaganju.	Premajhen žagin list (prepogosto rezanje).	Na novo nastavite končni omejevalnik žaginega agregata.
Žagin rez je preveč raskav ali valovit.	Top žagin list, oblika zobcev ni primerna za debelino materiala.	Nabrusite žagin list oz. vstavite primeren žagin list.
Obdelovanec se iztrga oz. se razkolje.	Pritisak pri rezu je previsok oz. žagin list ni primeren za uporabo.	Vstavite primeren žagin list.

## **Tartalomjegyzék:**

## **Oldal:**

1. Bevezetés	79
2. A készülék leírása	79
3. Szállított elemek	79
4. Rendeltetésszerű használat	80
5. Fontos utasítások	80
6. Technikai adatok	83
7. Beüzemeltetés előtt	84
8. Felépítés és kezelés	84
9. Szállítás	86
10. Karbantartás	86
11. Tárolás	87
12. Elektromos csatlakoztatás	87
13. Megsemmisítés és újrahasznosítás	87
14. Hibaelhárítás	88
15. Konformkijelentés	175

## A készüléken található szimbólumok magyarázata



(HU)

Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót és a biztonsági előírásokat, és minden tartsa be azokat!



(HU)

Viseljen védőszemüveget!



(HU)

Viseljen hallásvédőt!



(HU)

Porképződésnél viseljen légzőmaszkot!



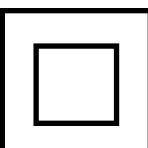
(HU)

Figyelem! Sérülésveszély! Ne nyúljon a működő fűrészlaphoz!



(HU)

**Figyelem!** Lézersugárzás



(HU)

II. védelmi osztály

## 1. Bevezetés

### GYÁRTÓ:

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

### TISZTELT VÁSÁRLÓ!

Sok örömet és sikert kívánunk Önnek, amikor az új készülékét használja.

### KEDVES VÁSÁRLÓ!

A hatályban lévő termékfelelősségi törvény értelmében a berendezés gyártója nem vonható felelősségre a berendezésen vagy vele kapcsolatban keletkező károkért a következő esetekben:

- szakszerűtlen kezelés,
- a használati utasítások be nem tartása,
- harmadik személy által végzett, szakképzetlen javítások,
- nem eredeti alkatrészek beszerelése és cseréje,
- szakszerűtlen használat,
- az elektromos rendszer kiesése az elektromos előírások, illetve a VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 szabályozások be nem tartása miatt.

### JAVASLATOK:

Mielőtt a berendezést összeszerelné, és üzembe helyezné olvassa el a használati útmutató teljes szövegét. Az üzemelési utasítások célja a készülékkel való ismerkedésének megkönnyítése és a használati lehetőségeinek megismertetése.

Az üzemelési utasítások fontos megjegyzésekkel tartalmaz a készülék biztonságos, szakszerű és gazdaságos használatával kapcsolatosan, a veszélyek elkerülésére, a javítási költségek megspórolására, a kiesési idő csökkenésére, és a készülék megbízhatóságának és élettartamának növelésére.

A használati útmutatóba foglalt biztonsági utasításokon kívül mindenkihez be kell tartani a nemzeti érvényben lévő szabályozásokat a készülék üzemelésével kapcsolatosan.

Az üzemelési utasításokat helyezze egy tiszta, műanyag mappába, hogy megóvja a szennyeződéstől és a nedvességtől, és tárolja a készülék közelében. A munka elkezdése előtt minden gépkezelőnek el kell olvasnia az utasításokat és gondosan be kell tartania őket. Csak olyan személyek használhatják a készüléket, akiket kiépeztek a gép használatáról, és a lehetséges veszélyekről, illetve kockázatokról. Be kell tartani az előírt minimális kort.

A jelen üzemelési utasításokba foglalt biztonsági előírások és a helyi országos különleges előírások kiegészítéseként be kell tartani az általánosan elismert műszaki előírásokat a felfeldolgozó szerszámgépek üzemelésekor.

Az útmutató, valamint a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából származó balesetekért és károkért nem vállalunk felelősséget.

## 2. A készülék leírása (1-19 ábra)

1. Fogantyú
  2. Be- /Kikapcsoló
  3. Kireteszelőkar
  4. Fűrésztengelyzár
  5. Gépfej
  6. Fűrészlapvédő mozgatható
  7. Fűrészlap
  8. Feszítőberendezés
  9. Munkadarabfeltét
  10. Rögzítőcsavar a munkafeltéthez
  11. Asztalbetét
  12. Reteszelés álláskar
  13. Rögzítő fogantyú
  14. Mutató
  15. Skála
  16. Forgóasztal
  17. Rögzített fűrészszáztal
  18. Ütközösín
  19. Skála
  20. Mutató
  21. Forgácsfelfogózsák
  22. Rögzítő csavar
  23. Rögzítő csavar a vonó vezetéshez
  24. Biztosító csapszeg
  25. Vonó vezetés
  26. Recézett fejű csavar a vágásmélységhatárolóhoz
  27. Ütköző a vágásmélységhatárolóhoz
  28. Eltolható ütközösín
  29. Rögzítő fogantyú Eltolható ütközösín
  30. Jusztírozó csavar (90°)
  31. Jusztírozó csavar (45°)
  32. Karimáscsavar
  33. Külső karima
  34. Lézer
  35. Be- / Kikapcsoló lézer
  36. Elemtartó rekesz
  37. Elemtartó rekeszfedél
  38. Csavar
  39. Belső karima
  40. Vezetőkengyel
  41. Tavasz
  42. Kapcsoló a fordulatszám módosításához
- a) 90°-ú ütközési szöglet (nincs benne a szállítás terjedelmében)  
b) 45°-ú ütközési szöglet (nincs benne a szállítás terjedelmében)  
c) Belső hatlapú kulcs, 6 mm

## 3. Szállított elemek

- Nyissa ki a csomagolást és óvatosan vegye ki a készüléket.
- Távolítsa el a csomagolóanyagot, valamint a csomagolási / szállítási biztosításokat (ha vannak ilyenek).
- Ellenőrizze, hogy teljes-e a szállítmány.
- Ellenőrizze a készülék és a kiegészítő alkatrészek szállítás során keletkezett sérüléseit.

- Lehetősége szerint a garancia érvényességének le-teltéig őrizze meg a csomagolást.

#### **FIGYELEM**

**A készülék és a csomagolóanyag nem gyerekjáték!**  
**A gyerekek ne játszanak**  
**a műanyag zacskókkal, fóliákkal és apró alkatrészekkel! Fennáll a lenyelés és fulladás veszélye!**

- vonó-, fejező és sarkaló fűrész
- 2 x feszítőberendezés (8)
- 2 x munkadarabfeltét (9)
- Forgácsfelfogózsák (21)
- Belső hatlapú kulcs (c)
- 3 x LR44 Gombelem ——
- Üzemeltetési útmutató

#### **4. Rendeltetésszerű használat**

A vonó-, fejező és sarkaló fűrész, a gépnagyságnak megfelelő fa és műanyag fejezésre szolgál. A fűrész nem alkalmas tüzelőfa vágására.

A gépet csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérlésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Csak a gépnek megfelelő fűreszlapokat szabad használni. Tilos bármilyen fajta szetvalasztó tarcsának a használata. A rendeltetésszerű használat része a biztonsági utasítások figyelembe vetele is, valamint az összeszerelesi és a használati utasításban levő üzemeltetési utasítások.

A gépet kezelő es karbantartó szemelyeknek ezekben jartásnak es a lehetőes veszélyekkel kapcsolban kiiktatottaknak kell lenniük. Ezen kívül legfontosabban be kell tartani az ervenyes balesetvedelmi előírásokat.

Figyelembe kell venni a munkaeszssegugyi es a biztonságtechnikai teren fennaló balesetvedelmi szabalyokat. A gépen történő valtoztatások, teljesen kizártak a gyarto szavatolasat es az ebből adódó karok megteriteset. Bizonyos fennmaradt rizikotényezőket rendeltetésszerű használat ellenere sem lehet teljes mertekben kizártani. A gép konstrukciója es felepítése által a következő pontok lephetnek fel:

- A fűreszlap megerintése a nem lefedett fűreszkorban.
- A forgo fűreszlapba való nyulas (vagasi serules)
- A munkadarabok es munkadarabreszek visszacsapodása.
- Fűreszlapteresek.
- A fűreszlap hibás kemenyfemreszeinek a kivetése.
- A szukseges zajcsokkentő fullvedő használatának mellőzésekor a hallas karosodása.
- Zart teremben törteno használatkor az egészsegre karos fapor kibocsajtása.

Kerjük vegye figyelembe, hogy a készleteink rendeltetésük szerint nem az ipari, kezműipari vagy gyári használatra lettek konstrualva. Nem vallalunk szavatossagot, ha a készletek ipari, kezműipari vagy gyári uzemek területen valamint egyenertekű tevékenységek területen van használva.

#### **5. Fontos utasítások**

**Figyelem!** Az elektromos kéziszerszámok használata során az áramütés, illetve sérülés- és tűzveszély megelőzése érdekében az alábbi alapvető biztonsági utasításokat kell betartani. Az elektromos kéziszerszám használata előtt minden utasítást olvasson el, és minden gondosan tartsa be a biztonsági előírásokat.

##### **Biztonságos munkavégzés**

###### **1 Tartsa a munkakörét rendben**

- Rendetlenség a munkakörben baleset veszélyét idézi elő.

###### **2 Vegye a környezeti befolyásokat figyelembe**

- Ne tegyen ki az elektromos szerszámokat esőnek.
- Ne használjon elektromos szerszámokat nedves vagy vizes környezetben.
- Gondoskodjon jó megvilágításról.
- Ne használjon elektromos eszközöket ott, ahol tűz- és robbanásveszély keletkezhet.

###### **3 Óvja magát az áramütés elől**

- Kerülje el a földelt részekkel való testi érintkezést, mint például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel.

###### **4 Tartsa a gyerekeket távol!**

- Ne engedje meg más személynek, hogy megéríntsék a szerszámot vagy a kábelt, tartsa őket a munkakörétől távol.

###### **5 Tárolja a szerszámait biztonságosan**

- Nem használt szerszámokat egy száraz, zárt teremben és a gyerekek számára nem elérhetően kell tárolni.

###### **6 Ne terhelje túl a szerszámait**

- Jobban és biztonságosabban dolgozik a megadott teljesítményi körben.

###### **7 Használja a kellő szerszámot**

- Ne használjon túl gyenge szerszámokat vagy kiegészítő egységeket nehéz munkákra.
- Ne használja a szerszámokat olyan célokra és munkákra, melyekre ezek nincsenek előrelátva; mint például ne használjon kézi körfűrészeket fák kivágására vagy ágak levágására.
- Ne használja az elektromos kéziszerszámot tűzifa fűrészélésére.

###### **8 Viseljen megfelelő munkaruhat**

- Ne viseljen bő ruhát vagy ékszert. Ezeket elkap-hatják a mozgó részek.
- A szabadban történő munkálatoknál gumikesztyű és tapadós lábbeli ajánlatos.
- Hosszú hajnál viseljen hajhálót.

###### **9 Használjon védőfelszerelést**

- Viseljen védőszemüveget.
- Viseljen légzőmaszkot, ha a munka során por keletkezik.

- 10** Fa, fához hasonló anyag vagy műanyag megmunkálásakor csatlakoztassa a porszívó berendezést.
- FIGYELEM!** Fémek megmunkálásakor a porszívót nem szabad csatlakoztatni. **Tűz- és robbanásveszély a forró forgácsok vagy a szikrák miatt!**
- Fémek megmunkálásakor a (21) forgácsagyűjtő zsákok is távolítsa el.**
- Ha a porszívó és a felfogó berendezések csatlakozásai rendelkezésre állnak, akkor győződjön meg arról, hogy ezek csatlakoztatva vannak, illetve használatuk megfelelően történik.
  - Fa, fához hasonló anyagok és műanyagok megmunkálása zárt térben csak megfelelő elszívó berendezés használata mellett engedélyezett.
- 11** Ne használja fel a kábelt más célokra
- Ne hordja a szerszámot a kábelnál fogva, és ne használja fel a kábelt a csatlakozó dugó kihúzására a dugaszoló aljzatból. Óvja a kábelt hőségtől, olajtól és éles szélektől.
- 12** Biztosítsa a munkadarabot
- Használjon szorítószerkezeteket vagy egy satut a munkadarab befogására. Ezáltal ez biztosabban van rögzítve mint kézzel és lehetővé teszi a gép minden kézzel kezelését.
  - Hosszú munkadaraboknál egy kiegészítő támasztéka (asztal, bakok stb.) van szükség ahoz, hogy a gép ne dőljön fel.
  - A munkadarabot minden erősen nyomja a munkalapra és az ütközőhöz, hogy ne billegjen és ne forduljon el.
- 13** Kerülje a rendellenes testtartást
- Biztosan álljon és mindig őrizze meg egyensúlyát.
  - Ne tartsa a kezét olyan ügyetlen helyzetekben, amelyek esetén hirtelen megcsúszás miatt egyik vagy minden kéze hozzáérhet a fűrészlaphoz.
- 14** Ápolja gondosan a szerszámait
- Tartsa a szerszámait élesen és tisztán, hogy jól és biztosan tudjon dolgozni.
  - Kövesse a karbantartási előírásokat és az utasításokat a szerszámcserére.
  - Ellenőrizze le rendszeresen a csatlakozási vezetéket és a kábelját, és sérülés esetén cseréltesse ki azt egy elismert szakember által.
  - Ellenőrizze le rendszeresen a hosszabbító kábelt és sérülés esetén cserélje ki.
  - Tartsa a fogantyúkat szárazon valamint olaj és zsír mentesen.
- 15** Húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból
- A laza szilánkokat, forgácsot vagy beszoruló fadarabokat soha ne próbálja meg a fűrészlap mozgása közben kiszedni.
  - Ha nem használja az elektromos kéziszerszámot, javítás előtt és a szerszámok, pl. fűrészlap, fűró és marógép cseréjénél.
  - Ha a vágás közben a túl nagy előtolási erő blokkolja a fűrészlapot, akkor kapcsolja ki a készüléket és válassza le a hálózatról. Távolítsa el a munkadarabot, és győződjön meg arról, hogy a fűrészlap szabadon mozog. Kapcsolja be a készüléket, majd csökkentett előtolási erővel ismét hajtsa végre a vágási folyamatot.

- 16** Ne hagyjon benne semmilyen szerszámkulcsot dugva
- Bekapcsolás előtt ellenőrizze le, hogy a kulcsok és a beállító szerszámok el vannak-e távolítvá.
- 17** Ügyeljen arra, hogy a gép ne indulhasson el akaratlanul
- Mielőtt a csatlakozót bedugja az aljzatba, győződjön meg arról, hogy a gép kapcsolója kikapcsolt állapotban van.
- 18** Kültéren használjon hosszabbító kábelt
- A szabadban csak szabadtéri használatra alkalmas, ennek megfelelő jelöléssel ellátott hosszabbító kábelt alkalmazzon.
  - A kábeldobot csak letekert állapotban használja.
- 19** Legyen figyelmes
- Figyeljen arra, amit csinál. Munkája során kellő körültekintéssel járjon el. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha nem tud rá figyelni.
- 20** Ellenőrizze le a készülékét sérülésekre
- A szerszám további használata előtt a védő berendezéseket vagy enyhén sérült részeket gondosan megvizsgálni, hibátlan és meghatározásuknak megfelelő működésükre.
  - Vizsgálja meg, hogy a mozgó részek működése rendben van, és hogy nem szorulnak vagy nincsenek károsulva részeik. Ahhoz, hogy a készülék biztonsága biztosítva legyen minden résznek helyesen fel kell szerelege lennie.
  - A mozgatható védőfedelet nyitott állapotban nem szabad beszorítani.
  - Amennyiben a használati utasításban nincs más megadva, a károsult biztonsági berendezéseket és részeket szakszerűen egy elismert szakműhely által kell megjavítatni vagy kicséréltetni.
  - A károsult kapcsolókat egy vevőszolgálati műhely által muszáj kicsérélheti.
  - Ne használjon hibás vagy sérült csatlakozó vezetékeket.
  - Ne használjon olyan elektromos szerszámokat ahol a kapcsolót nem lehet be- és kikapcsolni.
- 21** **FIGYELEM!**
- Kettős gérvágások esetén különösen óvatos legyen.
- 22** **FIGYELEM!**
- Más betétszerszámok és tartozékok használata sérülésveszélyt okozhat Önnel.
- 23** Az elektromos kéziszerszám javítását villanyszerelővel végeztesse
- Ez az elektromos szerszám megfelel a rávonatkozó biztonsági határozatoknak. Javításokat csak egy villamossági szakember végezheti el, különben balesetek érhetik a használót.

## További biztonsági utasítások

### 1 Biztonsági intézkedések

- Figyelmeztetés! Ne használjon sérült vagy eltörzűt fűrészlapot.
- Az elhasznált asztalbetétet cserélje ki.
- Csak a gyártó által ajánlott, az EN 847-1 szabvány előírásainak megfelelő fűrészlapokat használjon.

- Ügyeljen arra, hogy a vágni kívánt anyagnak megfelelő fűrészlapot válasszon.
- Viseljen megfelelő személyes védőfelszerelést. Ehhez az alábbiak tartoznak:
  - Hallásvédő a nagyothallás kialakulási kockázatának csökkentése érdekében,
  - Légzőmaszk a veszélyes por belégzési kockázatának csökkentése érdekében,
  - A fűrészlapokkal és nyersanyagokkal végzett munka során viseljen kesztyűt. Amikor csak lehetséges, tartóban szállítsa a fűrészlapokat.
  - Viseljen védőszemüveget. A munka során keletkező szikrák vagy a készülékből kirepülő szilánkok, forgácsok és porok miatt elveszítheti a látását.
- Fa fűrészlete esetén az elektromos kéziszerszámot csatlakoztassa egy porfelfogó berendezésre. A porképződést többek között a megmunkált anyag, a helyi leválasztás (gyűjtés vagy forrás) és a fedél/vezetőlemezek/vezetékek helyes beállítása is befolyásolja.
- Ne használjon erősen ötvözött gyorsacélból (HSS-acél) készült fűrészlapot.

## **2 Karbantartás és javítás**

- minden egyes beállítási és javítási munkálat előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.
- A zajképződést különböző tényezők befolyásolják, többek között a fűrészlapok minősége, valamint a fűrészlap és az elektromos kéziszerszám állapota. Lehetőség szerint zajcsökkentett szerkezetű fűrészlapokat használjon. A zaj csökkentéséhez rendszeresen végezze el az elektromos kéziszerszám és toldatainak karbantartását, illetve szükség esetén javítását is.
- Ha az elektromos kéziszerszám, a védőberendezések vagy a szerszám toldatainak működésében hibát észlel, azonnal értesítse a biztonságért felelős személyt.

## **3 Biztonságos munkavégzés**

- Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek legmagasabb megengedett fordulatszáma nem alacsonyabb az asztali körfűrész legnagyobb főorsó-fordulatszámánál, és amely megfelel a vágni kívánt anyag típusának.
- Győződjön meg arról, hogy a fűrészlap semmilyen állásban nem érinti a forgásztalt úgy, hogy kihúzott csatlakozódugónál kézzel fordítva a fűrészlapot 45°-os és 90°-os állásokba. Adott esetben állítsa be újra a fűrészfejet.
- Az elektromos kéziszerszám szállításához csak a szállítószerkezetet használja. A védőszerkezeteket soha ne használja kezelésre vagy szállításra.
- Ügyeljen arra, hogy szállítás közben a fűrészlap alsó részét például a védőszerkezet takarja.
- Ügyeljen arra, hogy csak a gyártó által megadott céloknak megfelelő távtartó tárcsákat és orsókarikákat használjon.

- A gép körül a talaj minden egyenes, tiszta és lehullott daraboktól, pl. forgácsstól és vágási maradványoktól mentes legyen.
- Munkavégzés során mindenig a fűrészlapról oldalra álljon
- A vágási terüetről soha ne távolítsa el vágási maradványokat vagy egyéb munkadarabrésekkel addig, amíg a gép működésben van és a fűrészelő egység még nem került nyugalmi állapotba.
- Ügyeljen arra, hogy lehetőség szerint a gép mindenig egy munkapadra vagy asztalra legyen rögzítve.
- A billenés elkerülése érdekében biztosítsa a hosszú munkadarabokat a vágási folyamat végen (pl. legurulási állvány vagy bak).

**Figyelmeztetés!** Ez az elektromos kéziszerszám működés közben elektromágneses mezőt képez. Ez a mező bizonyos körülmények között befolyásolhatja az aktív és passzív orvosi implantátumok működését. A súlyos és halálos sérülések veszélyének csökkentése érdekében javasoljuk, hogy az orvosi implantátumokkal elő személyek az elektromos kéziszerszám kezelése előtt kérjék ki orvosuk és az implantátum gyártójának véleményét.

## **A FŰRÉSZLAPOK KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK**

- 1 Csak akkor illesszen be betétszerszámokat, ha a kezelésüköt tökéletesen ismeri.
- 2 Figyeljen a legmagasabb fordulatszámra. A betétszerszám mon megadott legmagasabb fordulatszám átlépése tilos. Tartsa be a fordulatszám-tartományt, ha meg van adva.
- 3 Ügyeljen a motor és a fűrészlap forgásirányára.
- 4 Ne használjon megrepedt betétszerszámokat. A megrepedt betétszerszámokat selejtezze ki. Ezeket tilos megjavítani.
- 5 A befogófelületeket tisztítsa meg a szennyeződésktől, zsírtól, olajtól és víztől.
- 6 Körfűrészlapok furatainak csökkentésére soha ne használjon különálló redukáló gyűrűket vagy perseleyeket.
- 7 Ügyeljen arra, hogy a betétszerszámot biztosító rögzített redukáló gyűrűk átmérője ugyanakkora és a vágási átmérő legalább 1/3-a legyen.
- 8 Bizonyosodjon meg arról, hogy a rögzített redukáló gyűrűk egymással párhuzamosak.
- 9 Óvatosan működtesse a betétszerszámokat. Legjobb, ha ezeket az eredeti csomagolásukban vagy különleges tartókban tárolja. A fogásbiztonság javítása és a sérülésveszély további csökkentése érdekében viseljen védőkesztyűt.
- 10 A betétszerszámok használata előtt ellenőrizze, hogy minden védőszerkezet helyesen rögzül-e.
- 11 Használat előtt győződjön meg arról, hogy az Ön által használt összes betétszerszám megfelel az elektromos kéziszerszám műszaki követelményeinek, illetve hogy ezek helyesen rögzülnek-e.
- 12 A tartozék fűrészlapot csak fa fűrészselésére használja, fémek megmunkálására soha.

- 13** Soha ne használja a fűrészt a meghatározottaktól eltérő anyagok vágására.
- 14** Ügyeljen arra, hogy a gép minden egyes fűrészelési folyamat előtt biztosan álljon.



**Figyelem: Lézersugárzás**  
**Ne nézzen a sugárba**  
**Lézerosztály 2**



### Megfelelő óvintézkedések használata által véde magát és a környezetét a balesetveszélyektől!

- Ne tekintsen vedetelen szemekkel közvetlenül a lézersugarba.
- Ne tekintsen sohasem közvetlenül a sugarzásba.
- Soha sem irányítsa a lezersugarat visszaverő felületekre, szemelyekre vagy állatokra. Egy kis telyesítményű lezersugar is karokat tud okozni a szemben.
- Vigyazat - ha az itt megadott eljárási modtok elter, akkor ez egy veszélyes sugarzasi expozicióhoz vezethet.
- A lezermodult sohasem kinyitni.
- Vegye ki az elemeket, ha a fejezőfűrészt hosszabb ideig nem használja.
- A lézert ne cserélje ki másik típusúra.
- A lézer javítását csak a gyártója vagy meghatalmazott képviselője végezheti.

### Az elemek kezelésére vonatkozó biztonsági utasí tások

- 1 Mindig ügyeljen arra, hogy az elemeket a polaritásuknak (+ és -) megfelelően helyezze be, ahogy az az elemen is jelölve van.
- 2 Ne zárja rövidre az elemeket.
- 3 Ne töltse a nem újratölthető elemeket.
- 4 Az elemeket ne merítse ki túlságosan!
- 5 Ne párosítsa össze a régi és új, a különböző típusú vagy más gyártótól származó elemeket! A készlet összes elemét egyszerre cserélje ki.
- 6 Az elhasznált elemeket azonnal vegye ki a készülékből, és gondoskodjon a megfelelő kezelésükön!
- 7 Ne hevíts fel az elemeket!
- 8 Közvetlenül ne hegesszen vagy forrasszon az elemeken!
- 9 Ne szerelje szét az elemeket!
- 10 Ne változtassa meg az elemek alakját!
- 11 Ne dobja tűzbe az elemeket!
- 12 Az elemeket gyermekek által nem elérhető helyen tárolja.
- 13 Ne engedje, hogy gyerekek felügyelet nélkül cseréljék ki az elemeket!
- 14 Az elemeket ne tárolja tűz, tűzhelyek vagy egyéb hőforrások közelében. Az elemeket ne tegye ki közvetlen napsgúzásnak, meleg időjárás esetén pedig ne használja vagy tárolja őket járművekben.
- 15 A még nem használt elemeket az eredeti csomagolásukban, fém tárgyaktól távol tárolja. A kicsomagolt elemeket ne keverje vagy dobálja össze!

Ez ugyanis az elemek rövidzárlatához, ezzel pedig károkhoz, égési sérülésekhez és akár tűzveszélyhez is vezethet.

- 16** Vegye ki az elemeket a készülékből, ha hosszabb ideig nem használja azt, kivéve, ha vészhelyzet esetére vannak ott!
- 17** A kifolyt elemeket SOHA ne érintse meg megfelelő védelem nélkül. Ha a kifolyt folyadék érintkezésbe kerül a bőrével, akkor az érintett bőrfelületet azonnal mosza le folyó vízzel. minden esetben előzze meg, hogy a folyadék a szemével vagy a szájával érintkezzen. Ilyen esetekben azonnal keressen fel egy orvost.
- 18** Az elemek behelyezése előtt tisztítsa meg az érintkezőit, valamint a készülékben található ellenérintkezőket is.

### 6. Technikai adatok

<b>Váltakozóáramú motor</b>	230 - 240 V ~ 50Hz
<b>Teljesítmény</b>	1700 Watt
<b>Üzemmód</b>	S6 20 % 5Min.*
<b>Üresjárati fordulatszám <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Keményfémfűrészlap</b>	Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm
<b>A fogak száma</b>	40
<b>Elfordítási határkör</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Sarakaló vágás</b>	0° bis 45° balra
<b>Fűrésszélesség 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Fűrésszélesség 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Fűrésszélesség 2 x 45° (Duplasarkalóvágás)</b>	215 x 36 mm
<b>Védőosztály</b>	II
<b>Tömeg</b>	ca. 12,2 kg
<b>Lézerosztály</b>	2
<b>Hullámhossz lézer</b>	650 nm
<b>Teljesítmény lézer</b>	≤ 1 mW
<b>Áramellátás lézermodul</b>	3 x LR44 Gombelem

\* S6 üzemmód, megszakítás nélküli, időszakos üzemmód. Az üzemeltetés indítási időből, folyamatos terhelés alatt állás időszakából és üresjárat időből áll. A működési idő 5 perc, a relatív bekapcsolási idő pedig a működési idő 20%-a.

A munkadarabnak legalább 3 mm magasanak és 10 mm szélesnek kell lennie.

Ügyeljen arra, hogy a munkadarabot a befogó szerkezettel minden idő biztosítsa.

### Zaj és vibráció

Ennek a fűrésznek a zajértekei az EN 61029 szerint lettek mérve.

<b>Hangnyomásmérték <math>L_{pA}</math></b>	95 dB(A)
<b>Bizonytalanság <math>K_{pA}</math></b>	3 dB
<b>Hangteljesítménymérték <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Bizonytalanság <math>K_{WA}</math></b>	3 dB

## **Viseljen hallásvédőt.**

A zaj halláskárosodást okozhat. Az összesített rezgéssétekkel (a három irány vektorösszege) az EN 61029 szabvány előírásainak megfelelően határoztuk meg.

## **Maradék kockázatok**

**A gép a technika mai állása és az elfogadott biztonságtechnikai szabályok szerint készült. Ennek ellenére munka közben felléphetnek egyedi maradék kockázatok.**

- Ha nem megfelelő elektromos csatlakozóvezetéket használ, az áram veszélyeztetheti az egészségét.
- Ezen túlmenően minden meghozott óvintézkedés ellenére vannak nem nyilvánvaló maradék kockázatok.
- A maradék kockázatok minimalizálhatók, ha összeségében betartja a „Biztonsági utasítások“ a „Rendeltetésszerű használat“ c. fejezetek, valamint a kezelési útmutató tartalmát.
- Szükségtelenül ne terhelje a gépet: a fűrészszel közbeni erős nyomás gyorsan károsítja a fűrészlapot, emiatt pedig csökken a gép feldolgozás közbeni teljesítménye és a vágás pontossága.
- Műanyag vágásakor minden használjon csíptetőket: a fűrészszel kívánt alkatrészeket minden két csíptető közé rögzítse.
- Kerülje a gép véletlen elindulását: a csatlakozó bedugásakor az üzemi kapcsológombot ne nyomja meg.
- A kézikönyvben ajánlott szerszámot használja. Így érheti el a fejezőfűrész optimális teljesítményét.
- A gép működése közben soha ne nyúljon kezeivel a megmunkálási területre. Bármilyen művelet végrehajtása előtt engedje el a fogantyún található gombot és kapcsolja ki a gépet.
- A gép üzemeltetése közben tartsa távol a kezét a munkatartománytól.
- Mielőtt beállítási vagy karbantartási munkálatokat végezne, engedje el az indítógombot és húzza ki a hálózati csatlakozót.

## **7. Beüzemeltetés előtt**

- A gépet stabilan kell felállítani, ez annyit jelent hogy egy munkapadra, egy univerzális állványra vagy hasonlóra erősen odacsavarozni.
- A beüzemeltetés előtt minden burkolatnak és biztonsági berendezésnek szabályszerűen fell kell szerelve lennie.
- A fűrészlapnak szabadon kell tudni futnia.
- Ügyeljen a már megmunkált fán az idegen alkatrészekre, mint például szögekre vagy csavarokra stb.
- A be-/kikpacsoló felszerelése előtt a fűrészlapnak helyesen fel kell szerelve lennie. A mozgatható részeknek könnyűjáratáknak kell lenniük.
- Rákapcsolás előtt leellenőrizni, hogy az adattáblán megadott adatok megegyeznek e a hálózati adatokkal.

## **8. Felépítés és kezelés**

### **8.1. A fűrész összeszerelése (1–6. ábra)**

- A (16) forgóasztal beállításához nyomja lefelé a (13) rögzítőfogantyút, és a mutatóujjával húzza felfelé a (12) alsó reteszélőkart.
- Fordítsa a (16) forgóasztalt és a (14) mutatót a (15) skála kívánt szögmértékére, és a (13) rögzítőfogantyú felhajtásával rögzítse őket.
- Az (5) géphej könnyed lefelé nyomása és a (24) biztosító csapszeg motortartóból való egyidejű kihúzása kioldja a fűrészt az alsó állásból.
- Fordítsa felfelé az (5) géphejet, míg a (3) kioldókar be nem akad.
- A (8) feszítőszervezet a (17) fűrészszel bal és jobb oldalára is rögzíthető. Dugja a (8) feszítőszervezetet a (18) ütközösín hátulján található, erre a cérla kijelölt furatba, és egy csavar használatával rögzítse azt.
- A 6. a,b,c ábrákon ábrázolt módon helyezze a (9) munkadarabfeltéteket a (17) rögzített fűrészszelre, és teljesen tolja át őket. A biztosítórugókkal rögzítse a tengelyeket a véletlen kicsúszás ellen. Ezután a (10) csavarral rögzítse a kívánt állásban.
- Az (5) géphej a (22) rögzítőcsavar kioldásával balra legfeljebb 45°-kal dönthető meg.

### **8.2. Ütköző finomigazítása 90°-os fejező vágáshoz (3., 5. és 18. ábrák)**

- A szállítmány az (a) ütközőszögletet nem tartalmazza.
- Sülyessze le az (5) géphejet, és a (24) biztosító csapszeggel rögzítse azt.
- Lazítsa meg a (22) rögzítőcsavart.
- Helyezze be az (a) ütközőszögletet a (7) fűrészlap és a (16) forgóasztal közé.
- Lazítsa meg a (d) ellenanyát. A (30) beállítócsavart addig mozgassa, míg a (7) fűrészlap és a (16) forgóasztal közötti szög 90° nem lesz.
- A beállítás rögzítéséhez ismét húzza meg a (d) ellenanyát.
- Végül ellenőrizze a szögkijelző helyzetét. Ha szükséges, csillagfejű csavarhúzóval lazítsa meg a (20) mutatót, állítsa a (19) szögskála 0°-os pozíciójába, majd ismét húzza meg a tartócsavart.

### **8.3. Ütköző finomigazítása 45°-os sarkaló vágáshoz (1., 3., 5. és 19. ábrák)**

- A szállítmány a (b) ütközőszögletet nem tartalmazza.
- Sülyessze le az (5) géphejet, és a (24) biztosító csapszeggel rögzítse azt.
- Rögzítse a (16) forgóasztalt 0°-os állásba.
- Oldja ki a (22) rögzítőcsavart, és az (1) fogantyú segítségével döntse az (5) géphejet balra, 45°-os állásba.
- Helyezze be a (b) 45°-os ütközőszögletet a (7) fűrészlap és a (16) forgóasztal közé.
- Lazítsa meg a (c) ellenanyát. A (31) beállítócsavart addig mozgassa, míg a (7) fűrészlap és a (16) forgóasztal közötti szög pontosan 45° nem lesz.
- A beállítás rögzítéséhez ismét húzza meg a (c) ellenanyát.

#### **8.4. 90°-os fejezővágás és 0°-os forgóasztal (1., 2., 6. és 7. ábrák)**

- Kb. 100 mm-es vágási szélességgel a fűrész vonó-funkciója a (23) rögzítőcsavar használatával a hátsó pozícióban rögzíthető. A gép ebben a pozícióban fejező üzemmódban üzemeltethető. Ha a vágási szélesség meghaladja a 100 mm-t, akkor ügyeljen arra, hogy a (23) rögzítőcsavar laza legyen, az (5) géphej pedig tudjon mozogni.
- Figyelem! A (28) eltolható ütközősínt 90°-os fejező vágásokhoz a belső pozícióban kell rögzíteni.
- Oldja ki a (28) eltolható ütközősín (29) rögzítőcsavarját, és tolja be a (28) eltolható ütközősínt.
- A (28) eltolható ütközősínt úgy kell a legbelső pozíció előtt rögzíteni, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap közötti távolság legfeljebb 5 mm legyen.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap nem tud összeütközni.
- Ismét húzza meg a (29) rögzítőcsavart.
- Vigye az (5) géphejet a felső pozícióba.
- Az (1) fogantyúnál fogva tolja hátra az (5) géphejet, és adott esetben rögzítse ebben a pozícióban (a vágási szélességtől függően).
- Helyezze a vágni kívánt fadarabot a (18) ütközésíre és a (16) forgóasztalra.
- A (8) feszítőszerkezzel erősítse az anyagot a rögzített helyzetben álló (17) fűrészszasztalra, így elkerülhető, hogy az anyag a vágás közben elcsúszzon.
- Az (5) géphej kiengedéséhez nyomja meg a (3) kikötő kart.
- A motor bekapcsolásához nyomja meg a (2) be-/kikapcsoló gombot.
- Rögzített (23) vonóvezetésnél:
- Az (5) géphejet az (1) fogantyú segítségével lassan és egyenletesen tolja teljesen lefelé, míg a (7) fűrészlap teljesen át nem vágja a munkadarabot.
- Nem rögzített (23) vonóvezetésnél:
- Húzza teljesen előre az (5) géphejet. Egyenletesen, enyhén nyomva súlyessze le az (1) fogantyút. Az (5) géphejet lassan és egyenletesen tolja teljesen hátra, míg a (7) fűrészlap teljesen át nem vágja a munkadarabot.

A fűrészseli folyamat befejeztével vigye vissza a géphejet nyugalmi állásba, és engedje el a (2) be-/kikapcsoló gombot.

**Figyelem!** A visszahúzó rugó miatt a gép automatikusan felcsapódik. A vágás befejeztével ne engedje el az (1) fogantyút, hanem lassan, kis ellennyomás mellett mozgassa felfelé a géphejet.

#### **8.5. 90°-os fejezővágás és 0°–45°-os forgóasztal (1., 6., 7. ábrák)**

A fejező fűrésszel az ütközősíntől balra és jobbra 0°-tól 45°-ig terjedő ferde vágásokat lehet végezni.

Figyelem! A (28) eltolható ütközősínt 90°-os fejező vágásokhoz a belső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki a (28) eltolható ütközősín (29) rögzítőcsavarját, és tolja be a (28) eltolható ütközősínt.

- A (28) eltolható ütközősínt úgy kell a legbelső pozíció előtt rögzíteni, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap közötti távolság legfeljebb 5 mm legyen.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap nem tud összeütközni.
- Ismét húzza meg a (29) rögzítőcsavart.
- Nyomja lefelé a (13) rögzítőfogantyút, és a mutatóújjával húzza felfelé a (12) alsó reteszélőkart.
- A (13) rögzítőfogantyú segítségével állítsa a (16) forgóasztalt a kívánt szögbe. A (16) forgóasztal (14) mutatójának meg kell egyeznie a (17) rögzített fűrészszasztal (15) skáláján látható kívánt szögértékkel.
- A (16) forgóasztal rögzítéséhez ismét billentse felfelé a (13) rögzítőfogantyút.
- A 8.3. pontban leírtak szerint végezze el a vágást.

#### **8.6. 0°–45°-os sarkaló vágás és 0°-os forgóasztal**

##### **(1., 2., 6., 8. ábrák)**

A fejező fűrésszel a munkaterülettől balra 0°-tól 45°-ig terjedő sarkaló vágásokat lehet végezni.

Figyelem! A (28) eltolható ütközősínt sarkaló vágásokhoz (döntött fűrészfej) a belső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki a (28) eltolható ütközősín (29) rögzítőcsavarját, és tolja ki a (28) eltolható ütközősínt.
- A (28) eltolható ütközősínt úgy kell a legbelső pozíció előtt rögzíteni, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap közötti távolság legalább 5 mm legyen.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap nem tud összeütközni.
- Ismét húzza meg a (29) rögzítőcsavart.
- Vigye az (5) géphejet a felső állásba.
- Rögzítse a (16) forgóasztalt 0°-os állásba.
- Lazítsa ki a (22) rögzítőcsavart, és az (1) fogantyú segítségével dönthse az (5) géphejet balra, míg a (20) mutató a (19) skála kívánt szögértékére nem mutat.
- Ismét szorítsa meg a (22) rögzítőcsavart.
- A 8.3. pontban leírtak szerint végezze el a vágást.

#### **8.7. 0°–45°-os sarkaló vágás és 0°–45°-os forgóasztal (1., 2., 6. és 9. ábrák)**

A fejező fűrésszel a munkaterülettől balra 0°-tól 45°-ig, illetve az ütközősíntől szintén 0°-tól 45°-ig terjedő sarkaló vágásokat lehet végezni (dupla sarkaló vágás).

Figyelem! A (28) eltolható ütközősínt sarkaló vágásokhoz (döntött fűrészfej) a belső pozícióban kell rögzíteni.

- Oldja ki a (28) eltolható ütközősín (29) rögzítőcsavarját, és tolja ki a (28) eltolható ütközősínt.
- A (28) eltolható ütközősínt úgy kell a legbelső pozíció előtt rögzíteni, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap közötti távolság legalább 5 mm legyen.
- A vágás előtt ellenőrizze, hogy a (28) ütközősín és a (7) fűrészlap nem tud összeütközni.
- Ismét húzza meg a (29) rögzítőcsavart.
- Vigye az (5) géphejet a felső állásba.
- Nyomja lefelé a (13) rögzítőfogantyút, és a mutatóújjával húzza felfelé a (12) alsó reteszélőkart a forgóasztal kioldásához.

- A (13) rögzítőfogantyú segítségével állítsa a (16) forgásztalt a kívánt szögbe (ehhez lásd a 8.4. pontot is).
- A (16) forgásztal rögzítéséhez ismét billentse felfele a (13) rögzítőfogantyút.
- Oldja ki a (22) rögzítőcsavart.
- Az (1) fogantyú segítségével döntse az (5) géphejet balra, a kívánt szögbe (ehhez lásd a 8.6. pontot is).
- Ismét szorítsa meg a (22) rögzítőcsavart.
- A 8.3. pontban leírtak szerint végezze el a vágást.

#### 8.8. A vágási mélység korlátozása (3. ábra)

- A (26) csavar segítségével a vágási mélység fokozatmentesen beállítható. Ehhez lazítsa meg a (26) csavar recéző anyóját. A (26) csavar becsavarásával vagy kicsavarásával állítsa be a kívánt vágási mélységet. Végül ismét húzza meg a recéző anyát a (26) csavaron.
- Próbavágás végrehajtásával ellenőrizze a beállítások helyességét.

#### 8.9 Forgácsfelfogózsák (2 ábra)

A fűrész egy forgácsfelfogózsákkal (21) van felszerelve. Nyomja össze a porzsák fémgyűrűjének szárnyait és helyezze a motor területén a keresztnyílásra. A forgácszsákat (21) az alulsó oldalán lehet a cipzár által kiüríteni.

#### 8.10 A fűrészlap kicserélése (11-15 ábra)

Kihúzni a hálózati csatlakozót!

**Figyelem!**

**Hordjon a fűrészlap cseréjéhez védőkesztyűket!**

**Sérülés veszélye!**

- A két vég összenyomásával távolítsa el a (41) rugót a csapszegtől.
- Oldja le a (40) vezetőkengyelt a csapszegről.
- Nyomja a (4) fűrészszigetelést rögzített helyzetbe, majd lassan forgassa a (32) peremes csavart az óramutató járásával megegyező irányba. A (4) fűrészszigetelő legfeljebb egy fordulat után beakad.
- Most kicsit több erőkifejtéssel, az óramutató járásával megegyező irányba forgatva oldja ki a (32) peremes csavart.
- Teljesen csavarja ki a (32) peremes csavart, és vegye le a (33) külső peremet.
- A (6) fűrészlapvédő visszatolásához nyomja le a (3) kioldó kart, ezután vegye le a (7) fűrészlapot a (39) belső peremről, és lefelé húzza ki.
- Gondosan tisztítja meg a (32) peremes csavart, a (33) külső peremet és a (39) belső peremet.
- A (7) új fűrészlapot fordított sorrendben helyezze be és rögzítse.
- Helyezze vissza a (40) vezetőkengyelt a csapszegről, és a (41) rugóval biztosítsa azt.
- Figyelem! A fogak vágási ferdeségének, vagyis a (7) fűrészlap forgásirányának meg kell egyeznie a házon található nyílak irányával.
- A munka folytatása előtt ellenőrizze a tisztító berendezések működőképességét.
- Figyelem! minden egyes fűrészlapcsere után ellenőrizze, hogy a (7) fűrészlap függőleges állásban, illetve 45°-ban megdöntve szabadon mozog-e a (11) asztalbetéten.

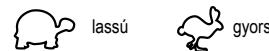
- Figyelem! A (7) fűrészlap cseréjét és beállítását az előírások szerint kell végrehajtani.

#### 8.11 Lézer üzem (16-17 ábra)

- **Bekapcsolni:** A lézer be-/kikapcsolót (35) az „1”-es állásba tenni. A megmunkálandó munkadarabra egy lézervonál lesz vetítve, amely a pontos vágásvezetést mutatja.
- **Kikapcsolni:** A lézer be-/kikapcsolót (35) a „0”-ás állásba tenni.
- **Elemcseré:** Lekapcsolni a lézert (33). Eltávolítani az elemtártó rekeszfeleket (37). Eltávolítani az elemeket és kicserélni őket újakért (3 x LR44). Az elemek betételénél ügyelni a helyes pólusra. Ismét bezárnai az elemrekeszt (36).

#### 8.12. A fordulatszám módosítása (2. ábra)

A fűrész 2 fordulatszám-tartománnal rendelkezik:



- A fűrész 3800 1/perc (fém) fordulatszámon való üzemeltetéséhez állítsa a (42) kapcsolót I állásba.
- A fűrész 5000 1/perc (erdő) fordulatszámon való üzemeltetéséhez állítsa a (42) kapcsolót II állásba.

### 9. Szállítás

- Lezárasához a lemezjátszót (16), a rögzítő fogantyút kell lennie a felemelt helyzetben.
- Üzemelteteni a kireteszelőkart (3), lefelé nyomni a géphejet (5) és arretálni a biztosító csapszeget (24). A fűrész most az alulsó állasban be van reteszelve.
- A hátulsó pozícióban fixálni a vonóvezető (23) rögzítőcsavarjával a fűrész vonófunkcióját.
- A gépet a feszesen álló fűrészszigeten (17) hordani.
- A gép újból felépítéséhez járjon a 7.1-ő alatt leírtak szerint el.

### 10. Karbantartás

⚠ Figyelem! minden egyes beállítás, karbantartás vagy javítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!

#### Általános karbantartási intézkedések

Időről időre egy kendővel törölje le a gépről a forgácsot és a port. A szerszám élettartamának növelése érdekében havonta egyszer olajozza meg a forgórészeket. A motort ne olajozza.

A műanyag tisztításához ne használjon maró hatású anyagot.

#### Kefék vizsgálata

A szénkefeket új gép vagy új kefék felszerelése esetén az első 50 üzemóra után ellenőrizze. Az első ellenőrzés után 10 üzemóránként végezze el az ellenőrzést.

Ha a szén 6 mm hosszan elhasználódott, a rugó vagy a mellékáramkör vezetéke megégett vagy sérült, akkor minden kefét ki kell venni. Ha a keféket a kiszerelezés után használhatónak ítéli meg, akkor újra visszahegyezheti őket.

## 11. Tárolás

A készüléket és tartozékait sötét, száraz és fagymen-tes helyen, gyermekektől elzárva tárolja. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 és 30°C között van.  
Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásában őrizze.  
Takarja le az elektromos szerszámot, ezzel védve por-tól és nedvességtől.  
A kezelési útmutatót az elektromos szerszámmal együtt őrizze meg.

## 12. Elektromos csatlakoztatás

**A telepített elektromos motor üzemkészen csatla-kozik. A csatlakozás megfelel a vonatkozó VDE és DIN rendelkezéseknek.**  
**A vásárló által használt hálózati csatlakozó, valamint az általa használt hosszabbító vezeték is fele-jen meg ezeknek az előírásoknak.**

### Fontos utasítások

A motor túlterhelés esetén magától kikapcsol. Az (eltérő hosszúságú) hűtési idő után visszakapcsolhatja a motort.

### Sérült elektromos csatlakozóvezetékek

Az elektromos csatlakozóvezetékek szigetelése gyakran megsérül.  
Ennek oka lehet:

- Nyomási helyek, ha a csatlakozóvezetéket ablak- vagy ajtóréseken keresztül vezeti.
- Törési helyek a csatlakozóvezetékek szakszerűtlen rögzítése vagy vezetése miatt.
- Vágási helyek a csatlakozóvezetéken való áthajtás miatt.
- Szigetelés sérülése a fali csatlakozóaljzatból való kiszakítás miatt.
- Repedések a szigetelés öregedése miatt.

Ne használjon ilyen sérült elektromos csatlakozóveze-tékeket, mivel használatuk a szigetelés sérülése miatt életveszélyes.

Rendszeresen ellenőrizze, hogy nem sérültek-e az elektromos csatlakozóvezetékek. Ügyeljen arra, hogy ellenőrzéskor a vezeték ne csatlakozzon a hálózatra. Az elektromos csatlakozóvezetékek feleljenek meg a vonatkozó VDE és DIN rendelkezéseknek. Csak H05VV-F jelölésű csatlakozóvezetékeket használjon. A csatlakozóvezeték típusának megnevezését a veze-téken fel kell tüntetni.

### Váltóáramú motor

- A hálózati feszültség 230 V~ legyen
- A 25 méternél rövidebb hosszabbító vezetékek ke-reszmteszete 1,5 négyzetmilliméter legyen.

Az elektromos berendezések csatlakoztatását és javí-tását csak villamossági szakember végezheti.

Kérdései esetén az alábbi adatokat kell megadni:

- Motor áramtípusa
- Gép típuscímkéjének adatai
- Motor típuscímkéjének adatai

## 13. Megsemmisítés és újrahasznosítás

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás ny-ersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyagi körforgáshoz. A készülék és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fémből és műanyagokból. Vigye a károsult al-katrészeket a különhulladék megsemmisítési helyhez. Érdeklődjön utána a szaküzletben vagy a községi kö-zigazgatásnál!

## 14. Hibaelhárítás

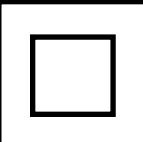
Üzemzavar	Lehetséges ok	Elhárítás
A motor nem működik.	A motor, a kábel vagy a csatlakozó hibás, a biztosítékok kiégtek.	Vizsgálta meg a gépet egy szakemberrel. A motort soha ne javítsa önkényesen. Veszély! Ellenőrizze a biztosítékokat, esetleg cserélje ki.
A motor lassan indul el, és nem éri el az üzemi sebességet.	A feszültség túl alacsony, a tekercsek sérültek, a kondenzátor átégett.	Ellenőriztesse a feszültséget az elektromos művekkel. Ellenőriztesse a motort egy szakemberrel. Cseréltesse ki a kondenzátort egy szakemberrel.
A motor túl zajos.	A tekercsek sérültek, a motor hibás.	Ellenőriztesse a motort egy szakemberrel.
A motor nem éri el a névleges teljesítményét.	A hálózati berendezés áramkörei túlterhelődtek (lámpák, más motorok stb.).	Ne használjon más készülékeket vagy motorokat ugyanazon az áramkörön.
A motor könnyen túlmelegszik.	A motor túlterhelődik, elég telen a hűtése.	Vágás közben akadályozza meg a motor túlterhelését, távolítsa el a port a motorról, hogy biztosítsa az optimális hűtését.
Fűrészelés közben csökken a vágási teljesítmény.	A fűrészlap túl kicsi (túl sokat élesítették).	Állítsa be újra a fűrészelő berendezés végütközöt.
A fűrésznyom durva vagy hullámos.	A fűrészlap életlen, a fog formája nem alkalmas az anyagvastagsághoz.	A fűrészlapot élezze meg, ill. megfelelő fűrészlapot helyezzen be.
A munkadarab kiszakad ill. széthasad.	A vágás közben túl nagy erővel nyomja, ill. a fűrészlap nem megfelelő az alkalmazáshoz.	Megfelelő fűrészlapot helyezzen be.



**Popis sadržaja:****Stranica:**

1. Uvod	92
2. Opis uređaja	92
3. Isporučena oprema	92
4. Namjenska upotreba	93
5. Važne napomene	93
6. Tehnički podaci	96
7. Prije stavljanja u pogon	97
8. Montaža i rukovanje	97
9. Transport	99
10. Održavanje	99
11. Skladištenje	99
12. Priklučivanje na električnu mrežu	99
13. Zbrinjavanje i recikliranje	100
14. Otklanjanje neispravnosti	101
15. Izjava o sukladnosti	175

## Objašnjenje simbola na uređaju

	(HR)	Prije stavljanja u pogon pročitajte i poštujte priručnik za rukovanje i sigurnosne napomene!
	(HR)	Nosite zaštitne naočale!
	(HR)	Nosite zaštitu za sluh!
	(HR)	U prašnjavim uvjetima nosite zaštitu za disanje!
	(HR)	Pozor! Opasnost od ozljeda! Na zahvaćajte u list pile dok radi!
 <b>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2007 λ= 650 nm I<sub>g</sub> ≤ 1 mW</b>	(HR)	<b>Pozor!</b> Lasersko zračenje!
	(HR)	Razred zaštite II

## 1. Uvod

### PROIZVOĐAČ:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### POŠTOVANI KUPCI,

Želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha pri radu s novim uređajem.

### NAPOMENA:

U skladu s primjenjivom uredbom o odgovornosti proizvođača, proizvođač ovog stroja nije odgovoran za eventualnu štetu na ovom stroju ili drugim strojstrovima nastalu nepravilnom upotrebom, korištenjem koje nije u skladu s uputama za korištenje, popravcima koje su izvodile treće strane, neovlašteni specijalisti, instalacijom i zamjenom neoriginalnih zamjenskih dijelova, upotrebom u svrhe za koje strojstvo nije namijenjen, kvarove na električnom sustavu u slučajevima kada se ne postupa s električnim i propisima VDE-a 0100, DIN57113, VDE0113.

### NAŠE PREPORUKE:

Pročitajte cijele upute za korištenje prije instalacije stroja i njegovog puštanja u pogon.

Ove bi upute za korištenje trebale olakšati upoznavanje sa strojem i njegovom namjenom.

Upute za korištenje sadrže važne napomene o načinu sigurnog, profesionalnog i ekonomičnog rada sa strojem, prevenciji opasnosti, troškovima sigurnih popravaka, smanjenju vremena koje stroj provede u kvaru te povećanju pouzdanosti i životnog vijeka stroja.

Uz sigurnosne odredbe ovih uputa za korištenje, morate se pridržavati nacionalnih odredaba primjenjivih u vašoj zemlji za ovaj stroj.

Upute za korištenje držite u plastičnoj vrećici u blizini stroja te ih čuvajte zaštićene od prljavštine i vlage. Svaka ih osoba prije početka rada mora pročitati i s njima se složiti. Rad s ovim strojem dozvoljen je isključivo osobama koje su upućene u njegovo korištenje i rizike povezane s njim. Obavezno je pridržavati se potrebne minimalne dobi potrebne za rad sa strojem.

Uz sigurnosne upute sadržane u ovim uputama za korištenje i posebne nacionalne odredbe vaše zemlje, obavezno je pridržavati se općenito prihvaćenih tehničkih odredaba vezanih za strojeve za obradu drva.

## 2. Opis uređaja (slike 1 - 19)

1. Ručka
  2. Glavna sklopka
  3. Poluga za deblokiranje
  4. Blokada vratila pile
  5. Glava stroja
  6. Pomični štitnik lista pile
  7. List pile
  8. Zatezač
  9. Podloga za izratke
  10. Vijak za učvršćivanje podloge za izratke
  11. Stolni umetak
  12. Poluga uskočnog položaja
  13. Ručka za učvršćivanje
  14. Kazaljka
  15. Ljestvica
  16. Okretni stol
  17. Nepomični stol pile
  18. Granična tračnica
  19. Ljestvica
  20. Kazaljka
  21. Vreća za piljevinu
  22. Vijak za učvršćivanje
  23. Vijak za učvršćivanje vlačne vodilice
  24. Sigurnosni svornjak
  25. Vlačna vodilica
  26. Vijak za ograničavanje dubine rezanja
  27. Graničnik za ograničavanje dubine rezanja
  28. Pomična granična tračnica
  29. Vijak za učvršćivanje pomične granične tračnice
  30. Vijak za podešavanje (90°)
  31. Vijak za podešavanje (45°)
  32. Vijak s prirubnicom
  33. Vanjska prirubnica
  34. Laser
  35. Glavna sklopka lasera
  36. Odjeljak za baterije
  37. Poklopac odjeljka za baterije
  38. Vijak
  39. Unutarnja prirubnica
  40. Stremen za vođenje
  41. Opruga
  42. Sklopka za promjenu brzine vrtnje
- a) Kutnik 90° (nije dio isporučene opreme)  
b) Kutnik 45° (nije dio isporučene opreme)  
c) Imbus ključ, 6 mm

## 3. Isporučena oprema

- Otvorite pakiranje i oprezno izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažni materijal te ambalažnu i transportu zaštitu (ako postoji).
- Provjerite cjelovitost isporučene opreme.
- Provjerite ima li na uređaju i dijelovima pribora transportnih oštećenja.
- Sačuvajte ambalažu po mogućnosti do isteka jamstvenog razdoblja.

## POZOR

**Uređaj i ambalažni materijali nisu dječja igračka!  
Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i sitnim dijelovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!**

- Vlačna, presječna i kutna pila
- 1 x zatezač (8)
- 2 x podloge za izratke (9)
- Vreća za piljevinu (21)
- Imbus ključ (c)
- 3 x LR44 gumbaste baterije
- Priručnik za uporabu

## 4. Namjenska upotreba

Vlačna, presječna i kutna pila služi za obrezivanje drva, drvenastih materijala, plastika i obojenih metala osim magnezija i magnezijevih legura, ovisno o snazi stroja. Pila nije namijenjena rezanju ogrevnog drva. Stroj se smije rabiti samo prema namjeni. Svaka druga uporaba smatra se nenamjenskom. Za štete ili ozljede proizašle iz toga odgovornost snosi korisnik/rukovatelj, a ne proizvođač.

Smiju se rabiti samo listovi pile prikladni za stroj. Zabranjena je uporaba svih vrsta reznih ploča.

Sastavni je dio namjenske uporabe i poštivanje sigurnosnih napomena te uputa za montažu i rad u priručniku za uporabu.

Osobe koje strojem rukuju i koje ga održavaju moraju biti upoznate s njim i podučene o mogućim opasnostima.

Osim toga, potrebno je strogo pridržavanje važećih propisa o zaštiti na radu.

Moraju se poštivati ostala važeća pravila iz područja medicine rada i tehničke sigurnosti.

Proizvođač neće odgovarati za izmjene stroja i štete koje iz toga proizidu.

Unatoč namjenskoj uporabi nije moguće potpuno isključiti određene faktore preostalog rizika. Zbog konstrukcije i montaže stroja moguće je sljedeće:

- Dodirivanje lista pile u nezaštićenom području pile.
- Zahvaćanje u list pile dok radi (opasnost od posjekotina).
- Odsakavanje izradaka i dijelova izradaka.
- Lomovi listova pile.
- Izbacivanje neispravnih dijelova listova pile od tvrdog metala.
- Oštećenja sluha zbog neuporabe potrebne zaštite za sluh.
- Štetne emisije drvene prašine pri uporabi u zatvorenim prostorijama.

Imajte na umu da naši uređaji namjenski nisu konstruirani za gospodarsku, obrtničku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se uređaj rabi u gospodarskim, obrtničkim ili industrijskim pogonima te za srodne postupke.

## 5. Važne napomene

**Pozor!** Pri uporabi električnih alata moraju se poštivati sljedeće osnovne sigurnosne mjere radi zaštite od električnog udara te opasnosti od ozljeda i požara. Prije uporabe ovog električnog alata pročitajte sve sljedeće sigurnosne napomene i čuvajte ih na sigurnom mjestu.

### Siguran rad

- 1 Održavajte red na radnom području
  - Nered na radnom području može uzrokovati nezgode.
- 2 Vodite računa o okolnim utjecajima
  - Električne alate ne izlažite kiši.
  - Električne alate ne rabite u vlažnoj ili mokrom okolini.
  - Osigurajte dobro osvjetljenje radnog područja.
  - Električne alate ne rabite ondje gdje postoji opasnost od požara ili eksplozije.
- 3 Zaštitite se od električnog udara
  - Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima (npr. cijevima, radijatorima, električnim štednjacima, rashladnim uređajima).
- 4 Udaljite druge osobe.
  - Ne dopustite drugim osobama, a naročito djeci, da dodiruju električni alat ili kabel. Udaljite ih iz svog radnog područja.
- 5 Nekorištene električne alate spremite na sigurno mjesto
  - Nekorištene električne alate spremite na suho, povišeno ili zatvoreno mjesto, izvan dohvata djece.
- 6 Ne preopterećujte električni alat
  - Radit ćete bolje i sigurnije u navedenom rasponu snage.
- 7 Rabite ispravan električni alat
  - Ne rabite slabe električne alate za teške radove.
  - Električni alat ne rabite za svrhe za koje nije predviđen. Na primjer, ručnu kružnu pilu ne rabite za rezanje grana stabala ili cjevanica.
  - Električni alat ne rabite za rezanje ogrevnog drva.
- 8 Nosite odgovarajuću odjeću
  - Ne nosite široku odjeću ili nakit jer bi ih pokretni dijelovi mogli zahvatiti.
  - Pri radu na otvorenom preporučujemo neklizajuće cipele.
  - Ako imate dugu kosu, nosite mrežicu za kosu.
- 9 Rabite zaštitnu opremu
  - Nosite zaštitne naočale.
  - Pri radu u prašnjavim uvjetima nosite masku za disanje.
- 10 Pri obradi drva, drvenastih materijala ili plastika priključite usisivač prašine. **POZOR!** Pri obradi metala ne smijete priključiti usisivač prašine. **Opasnost od požara i eksplozije zbog vruće piljevine ili iskrenja!** **Pri obradi metala uklonite i vreću za piljevinu (21).**
  - Ako postoje priključci za usisivač prašine i uređaj za hvatanje, provjerite jesu li oni priključeni i rabe li se ispravno.
  - Rad u zatvorenim prostorijama pri obradi drva, drvenastih materijala i plastika dopušten je samo s odgovarajućim usisivačem.

- 11** Kabel ne rabite za svrhe za koje nije namijenjen
  - Ne rabite kabel kako biste izvukli utikač iz utičnice. Zaštitite kabel od vrućine, ulja i oštrih bridova.
- 12** Osigurajte izradak
  - Za učvršćivanje izratka uporabite zatezače ili škripac. On će time biti sigurnije učvršćen nego rukom i omogućiti rukovanje strojem objema rukama.
  - Kod dugih izradaka potrebna je dodatna podloga (stol, stalci itd.) kako bi se izbjeglo prevrtanje stroja.
  - Izradak uvijek pritisnite na radnu ploču i graničnik kako biste sprječili klimanje i zakretanje izratka.
- 13** Izbjegavajte nenormalno držanje tijela
  - Osigurajte siguran položaj i uvijek održavajte ravnotežu.
  - Izbjegavajte nespretnе položaje ruku pri kojima bi iznenadnim otklizavanjem jedna ruka ili obje ruke mogle dodirnuti list pile.
- 14** Pozorno njegujte alate
  - Oštrite i čistite rezne alate kako biste mogli raditi bolje i sigurnije.
  - Slijedite upute za podmazivanje i za zamjenu alata.
  - Redovito provjeravajte priključni kabel električnog alata i, ako se ošteti, neka ga zamijeni ovlašteni stručnjak.
  - Redovito provjeravajte produžne kabele i zamijenite ih ako su oštećeni.
  - Ručke moraju biti suhe, čiste i očišćene od ulja i masti.
- 15** Izvucite utikač iz utičnice
  - Nikad ne uklanjajte labavo iverje, piljevinu ili uglavljene drvene dijelove kad list pile radi.
  - Kad električni alat ne rabite, prije održavanja i pri zamjeni alata kao što su listovi pile, svrdla, glodalice.
  - Ako se list pile pri rezanju blokira zbog prevelike sile pomicanja, isključite uređaj i odvojite ga od električne mreže. Uklonite izradak i osigurajte da se list pile slobodno kreće. Zatim uključite uređaj i ponovite rezanje sa smanjenom silom pomicanja.
- 16** Ne utičite ključeve za alat
  - Prije uključenja provjerite jesu li ključevi i alati za namještanje uklonjeni.
- 17** Izbjegavajte nehotično pokretanje
  - Pri priključivanju utikača u utičnicu osigurajte da je sklopka isključena.
- 18** Za vanjsko područje rabite produžne kabele
  - Na otvorenom rabite samo odobrene i prikladno označene produžne kabele.
  - Kabelski bubanj rabite samo ako je odmotan.
- 19** Budite uvijek pozorni
  - Pazite na ono što radite. Radite razumno.
  - Električni alat ne rabite ako niste koncentrirani.
- 20** Provjerite ima li na električnom alatu možebitnih oštećenja
  - Prije daljnje uporabe električnog alata pozorno provjerite funkcioniraju li zaštitne naprave ili lako oštećeni dijelovi ispravno i namjenski.

- Provjerite funkcioniraju li pomični dijelovi ispravno i da ne zapinju te jesu li dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti ispravno montirani i ispunjavati sve uvjete kako bi se osigurao ispravan rad električnog alata.
- Pomični štitnik ne smije zapinjati kad je otvoren.
- Ovlaštena specijalizirana radionica mora namjenski popraviti ili zamijeniti oštećene zaštitne naprave i dijelove, osim ako nije drukčije navedeno u priručniku za uporabu.
- Oštećene sklopka mora zamijeniti ovlaštena servisna radionica.
- Ne rabite neispravne ili oštećene električne kabele.
- Ne rabite električne alate kod kojih se sklopka ne može uključiti i isključiti.

## 21 POZOR!

- Pri dvostrukom kutnom rezanju potreban je poseban oprez.

## 22 POZOR!

- Uporaba drugih priključnih alata i drugog pribora može predstavljati opasnost od ozljeda za vas.

## 23 Popravak električnog alata prepustite elektrotehničaru

- Ovaj električni alat ispunjava važeće sigurnosne propise. Popravke smije obaviti samo elektrotehnički stručnjak uporabom originalnih rezervnih dijelova; u suprotnom korisnik može doživjeti nezgode.

## DODATNE SIGURNOSNE NAPOMENE

### 1 Sigurnosne mjere

- Upozorenje! Ne rabite oštećene ili deformirane listove pile.
- Zamijenite pohabani stolni umetak.
- Rabite samo listove pile prema preporuci proizvođača koji ispunjavaju normu EN 847-1.
- Svakako odaberite materijal koji je prikladan za dotični list pile.
- Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Ona obuhvaća sljedeće:
  - Zaštitu za sluš radi smanjenja rizika od gubitka sluha.
  - Zaštitu za disanje radi smanjenja rizika od udisanja opasne prašine.
  - Pri rukovanju listovima pile i hraptavim materijalima nosite rukavice. Kad god je to praktično, listove pile nosite u spremniku.
  - Nosite zaštitne naočale. Iskrenje koje nastane tijekom rada ili iverje, piljevina i prašina koje izidiće iz uređaja mogu uzrokovati gubitak vida.
- Pri rezanju drva priključite električni alat na uređaj za hvatanje prašine. Na oslobađanje prašine utječu, među ostalim, vrsta obrađivanog materijala i ispravno namještanje poklopaca, vodećih ploča i vodilica.
- Ne rabite listove pile od visokolegiranog brzorezognog čelika (HSS čelika).

### 2 Održavanje i servisiranje

- Pri svim postupcima namještanja i održavanja izvucite električni utikač.

- Na izloženost buci utječu razni čimbenici, među kojima su kakvoća listova pile te stanje lista pile i električnog alata. Po mogućnosti rabite listove pile koji su konstruirani za smanjenje stvaranja buke, redovito održavajte električni alat i nastavke alata te ih servisirajte po potrebi kako biste smanjili buku.
- Neispravnosti na električnom alatu, zaštitnim uređajima ili na nastavku alata prijavite osobi odgovornoj za sigurnost odmah nakon što ih uočite.

### 3 Siguran rad

- Rabite samo listove pile čija maksimalno dopuštena brzina vrtnje nije manja od maksimalne brzine vrtnje vretena pile i koji su namijenjeni za rezani materijal.
- Osigurajte da list pile nigdje ne dodiruje okretni stol tako da rukom okrenete list pile u položaj 45° i 90° kad je električni utikač izvučen. Po potrebi ponovno podesite glavu pile.
- Pri transportu električnog alata rabite samo transportne naprave. Zaštitne naprave nikad ne rabite za rukovanje ili transport.
- Tijekom transporta osigurajte da je donji dio lista pile pokriven, na primjer zaštitnom napravom.
- Rabite samo razmačne pločice i prstene vretena koji su prikladni za svrhu koju je odredio proizvođač.
- Pod u okolini stroja mora biti ravan, čist i ne smije imati razbacane čestice kao što su piljevinu i ostaci rezanja.
- Radni je položaj uvijek bočnog od lista pile.
- Ne uklanljajte ostatke rezanja ili druge dijelove izradaka iz područja rezanja dok stroj radi, a agregat pile još se nije potpuno zaustavio.
- Osigurajte da je stroj uvijek po mogućnosti učvršćen za radionički ili radni stol.
- Duge izratke osigurajte od izdizanja na kraju postupka rezanja (npr. stalkom za kotrljanje ili osloncem).

**Upozorenje!** Ovaj električni alat tijekom rada proizvodi elektromagnetsko polje. To polje u određenim okolnostima može negativno utjecati na aktivne ili pasivne medicinske implantate. Kako biste umanjili opasnost od teških ili smrtnih ozljeda, preporučujemo osobama s medicinskim implantatima da se prije uporabe električnog alata savjetuju s liječnikom i proizvođačem tog medicinskog implantata.

### SIGURNOSNE NAPOMENE ZA RUKOVANJE LISTOVIMA PILE

- 1 Umetnите priključne alate samo ako znate rukovati njima.
- 2 Pazite na maksimalnu brzinu vrtnje. Ne smije se prekoračiti maksimalna brzina vrtnje navedena na priključnom alatu. Ako je naveden, pridržavajte se raspona brzine vrtnje.
- 3 Pazite na smjer vrtnje motora lista pile.
- 4 Ne rabite priključne alate s pukotinama. Uklonite napukle priključne alate. Nije dopušten njihov popravak.

- 5 Očistite stezne površine od prljavštine, masti, ulja i vode.
- 6 Za reduciranje otvora kod listova kružnih pila ne rabite labave reduksijske prstene ili čahure.
- 7 Osigurajte da učvršćeni reduksijski prsteni za osiguravanje priključnog alata imaju isti promjer i najmanje 1/3 promjera rezanja.
- 8 Osigurajte da su učvršćeni reduksijski prsteni međusobno paralelni.
- 9 Priključnim alatima rukujte oprezno. Preporučujemo da ih čuvate u originalnom pakiranju ili u posebnim spremnicima. Nosite zaštitne rukavice kako biste poboljšali zahvat i dodatno umanjili rizik od ozljeda.
- 10 Prije uporabe priključnih alata osigurajte da su sve zaštitne naprave ispravno pričvršćene.
- 11 Prije uporabe provjerite ispunjava li korišteni priključni alat tehničke zahtjeve ovog električnog alata i je li ispravno pričvršćen.
- 12 Isporučeni list pile rabite samo za rezanje u drvu, drvenastim materijalima, plastikama i obojanim metalima (osim magnezija i magnezijevih legura).
- 13 Pilu nikad ne rabite za rezanje drugih materijala osim navedenih.
- 14 Prije svakog postupka rezanja osigurajte da stroj stoji sigurno.



**Prikladnim mjerama opreza zaštitite sebe i svoju okolinu od opasnosti od nezgode!**

- Ne gledajte izravno golim okom u lasersku zraku.
- Nikad ne gledajte izravno u putanju zrake.
- Lasersku zraku nikad ne usmjeravajte na reflektirajuće plohe i osobe ili životinje. Čak i slaba laserska zraka može oštetiti oči.
- Oprez - obavite li postupak koji nije naveden u ovom priručniku, to može uzrokovati opasno izlaganje zračenju.
- Nikad ne otvarajte laserski modul. Može neočekivano doći do izlaganja zračenju.
- Ako kutnu pilu dulje vrijeme ne rabite, trebali biste izvaditi baterije.
- Laser se ne smije zamijeniti laserom nekog drugog tipa.
- Popravke lasera smiju obaviti samo proizvođač lase ra ili njegov ovlašteni zastupnik.

### Sigurnosne napomene za rukovanje baterijama

- 1 Uvijek pazite na to da uporabite baterije s ispravnim polaritetom (+ i -), onako kako je on naveden na bateriji.
- 2 Baterije ne spajajte u kratki spoj.
- 3 Ne punite punjive baterije.

- 4 Ne prepunjajte bateriju!
- 5 Ne miješajte stare i nove baterije te baterije raznih tipova ili raznih proizvođača! Istodobno zamjenite sve baterije istog kompleta.
- 6 Istrošene baterije odmah izvadite iz uređaja i ispravno zbrinite!
- 7 Ne zagrijavajte baterije!
- 8 Ne zavarujte i ne lemite izravno na baterije!
- 9 Ne rastavljajte baterije!
- 10 Ne deformirajte baterije!
- 11 Baterije ne bacajte u vatru!
- 12 Baterije čuvajte izvan dohvata djece.
- 13 Ne dopustite djeci zamjenu baterija bez nadzora odraslih!
- 14 Baterije ne čuvajte u blizini vatre, štednjaka ili drugih izvora topline. Baterije ne izlažite izravnoj sunčanoj svjetlosti te ih ne rabite i ne skladištite na vrućini u vozilima.
- 15 Nekorištene baterije čuvajte u originalnom pakiranju i držite dalje od metalnih predmeta. Raspakirane baterije ne miješajte i ne pobacujte! To može uzrokovati kratki spoj baterije te time oštećenja, opeklne pa čak i opasnost od požara.
- 16 Izvadite baterije iz uređaja ako ga nećete dulje vrijeme rabiti, osim ako je to za hitne slučajeve!
- 17 Iscurile baterije NIKAD ne primajte bez odgovarajuće zaštite. Dođe li iscurila tekućina u dodir s kožom, na tom biste području morali kožu odmah isprati pod tekućom vodom. U svakom slučaju spriječite da oči i usta dođu u dodir s tom tekućinom. U takvom slučaju odmah potražite liječničku pomoć.
- 18 Prije umetanja baterije očistite kontakte baterije i protukontakte u uređaju.

## 6. Tehnički podaci

Izmjenični motor	230 - 240 V~ 50Hz
Snaga	1700 Watt
Način rada	S6 20% 5 Min*
Brzina vrtnje u praznom hodu	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
List pile od tvrdog metala	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Broj zubaca	40
Raspon zakretanja	-45° / 0° / +45°
Kutno rezanje	Od 0° do 45° nalijevo
Širina pile pri 90°	305 x 65 mm
Širina pile pri 45°	215 x 65 mm
Širina pile pri 2 x 45° (dvostruko kutno rezanje)	215 x 36 mm
Razred zaštite	II
Masa	12,2 kg
Razred lasera	2
Valna duljina lasera	650 nm
Snaga lasera	≤ 1 mW
Napajanje laserskog modula	3 x LR44 gumbaste baterije

\* Način rada S6, neprekinuti povremeni rad. Rad se sastoji od vremena pokretanja, vremena s konstantnim opterećenjem i vremena praznog hoda. Radni ciklus traje 5 minuta,

dok relativno trajanje uključenja iznosi 20 % trajanja radnog ciklusa.

Izradak mora imati minimalnu visinu od 3 mm i širinu od 10 mm.

Vodite računa o tome da izradak uvijek bude osiguran zatezačem.

## Zvuk i vibracije

Vrijednosti zvuka i vibracija utvrđene su prema normi EN 61029.

Razina zvučnog tlaka L <sub>PA</sub>	95 dB(A)
Nesigurnost K <sub>PA</sub>	3 dB
Razina zvučne snage L <sub>WA</sub>	108 dB(A)
Nesigurnost K <sub>WA</sub>	3 dB

### Nosite zaštitu za sluh.

Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha. Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj triju smjerova) utvrđene su prema normi EN 61029.

## Preostali rizici

Električni alat konstruiran je prema stanju tehnike i prihvaćenim pravilima o tehničkoj sigurnosti. No pri radu se mogu pojaviti pojedini preostali rizici.

- Opasnost za zdravlje od električne energije pri uporabi neispravnih električnih kabela.
- Osim toga, unatoč svim poduzetim pripremnim mjerama mogu postojati neočititi preostali rizici.
- Preostale rizike moguće je smanjiti na minimum poštivanjem „Sigurnosnih napomena“ i „Namjenske uporabe“ te cijelog priručnika za rukovanje.
- Ne opterećujte stroj nepotrebno: preveliki pritisak pri rezanju brzo će ošteti list pile. To može uzrokovati smanjenje snage stroja pri obradi i smanjenje preciznosti rezanja.
- Pri rezanju plastičnih materijala uvijek rabite stezalice: dijelovi koje treba rezati moraju se uvijek učvrstiti između stezalica.
- Izbjegavajte nagla pokretanja stroja: pri priključivanju utikača u utičnicu ne pritišćite tipku za rad.
- Uporabite alat koji se preporučuje u ovom priručniku. Tako ćete postići optimalan učinak kutne pile.
- Držite ruke dalje od radnog područja kad stroj radi.
- Prije namještanja ili održavanja pustite tipku za pokretanje i izvucite električni utikač.

## 7. Prije stavljanja u pogon

- Stroj se mora postaviti stabilno, tj. vijcima pričvršćen na postolje radioničkog stola. U tu svrhu uporabite otvore u postolju stroja.
- Prije stavljanja u pogon moraju biti ispravno montirani svi pokrovi i sve sigurnosne naprave.
- List pile mora se moći slobodno kretati.

- Na obrađenom drvu pazite na strana tijela kao što su čavli ili vijci.
- Prije pritiskanja glavne sklopke provjerite je li list pile ispravno montiran i mogu li se pomični dijelovi slobodno kretati.
- Prije priključivanja stroja provjerite odgovaraju li podaci na označenoj pločici vrijednostima električne mreže.

## 8. Montaža i rukovanje

### 8.1 Montaža pile (slike 1 - 6)

- Za pomicanje okretnog stola (16) pritisnite ručku za učvršćivanje (13) prema dolje, a zatim donju polugu uskočnog položaja (12) kažiprstom povucite prema gore.
- Okretni stol (16) i kazaljku (14) okrenite na željenu vrijednost kuta ljestvice (15) i učvrstite ih podizanjem ručke za učvršćivanje (13).
- Laganim pritiskanjem glave stroja (5) prema dolje i istodobnim izvlačenjem sigurnosnog svornjaka (24) iz držača motora pila će se deblokirati u donjem položaju.
- Zakrećite glavu stroja (5) prema gore dok poluga za deblokiranje (3) ne uskoči.
- Zatezač (8) može se učvrstiti ili lijevo ili desno na nepomični stol pile (17). Utaknite zatezač (8) u odgovarajući otvor na stražnjoj strani granične tračnice (18) i osigurajte ga vijkom.
- Podloge za izratke (9) na nepomičnom stolu pile (17) postavite kao što je prikazano na slici 6a,b,c i potpuno provucite. Sigurnosnim oprugama osigujte vratila od nehotičnog ispadanja. Zatim ih vijkom (10) učvrstite u željenom položaju.
- Glavu stroja (5) možete nagnuti nalijevo na najviše 45° otpuštanjem vijka za učvršćivanje (22).

### 8.2 Fino podešavanje graničnika za kutno rezanje 90° (slike 3,5,18)

- **Kutnik (a) nije dio isporučene opreme.**
- Spustite glavu stroja (5) prema dolje i učvrstite je sigurnosnim svornjakom (24).
- Otpustite vijak za učvršćivanje (22).
- Postavite kutnik (a) između lista pile (7) i okretnog stola (16).
- Otpustite protumaticu (d). Vrijak za podešavanje (30) pomičite dok kut između lista pile (7) i okretnog stola (16) ne iznosi 90°.
- Zategnite protumaticu (d) kako biste fiksirali tu postavku.
- Zatim provjerite položaj pokazivača kuta. Po potrebi križnim odvijačem otpustite kazaljku (20), postavite je u položaj 0° na ljestvici kuta (19), a zatim zategnite zatezni vijak.

### 8.3 Fino podešavanje graničnika za kutno rezanje 45° (slike 1,3,5,19)

- **Kutnik (b) nije dio isporučene opreme.**
- Spustite glavu stroja (5) prema dolje i učvrstite je sigurnosnim svornjakom (24).
- Okretni stol (16) učvrstite u položaju 0°.

- Otpustite vijak za učvršćivanje (22) i ručkom (1) nagrite glavu stroja (5) nalijevo za 45°.
- Postavite kutnik od 45° (b) između lista pile (7) i okretnog stola (16).
- Otpustite protumaticu (c). Vrijak za podešavanje (31) pomičite dok kut između lista pile (7) i okretnog stola (16) ne iznosi točno 45°.
- Zategnite protumaticu (c) kako biste fiksirali tu postavku.

### 8.4 Kutno rezanje 90° i okretni stol 0° (slike 1,2,6,7)

Kod širina rezanja do oko 100 mm vlačna funkcija pile može se vijke kom za učvršćivanje (23) učvrstiti u stražnjem položaju. U tom se položaju stroj može rabiti za kutno rezanje. Ako je širina rezanja veća od 100 mm, morate osigurati da vijak za učvršćivanje (23) буде labav, a glava stroja (5) pomična.

**Pozor!** Pomična granična tračnica (28) mora se učvrstiti u unutarnjem položaju za kutno rezanje od 90°.

- Otvorite vijak za učvršćivanje (29) pomične granične tračnice (28) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (28) prema unutra.
- Pomična granična tračnica (28) mora se blokirati od krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da razmak između granične tračnice (28) i lista pile (7) iznosi maksimalno 5 mm.
- Prije rezanja provjerite da između granične tračnice (28) i lista pile (7) ne može doći do sudara.
- Zategnite vijak za učvršćivanje (29).
- Postavite glavu stroja (5) u gornji položaj.
- Pomaknite glavu stroja (5) na ručki (1) prema unutra i po potrebi je učvrstite u tom položaju (ovisno o širini rezanja).
- Položite drvo koje treba odrezati do granične tračnice (18) i na okretni stol (16).
- Materijal učvrstite zatezačem (8) na nepomični stol pile (17) kako biste spriječili pomicanje tijekom postupka rezanja.
- Pritisnite polugu za deblokiranje (3) kako biste oslobođili glavu stroja (5).
- Pritisnite glavnu sklopku (2) kako biste uključili motor.
- Ako je vlačna vodilica učvršćena (23):
- Glavu stroja (5) pomičite ručkom (1) ravnomjerno i s laganim pritiskom prema dolje dok list pile (7) ne prereže izradak.
- Ako vlačna vodilica nije učvršćena (23):  
Glavu stroja (5) povucite skroz prema naprijed. Ručku (1) ravnomjerno i s laganim pritiskom spustite skroz prema dolje. Glavu stroja (5) zatim polako i ravnomjerno pomičite skroz prema dolje dok list pile (7) potpuno ne prereže izradak.

Nakon završetka postupka rezanja glavu stroja postavite natrag u gornji položaj mirovanja i pustite glavnu sklopku (2).

**Pozor!** Povratna opruga automatski se udariti stroj prema gore. Nakon završetka rezanja ne puštajte ručku (1), nego glavu stroja polako i s laganim protupritiskom pomičite prema gore.

### **8.5 Kutno rezanje 90° i okretni stol 0° - 45° (slike 1,6,7)**

Kutnom pilom možete obaviti kutna rezanja nalijevo i nadesno od 0° - 45° u odnosu na graničnu tračnicu. Pozor! Pomična granična tračnica (28) mora se učvrstiti u unutarnjem položaju za kutno rezanje od 90°.

- Otvorite vijak za učvršćivanje (29) pomične granične tračnice (28) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (28) prema unutra.
- Pomična granična tračnica (28) mora se blokirati od krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da razmak između granične tračnice (28) i lista pile (7) iznosi maksimalno 5 mm.
- Prije rezanja provjerite da između granične tračnice (28) i lista pile (7) ne može doći do sudara.
- Zategnite vijak za učvršćivanje (29).
- Pritisnite ručku za učvršćivanje (13) prema dolje, a zatim donju polugu uskočnog položaja (12) kažiprstom povucite prema gore kako biste otpustili okretni stol.
- Ručkom za učvršćivanje (13) namjestite okretni stol (16) na željeni kut. Kazaljka (14) na okretnom stolu (16) mora se podudarati sa željenom vrijednosti kuta ljestvice (15) na nepomičnom stolu pile (17).
- Ručku za učvršćivanje (13) podignite natrag prema gore kako biste učvrstili okretni stol (16).
- Obavite rezanje prema opisu u točki 8.3.

### **8.6 Kutno rezanje 0° - 45° i okretni stol 0° (slike 1,2,6,8)**

Kutnom pilom možete obaviti kutna rezanja nalijevo od 0° - 45° u odnosu na radnu plohu.

Pozor! Pomična granična tračnica (28) mora se učvrstiti u vanjskom položaju za kutna rezanja (glava pile je nagnuta).

- Otvorite vijak za učvršćivanje (29) pomične granične tračnice (28) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (28) prema van.
- Pomična granična tračnica (28) mora se blokirati od krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da razmak između granične tračnice (28) i lista pile (7) iznosi najmanje 5 mm.
- Prije rezanja provjerite da između granične tračnice (28) i lista pile (7) ne može doći do sudara.
- Zategnite vijak za učvršćivanje (29).
- Postavite glavu stroja (5) u gornji položaj.
- Okretni stol (16) učvrstite u položaju 0°.
- Otpustite vijak za učvršćivanje (22) i ručkom (1) nagnjite glavu stroja (5) nalijevo dok kazaljka (20) ne prikaže željenu vrijednost kuta na ljestvici (19).
- Zategnite vijak za učvršćivanje (22).
- Obavite rezanje prema opisu u točki 8.3.

### **8.7 Kutno rezanje 0° - 45° i okretni stol 0° - 45°**

(slike 1,2,6,9)

Kutnom pilom možete obaviti kutna rezanja nalijevo od 0° - 45° u odnosu na radnu plohu i istodobno 0° - 45° u odnosu na graničnu tračnicu (dvostruko kutno rezanje). Pozor! Pomična granična tračnica (28) mora se učvrstiti u vanjskom položaju za kutna rezanja (glava pile je nagnuta).

- Otvorite vijak za učvršćivanje (29) pomične granične tračnice (28) i pomaknite pomičnu graničnu tračnicu (28) prema van.

• Pomična granična tračnica (28) mora se blokirati od krajnjeg unutarnjeg položaja toliko da razmak između granične tračnice (28) i lista pile (7) iznosi najmanje 5 mm.

- Prije rezanja provjerite da između granične tračnice (28) i lista pile (7) ne može doći do sudara.
- Zategnite vijak za učvršćivanje (29).
- Postavite glavu stroja (5) u gornji položaj.
- Pritisnite ručku za učvršćivanje (13) prema dolje, a zatim donju polugu uskočnog položaja (12) kažiprstom povucite prema gore kako biste otpustili okretni stol.
- Ručkom za učvršćivanje (13) namjestite okretni stol (16) na željeni kut (o tome vidi i točku 8.4).
- Ručku za učvršćivanje (13) podignite natrag prema gore kako biste učvrstili okretni stol (16).
- Otpustite vijak za učvršćivanje (22).
- Ručkom (1) nagnite glavu stroja (5) nalijevo, na željenu vrijednost kuta (o tome vidi i točku 8.6).
- Zategnite vijak za učvršćivanje (22).
- Obavite rezanje prema opisu u točki 8.3.

### **8.8 Ograničavanje dubine rezanja (slika 3)**

• Vijkom (26) možete kontinuirano namjestiti dubinu rezanja. U tu svrhu otpustite nazubljenu maticu na vijke (26). Željenu dubinu rezanja namjestite uvrtenjem ili odvrtanjem vijke (26). Nazubljenu maticu zatim zategnite vijkom (26).

- Probnim rezanjem provjerite namještanje.

### **8.9 Vreća za piljevinu (slika 2)**

Pila je opremljena vrećom za piljevinu (21).

Pritisnite metalna prstenasta krila vrećice za prašinu i postavite je na izlazni otvor u području motora.

Vreća za piljevinu (21) može se isprazniti s pomoću patentnog zatvarača na donjoj strani.

### **8.10 Zamjena lista pile (slike 11-15)**

Izvucite električni utikač!

Pozor!

**Pri zamjeni lista pile nosite zaštitne rukavice!**

**Opasnost od ozljeda!**

- Oprugu (41) uklonite sa svornjaka pritiskanjem oba kraja.
- Stremen za vođenje (40) otpustite sa svornjaka.
- Pritisnite blokadu vratila pile (4), a zatim vijak s prirubnicom (32) polako okrećite nadesno. Nakon najviše jednog okretaja blokada vratila pile (4) će uskočiti.
- Sad s malo više sile otpustite vijak s prirubnicom (32) nadesno.
- Vijak s prirubnicom (32) odvrnute skroz van i skinite vanjsku prirubnicu (33).
- Pritisnite polugu za deblokiranje (3) kako biste štitnik lista pile (6) pomaknuli natrag, a zatim list pile (7) skinite s unutarnje prirubnice (39) i izvucite je prema dolje.
- Pozorno očistite vijak s prirubnicom (32), vanjsku prirubnicu (33) i unutarnju prirubnicu (39).
- Novi list pile (7) umetnute obrnutim redoslijedom i zategnite.
- Stremen za vođenje (40) postavite natrag na svornjak i osigurajte ga oprugom (41).

- Pozor! Rezni nagib zubaca, tj. smjer vrtnje lista pile (7), mora se podudarati sa smjerom strelice na kućištu.
- Prije daljnje obrade provjerite funkcionalnost zaštitnih uređaja.
- Pozor! Nakon svake zamjene lista pile provjerite kreće li se list pile (7) u okomitom položaju te nagnut za 45° slobodno u stolnom umetku (11).
- Pozor! Zamjena i poravnavanje lista pile (7) mora se ispravno obaviti.

### 8.11 Rad lasera (slike 16,17)

- **Uključivanje:** Pomaknite glavnu sklopku lasera (35) u položaj „1“. Na obrađivani izradak projicirat će se laserska linija koja prikazuje točno vođenje rezanja.
- **Isključivanje:** Pomaknite glavnu sklopku lasera (35) u položaj „0“.
- **Zamjena baterija:** Isključite laser (34).
- Skinite poklopac odjeljka za baterije (37). Izvadite baterije i zamijenite ih novima (3 x LR44). Pri umetanju baterija pazite na ispravan polaritet. Zatvorite odjeljak za baterije (36).

### 8.12 Promjena brzine vrtnje (slika 2)

Pila ima dva raspona brzine vrtnje:



- Za uporabu pile s brzinom vrtnje 3800 o/min (metal) postavite sklopku (42) u položaj I.
- Za uporabu pile s brzinom vrtnje 5000 o/min (drvo) postavite sklopku (42) u položaj II.

## 9. Transport (slike 1,2)

- Kako biste blokirali okretni stol (16), ručka za učvršćivanje mora biti u podignutom položaju.
- Aktivirajte polugu za deblokiranje (3), pritisnite glavu stroja (5) prema dolje i blokirajte je sigurnosnim svrnjakom (24). Pila je sad blokirana u donjem položaju.
- Vlačnu funkciju pile učvrstite vijkom za učvršćivanje vlačne vodilice (23) u stražnji položaj.
- Prenesite stroj na nepomičnom stolu pile (17).
- Za ponovnu montažu stroja postupite prema opisu u točki 7.1.

## 10. Održavanje

**⚠ Upozorenje!** Prije svakog namještanja, održavanja ili popravka izvucite električni utikač!

### Opće mjere za održavanje

Krpom povremeno obrišite piljevinu i prašinu sa stroja. Jedanput na mjesec nauljite rotirajuće dijelove kako biste produljili radni vijek alata. Ne podmazujte motor. Za čišćenje plastike ne rabite nagrizajuća sredstva.

### Kontrola četkica

Na novom stroju provjerite ugljene četkice nakon prvih 50 radnih sati ili nakon montaže novih četkica. Nakon prve provjere provjeravajte svakih 10 radnih sati.

Ako je ugljik istrošen na duljinu od 6 mm, ako je opruga ili paralelna žica izgorjela ili oštećena, morate zamijeniti obje četkice. Ako nakon demontaže utvrdite da su četkice funkcionalne, možete ih natrag montirati.

## 11. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor uskladištite na tamnom, suhom mjestu koje je zaštićeno od zamrzavanja i nepristupačno je za djecu. Optimalna je skladišna temperatura između 5 i 30 °C.

Čuvajte električni alat u originalnom pakiranju.

Pokrijte električni alat kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage.

Spremite priručnik za rukovanje pored električnog alata.

## 12. Priklučivanje na električnu mrežu

Montirani elektromotor priključen je pripravan za rad. Priklučak ispunjava važeće propise VDE i DIN. Električni priključak na mjestu uporabe i korišteni produžni kabel moraju ispunjavati te propise.

### Važne napomene

Ako se motor preoptereti, automatski će se isključiti. Nakon hlađenja (vremenski se razlikuje) motor će se moći ponovno uključiti.

### Oštećeni električni kabel

Ne električnim kabelima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci toga mogu biti sljedeći:

- Pritisnuta mjesta, ako se kabeli provode kroz prozore ili procjepe u vratima.
- Pregibi zbog neispravnog učvršćivanja ili provođenja električnog kabela.
- Posjekotine zbog gaženja električnog kabela.
- Oštećenja izolacije zbog čupanja iz zidne utičnice.
- Pukotine zbog stareњa izolacije.

Takvi oštećeni električni kabeli ne smiju se rabiti i zbog oštećenja izolacije opasni su za život.

Redovito provjeravajte jesu li električni kabeli oštećeni. Pri provjeri osigurajte da kabel nije priključen na električnu mrežu.

Električni kabeli moraju ispunjavati važeće propise VDE i DIN. Rabite samo električne kable s oznakom H05VV-F. Oznak označenja tipa na električnom kabelu je obvezan.

### Izmjenični motor

- Mrežni napon mora biti 230 V~.
- Producni kabeli moraju imati duljinu do 25 m i poprečni presjek od 1,5 mm<sup>2</sup>.

Priklučivanja i popravke električne opreme smije obaviti samo elektrotehnički stručnjak.

Imate li pitanja, navedite sljedeće podatke:

- Vrsta struje motora
- Podaci s označene pločice stroja
- Podaci s označene pločice motora

### **13. Zbrinjavanje i recikliranje**

Uređaj se nalazi u pakiranju kako bi se sprječila transportna oštećenja. To je pakiranje sirovina te se može ponovno uporabiti ili odnijeti na recikliranje.

Uređaj i njegov pribor sastoje se od raznih materijala kao što su metal i plastike. Neispravne dijelove odnesite na zbrinjavanje posebnog otpada. O tome se raspitajte u specijaliziranoj trgovini ili u općinskoj upravi!

## 14. Otklanjanje neispravnosti

Neispravnost	Mogući uzrok	Rješenje
Motor ne radi	Neispravan motor, kabel ili utikač, pregorjeli osigurači	Neka stručnjak pregleda stroj. Motor nikad ne popravljajte sami. Opasnost! Provjerite i po potrebi zamijenite osigurače
Motor se sporo pokreće i ne postiže radnu brzinu.	Prenizak napon, oštećeni namotaji, pregorio kondenzator	Neka elektrodistribucijska tvrtka provjeri napon. Neka stručnjak pregleda motor. Neka stručnjak zamijeni kondenzator
Motor stvara preveliku buku	Oštećeni namotaji, neispravan motor	Neka stručnjak pregleda motor
Motor ne postiže punu snagu.	Preopterećeni strujni krugovi u mreži (svjetiljke, drugi motori itd.)	Ne rabite druge uređaje ili motore na istom strujnom krugu
Motor se lagano pregrijava.	Preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora	Sprječite preopterećivanje motora pri rezanju i uklonite prašinu iz motora kako biste osigurali njegovo optimalno hlađenje.
Smanjeni učinak rezanja pri piljenju	Premalen list pile (prečesto se brusi)	Ponovno namjestite graničnik agregata pile
Rez je hrapav ili valovit	Tup list pile, oblik zubaca nije prikladan za debljinu materijala	Naoštrite list pile ili uporabite odgovarajući list pile
Izradak iskače ili se cijepa	Prevelik pritisak rezanja ili list pile nije prikladan za primjenu	Uporabite odgovarajući list pile

**Cuprins:****Pagina:**

1. Introducere	104
2. Descrierea aparatului	104
3. Pachetul de livrare	104
4. Utilizarea conformă cu destinația	105
5. Indicații importante	105
6. Date tehnice	108
7. Înainte de punerea în funcțiune	109
8. Structura și operarea	109
9. Transportul	112
10. Întreținerea curentă	112
11. Depozitarea	112
12. Branșamentul electric	112
13. Eliminarea ca deșeu și reciclarea	113
14. Remedierea avariilor	113
15. Declarația de conformitate	175

## Explicitarea simbolurilor de pe aparat original



(RO)

Înainte de punerea în funcțiune citiți și țineți cont de manualul de utilizare și de indicațiile de securitate!



(RO)

Purtați ochelari de protecție!



(RO)

Purtați căști antiacustice!



(RO)

Dacă se produce praf, purtați mască de protecție!



(RO)

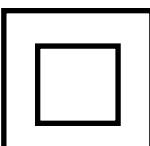
Atenție! Pericol de vătămare! Nu interveniți dacă pânza de ferăstrău este în funcțiune!



(RO)

Atenție! Radiație laser!

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



(RO)

Clasa de protecție II

## 1. Introducere

### PRODUCĂTOR:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### STIMATE CLIENT,

Vă dorim să aveți multe satisfacții și mult succes în lucrul cu noul dumneavoastră aparat.

### AVERTIZARE:

Constructorul acestei mașini nu răspunde în conformitate cu legea răspunderii producătorului pentru produsele sale în vigoare, pentru pagubele la acest aparat, rezultate prin:

- Folosirea necorespunzătoare,
- Nerespectarea instrucțiunilor de folosire,
- Reparații prin terze persoane, neautorizate sau ne-specializate,
- Introducerea și înlocuirea de piese neoriginale,
- Folosirea pentru altă destinație.
- Caderea instalatiei electrice prin nerespectarea reglementarilor electrice și VDE-0100,DIN57113/VDE0113.

### NOI VĂ RECOMANDĂM:

Cititi înainte de montaj și luarea în exploatare întregul text de instrucțuni.

Aceste instrucțuni vă ușurează cunoașterea mașinii dumneavoastră și folosirea ei corespunzătoare.

Instrucțiunile de folosire conțin notițe importante: cum să folosiți mașina în condiții de siguranță profesional și economic, cum să evitați reparații, să reduceți timpii morți, să prelungiți durata de viață a mașinii, și cum să evitați pericolele.

În plus, la măsurile de siguranță din aceste instrucțuni, trebuie neapărat pentru folosirea mașinii să respectați reglementările țării dumneavoastră.

Păstrați aceste instrucțuni într-o folie de plastic ferite de murdărie și umezeală la masina dumneavoastră. Ele trebuie citite cu atenție și respectate înainte de începerea lucrului de fiecare persoană ce deservește mașina. La mașină trebuie să lucreze numai persoane care pot demonstra că știu să folosească mașina și cunosc pericolele care pot apărea în timpul exploatarii. Durata de folosire a mașinii trebuie să fie respectată.

Pe lîngă măsurile de siguranță care rezultă din aceste instrucțuni, cât și măsurile de siguranță ale țării dumneavoastră, trebuie să respectați și regulile tehnice generale ale mașinilor de prelucrare a lemnului.

## 2. Descrierea aparatului (fig. 1-19)

1. Mâner
  2. Comutator de pornire/oprire
  3. Pârghie de dezasigurare
  4. Blocator ax ferăstrău
  5. Cap mașină
  6. Apărătoare mobilă pânză de ferăstrău
  7. Pânză de ferăstrău
  8. Dispozitiv de strângere
  9. Suport pentru piesă
  10. Șurub de blocare pentru suportul piesei
  11. Adaos de masă
  12. Pârghie pentru poziția de fixare
  13. Mâner de blocare
  14. Ac indicator
  15. Scală
  16. Masă rotativă
  17. Masă ferăstrău fixă
  18. Șină opritoare
  19. Scală
  20. Ac indicator
  21. Sac de colectare așchii
  22. Șurub de blocare
  23. Șurub de blocare pentru ghidajul de tracțiune
  24. Bolț de siguranță
  25. Ghidaj de tracțiune
  26. Șurub pentru limitarea adâncimii de tăiere
  27. Opritor pentru limitarea adâncimii de tăiere
  28. Șină opritoare mobilă
  29. Șurub de blocare pentru șina opritoare mobilă
  30. Șurub de ajustare (90°)
  31. Șurub de ajustare (45°)
  32. Șurub cu flanșă
  33. Flanșă exteroară
  34. Laser
  35. Comutator de pornire/oprire laser
  36. Compartiment baterie
  37. Capac compartiment baterie
  38. Șurub
  39. Flanșă interioară
  40. Etrier de ghidare
  41. Arc
  42. Comutator pentru modificarea turăției
- a) Colțar opritor 90° (nu este conținut în pachetul de livrare)  
b) Colțar opritor 45° (nu este conținut în pachetul de livrare)  
c) Cheie Inbus, 6 mm

## 3. Pachetul de livrare

- Deschideți ambalajul și scoateți cu precauție aparatul.
- Înlăturați materialul de ambalat, precum și siguranțele de ambalare și de transport (dacă există).
- Verificați dacă pachetul de livrare este complet.
- Verificați dacă aparatul și accesoriile prezintă deteriorări de la transport.
- Dacă este posibil, păstrați ambalajul până la expirarea perioadei de garanție.

## ATENȚIE

**Aparatul și materialele de ambalat nu sunt jucării pentru copii! Copiii nu au voie să se joace cu pungile din plastic, folioile și piesele mici! Există pericol de înghițire și de asfixiere!**

- Ferăstrău-joagăr, pentru retezare și pentru îmbinări de colț
- 1 x dispozitiv de strângere (8)
- 2 x suporturi pentru piesă (9)
- Sac de colectare așchii (21)
- Cheie Inbus (c)
- 3 x baterii tip buton LR44
- Manual de exploatare

## 4. Utilizarea conformă cu destinația

Ferăstrăul-joagăr, pentru retezare și pentru îmbinări de colț servește la retezarea lemnului, materialelor asemănătoare lemnului, materialelor plastice și metalelor neferoase cu excepția magneziului și aliajelor cu conținut de magneziu, corespunzător dimensiunii mașinii. Ferăstrăul nu este adevarat pentru tăierea lemnului de foc. Mașina trebuie utilizată numai conform destinației. Orice altă utilizare este considerată neconformă cu destinația. Pentru pagubele și vătămările de orice fel rezultate în urma utilizării neconforme cu destinația răspunde utilizatorul/operatorul și nu producătorul. Se vor utiliza numai pânze de ferăstrău adecvate pentru mașină. Este interzisă utilizarea de discuri de tăiere de tot felul.

Din utilizarea conformă cu destinația face parte și respectarea indicațiilor de securitate, precum și a manualului de montaj și a indicațiilor de operare din manualul de utilizare.

Persoanele care operează și întrețin mașina trebuie să fie familiarizați cu aceasta și informați cu privire la pericolele posibile.

Suplimentar trebuie respectate strict prescripțiile de prevenire a accidentelor în vigoare.

Țineți cont de celelalte regulamente generale din domeniul de medicină a muncii și tehnica securității. Modificările la mașină exclud complet orice răspundere a producătorului pentru prejudiciile rezultante din situațiile respective.

În pofida utilizării conforme cu destinația nu pot fi excluși complet anumiți factori de riscuri neclasificate. Condiționat de construcția și de structura mașinii pot apărea următoarele situații:

- Atingerea pânzei de ferăstrău în zona neacoperită a ferăstrăului.
- Intervenția în pânza de ferăstrău în funcțiune (vătămare prin tăiere).
- Recul de pe piese și părți ale piesei.
- Ruperea pânzei de ferăstrău.
- Aruncarea prin centrifugare a componentelor din carbură metalică defectuoase ale pânzei de ferăstrău.
- Vătămarea auzului în caz de neutilizare a căștilor antiacustice necesare.

- Emisii de praf de lemn vătămătoare pentru sănătate în caz de utilizare în încăperi închise.

Vă rugăm să aveți în vedere că aparatele noastre nu au fost construite având ca destinație utilizarea profesională sau industrială. Nu preluăm garanția dacă aparatul este utilizat în regim profesional sau industrial, precum și la activități la fel de solicitante.

## 5. Indicații importante

**Atenție!** La folosirea sculelor electrice, se vor respecta următoarele măsuri principale de siguranță și protecție împotriva electrocutării, vătămării corporale și incendiului. Citiți toate aceste indicații înainte de utilizarea acestei unelte electrice și păstrați indicațiile de securitate în siguranță.

### Lucrul în siguranță

- 1 Mențineți în ordine zona dumneavoastră de lucru
  - Dezordinea în zona de lucru poate duce la accidente.
- 2 Luați în considerare influențele mediului
  - Nu expuneți sculele electrice la ploaie.
  - Nu utilizați sculele electrice în medii umede sau ude.
  - Asigurați o iluminare corespunzătoare a zonei de lucru.
  - Nu utilizați sculele electrice acolo unde există pericol de incendiu sau de explozie.
- 3 Protejați-vă împotriva electrocutării
  - Evitați contactul corpului cu componente legate la pământ (de ex. țevi, radiatoare, cupoare electrice, aparate de răcire).
- 4 Țineți alte persoane la distanță.
  - Nu permiteți altor persoane, în special copiilor, să atingă scula electrică sau cablul. Țineți aceste persoane la distanță de zona dumneavoastră de lucru.
- 5 Depozitați în siguranță sculele electrice neutilizate
  - Sculele electrice nefolosite trebuie să fie depozitate într-un loc uscat, la înălțime sau într-un loc închis, în afara zonei de acces a copiilor.
- 6 Nu suprasolicitați scula electrică
  - Veți lucra mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- 7 Folosiți scula electrică corectă
  - Nu utilizați scule electrice cu randament scăzut pentru lucrări dificile.
  - Nu utilizați scula electrică în alte scopuri decât cele pentru care a fost prevăzută. Nu utilizați de exemplu un ferăstrău circular manual pentru tăierea crengilor sau bucățiilor de lemn.
  - Nu utilizați scula electrică pentru tăierea lemnului de foc.
- 8 Purtați îmbrăcăminte adecvată
  - Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii, acestea pot fi prinse de componente mobile.
  - La efectuarea lucrărilor în aer liber, se recomandă a se purta încăltăminte antiderapantă.
  - Dacă aveți păr lung, purtați o plasă pentru păr.
- 9 Folosiți echipamentul de protecție
  - Purtați ochelari de protecție.

- Purtați o mască respiratorie la efectuarea lucrărilor care generează praf.
- 10** Racordați dispozitivul de aspirare a prafului dacă prelucrați lemn, materiale asemănătoare lemnului sau materiale plastice. **ATENȚIE!** La prelucrarea metalelor este interzisă racordarea dispozitivului de aspirare a prafului. **Pericol de incendiu și de explozie prin aşchiile fierbinți sau scânteile produse! În cazul prelucrării metalelor înlăturați de asemenea și sacul de colectare a aşchiilor (21).**
- Dacă există racorduri pentru aspirarea prafului și pentru instalația de captare, convingeți-vă că sunt conectate și utilizate corect.
  - Prelucrarea lemnului, materialelor asemănătoare lemnului și materialelor plastice în încăperi închise este permisă numai cu o instalație de aspirare adecvată.
- 11** Nu utilizați cablul în alte scopuri decât cele pentru care a fost prevăzut
- Nu utilizați cablul pentru tragerea fișei din priză. Protejați cablul împotriva căldurii, uleiului și muhiilor ascuțite.
- 12** Asigurați piesa
- Folosiți dispozitive de tensionare sau o menghină pentru imobilizarea piesei. Astfel piesa este fixată mai bine decât în mână dumneavoastră și permite operarea mașinii cu ambele mâini.
  - În cazul pieselor lungi este necesar un suport suplimentar (masă, stativ etc.) pentru a evita răsturnarea mașinii.
  - Apăsați întotdeauna ferm piesa spre placă de lucru și opritor pentru a împiedica mișcarea, respectiv răsucirea piesei.
- 13** Evitați o poziție anormală a corpului
- Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți-vă în permanentă echilibrul.
  - Evitați pozițiile dezavantajoase ale mâinilor la care o alunecare bruscă poate duce la atingerea pânzei de ferăstrău cu una sau ambele mâini.
- 14** Îngrijiiți atent sculele dumneavoastră
- Păstrați sculele de tăiere ascuțite și curate, pentru a putea lucra mai bine și mai sigur.
  - Respectați indicațiile referitoare la lubrifiere și la schimbarea sculei.
  - Verificați periodic conductorul de racord al sculei electrice și solicitați înlocuirea acestuia de către un specialist autorizat, dacă a suferit deteriorări.
  - Controlați regulat cablurile prelungitoare și înlocuiți-le când sunt deteriorate.
  - Păstrați mânerele uscate, curate, fără urme de ulei și unsoare.
- 15** Trageți fișa din priză
- Nu înlăturați niciodată fragmentele libere, aşchiile sau bucățile de lemn începenite dacă pânza de ferăstrău este în funcțiune.
  - În caz de nefolosire a sculei electrice, înainte de întreținerea curentă și la schimbarea sculelor ca de ex. pânza de ferăstrău, burghie, freze.
- Dacă pânza de ferăstrău se blochează la tăiere datorită unei forțe de avans prea mari, deconectați aparatul și detaşați-l de rețea. Înlăturați piesa și asigurați-vă că pânza de ferăstrău funcționează liber. Conectați aparatul și executați din nou procesul de tăiere cu forță de avans mai mică.
- 16** Nu lăsați chei de scule în aparat
- Înainte de conectare, verificați dacă cheile și uneltele de reglaj au fost înlăturate.
- 17** Evitați pornirea involuntară
- Asigurați-vă că la introducerea fișei în priză, comutatorul este deconectat.
- 18** Pentru spațiile exterioare utilizați cabluri prelungitoare
- În aer liber utilizați numai cablul prelungitor avizat în acest scop și marcat corespunzător.
  - Utilizați tamburul de cablu numai în stare derulată.
- 19** Fiți întotdeauna atenți
- Concentrați-vă la fiecare operațiune efectuată. Procedați în mod rațional atunci când lucreazăți. Nu utilizați scula electrică când nu sunteți concentrat.
- 20** Verificați dacă scula electrică prezintă eventuale deteriorări
- Înainte de utilizarea în continuare a sculei electrice, verificați riguros funcționarea impecabilă și conformă cu destinația a dispozitivelor de protecție sau a componentelor ușor deteriorate.
  - Verificați dacă piesele mobile funcționează impecabil, nu se blochează sau dacă există piese deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect și să îndeplinească toate condițiile pentru a asigura funcționarea impecabilă a sculei electrice.
  - Calota de protecție mobilă nu are voie să fie blocată în stare deschisă.
  - Dispozitivele de protecție și piesele deteriorate trebuie să fie reparate sau înlocuite corespunzător într-un atelier de specialitate autorizat, dacă în manualul de utilizare nu este indicat altceva.
  - Comutatoare defecte trebuie să fie înlocuite într-un atelier service pentru clienți.
  - Nu utilizați conductori de racord defectuoși sau deteriorați.
  - Nu utilizați scule electrice al căror comutator nu permite pornirea și oprirea.
- 21 ATENȚIE!**
- În cazul tăieturilor pentru îmbinări duble de colț se impune o precauție mare.
- 22 ATENȚIE!**
- Utilizarea altor unelte de lucru și altor accesorii poate constitui pericol de vătămare pentru dumneavoastră.
- 23** Încredințați repararea sculei electrice unui specialist electrician
- Această sculă electrică este conformă cu dispozițiile de securitate aflate în vigoare. Reparațiile pot fi efectuate numai de către un specialist electrician, folosindu-se piese de schimb originale; în caz contrar utilizatorul riscă să se accidenteze.

## INDICAȚII DE SECURITATE SUPLIMENTARE

### 1 Măsuri de securitate

- Avertizare! Nu utilizați pânze de ferăstrău deteriorate sau deformate.
- Înlocuiți placa de adaos a mesei dacă este uzată.
- Utilizați numai pânze de ferăstrău recomandate de producător care corespund normei EN 847-1.
- Aveți în vedere să alegeți o pânză de ferăstrău adecvată pentru materialul de tăiat.
- Purtați un echipament personal de protecție adecvat. Acesta include:
  - Căști antiacustice pentru diminuarea riscului de pierdere a auzului,
  - Mască de protecție pentru diminuarea riscului de inhalare a prafului periculos,
  - La manevrarea pânzelor de ferăstrău și materialelor aspre purtați mănuși. Transportați pânzele de ferăstrău, când este posibil, într-un recipient.
  - Purtați ochelari de protecție. Scânteile sau fragmentele libere, așchiile și prafurile produse în timpul lucrului pot duce la pierderea vederii.
  - Dacă tăiați lemn, racordați scula electrică la o instalație de colectare a prafului. Degajarea de praf este influențată printre altele de tipul materialului de prelucrat și de reglajul corect al capotelor/tablelor de ghidare/ghidajelor.
  - Nu utilizați pânze de ferăstrău din oțel rapid înalt aliat (oțel HSS).

### 2 Întreținerea curentă și întreținerea generală

- La orice lucrare de reglare și de întreținere curentă, scoateți fișa de rețea.
- Poluarea sonoră este influențată de diversi factori, printre altele de calitatea pânzelor de ferăstrău, starea pânzei de ferăstrău și sculei electrice. Pe cât posibil, utilizați pânze de ferăstrău care au fost concepute pentru reducerea zgomotului produs, întrețineți regulat scula electrică și sculele atașabile și, dacă este cazul, reparați-le pentru a micșora zgomotul.
- Semnalati persoanei responsabile cu securitatea defecțiunile la scula electrică, dispozitivele de protecție sau sculele atașabile imediat ce acestea au fost depistate.

### 3 Lucrul în siguranță

- Utilizați numai pânze de ferăstrău a căror turație maximă admisă nu este mai mică decât turația maximă a arborelui ferăstrăului și care sunt adecvate pentru materialul care se tăie.
- Asigurați-vă că pânza de ferăstrău nu atinge în nicio poziție masa rotativă, prin rotirea cu mâna a pânzei de ferăstrău în poziția 45° și 90° cu fișa de rețea scoasă. Dacă este cazul, reajustați capul ferăstrăului.
- Pentru transportul sculei electrice utilizați numai dispozitivele de transport. Nu utilizați niciodată dispozitivele de protecție pentru manevrare sau transport.

- Aveți în vedere ca pe parcursul transportului, partea inferioară a pânzei de ferăstrău să fie acoperită, de exemplu cu dispozitivul de protecție.
- Urmăriți să utilizați numai acele șaibe de distanțare și inele de arbore care sunt avizate de producător pentru scopul indicat.
- Podeaua din jurul mașinii trebuie să fie plană, curată și fără particule libere ca de ex. așchii și resturi de tăiere.
- Poziția de lucru este întotdeauna în lateral față de pânza de ferăstrău.
- Nu înălăturați resturile de tăiere sau alte bucăți de piesă din zona de tăiere atât timp cât mașina este în funcțiune și agregatul de tăiere încă nu este în poziție de repaus.
- Urmăriți ca mașina, pe cât posibil, să fie întotdeauna fixată pe un banc de lucru sau pe o masă.
- Asigurați piesele lungi împotriva basculării la finalul procesului de tăiere (de ex. cadru de rulare sau stativ cu role).

**Avertizare!** Această sculă electrică generează pe parcursul funcționării un câmp electromagnetic. Acest câmp poate în anumite împrejurări să influențeze negativ implanturile medicale active sau pasive. Pentru a micșora pericolul unor vătămări grave sau mortale, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să consulte medicul și producătorul implantului medical înainte de a folosi scula electrică.

### INDICAȚII DE SECURITATE PENTRU MANEVRAREA PÂNZELOR DE FERĂSTRĂU

- 1 Folosiți unelte de lucru numai dacă stăpâniți manevrarea acestora.
- 2 Acordați atenție turației maxime. Este interzisă depășirea turației maxime indicată pe unealta de lucru. Dacă este indicat, respectați domeniul de turații.
- 3 Acordați atenție sensului de rotație a motorului - pânzei de ferăstrău.
- 4 Nu utilizați unelte de lucru cu fisuri. Scoateți din uz uneltele de lucru fisurate. O revizie nu este admisibilă.
- 5 Curățați suprafetele de tensionare de murdărie, unoare, ulei și apă.
- 6 Nu utilizați inele sau bucșe de reducție libere pentru micșorarea alezajelor la pânzele de circular.
- 7 Aveți în vedere ca inelele de reducție fixate pentru asigurarea uneltei de lucru să aibă același diametru și cel puțin 1/3 din diametrul de tăiere.
- 8 Asigurați-vă că inelele de reducție fixate să fie paralele între ele.
- 9 Manevrați cu precauție uneltele de lucru. Păstrați-le cel mai bine în ambalajul original sau în recipiente speciale. Purtați mănuși de protecție pentru a îmbunătăți prinderea și pentru a micșora în continuare pericolul de vătămare.
- 10 Înainte de utilizarea uneltelor de lucru, asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție sunt fixate în conformitate cu prescripțiile.

- 11 Înainte de utilizare, asigurați-vă că unealta de lucru utilizată de dumneavoastră corespunde cerințelor tehnice ale acestei scule electrice și este fixată în conformitate cu prescripțiile.
- 12 Folosiți pânza de ferăstrău din pachetul de livrare numai pentru lucrări de tăiere în lemn, materiale asemănătoare lemnului, materiale plastice și metale neferoase (cu excepția magneziului și aliajelor cu conținut de magneziu).
- 13 Nu utilizați niciodată ferăstrăul pentru tăierea altor materiale decât cele stabilite.
- 14 Înainte de fiecare proces de tăiere, aveți în vedere ca mașina să fie stabilă.



#### Protejați-vă pe dumneavoastră și mediul înconjurător împotriva pericolelor de accidentare prin măsuri de precauție adecvate!

- Nu priviți direct în fascicul laser cu ochii neprotejați.
- Nu priviți niciodată direct în traseul fasciculului.
- Nu orientați niciodată fascicul laser spre suprafete reflectorizante și spre persoane sau animale. Își un fascicul laser cu putere redusă poate provoca vătămări la ochi.
- Precauție - dacă se execută alte etape procedurale decât cele indicate aici se poate produce o expunere periculoasă la radiații.
- Nu deschideți niciodată modulul laser. Se poate produce o expunere neașteptată la radiații.
- Dacă ferăstrăul de retezat nu se utilizează un timp mai îndelungat, scoateți bateriile.
- Este interzisă înlocuirea laserului cu un laser de un alt tip.
- Executarea reparațiilor la laser este permisă numai producătorului laserului sau unui reprezentant autorizat.

#### Indicații de securitate pentru manevrarea bateriilor

- 1 Aveți întotdeauna în vedere ca bateriile să fie introduse cu polaritatea corectă (+ și -), conform indicației de pe baterie.
- 2 Nu scurtcircuitați bateriile.
- 3 Nu încărcați bateriile fără posibilitate de reîncărcare.
- 4 Nu descărcați excesiv bateria!
- 5 Nu amestecați bateriile vechi și noi, precum și bateriile de diferite tipuri sau producători! Schimbați concomitent toate bateriile unui set.
- 6 Înlăturați neîntârziat bateriile uzate și eliminați-le corect ca deșeu!
- 7 Nu încălziți bateriile!
- 8 Nu sudați sau lipiți direct la baterii!
- 9 Nudezamblați bateriile!
- 10 Nu deformați bateriile!

- 11 Nu aruncați bateriile în foc!
- 12 Păstrați bateriile în afara zonei de acces a copiilor.
- 13 Nu permiteți copiilor schimbarea bateriilor fără supraveghere!
- 14 Nu depozitați bateriile în apropierea focului, sobelor sau altor surse de căldură. Nu expuneți bateriile radiației solare directe, nu le utilizați sau depozitați în autovehicule dacă vremea este caniculară.
- 15 Păstrați bateriile neutilizate în ambalajul original și țineți-le la distanță de obiectele metalice. Nu amestecați și nu aruncați bateriile dezpacketate! Acest lucru poate să ducă la scurtcircuitarea bateriei și, implicit, la deteriorări, arsuri sau chiar la pericol de incendiu.
- 16 Scoateți bateriile din aparat în cazul în care acesta nu va fi utilizat un timp mai îndelungat, exceptând cazurile de urgență!
- 17 Nu atingeți NICIODATĂ bateriile expirate fără protecție corespunzătoare. Dacă lichidul scurs vine în contact cu pielea, spălați imediat pielea în acea zonă sub apă curgătoare. Evitați în toate cazurile contactul lichidului cu ochii și gura. Într-un astfel de caz, apelați imediat la un medic.
- 18 Înainte de introducerea bateriilor, curătați contactele bateriei și contracontactele din aparat.

## 6. Date tehnice

<b>Motorul de curent alternativ</b>	230 - 240 V~ 50Hz
<b>Puterea</b>	1700 Watt
<b>Regim de funcționare</b>	S6 20% 5 Min.*
<b>Turația de mers în gol</b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Pânză de ferăstrău din carburii metalice</b>	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Numărul de dinți</b>	40
<b>Domeniul de rabatare</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Tăierea pentru îmbinare</b>	0° până la 45° spre de colț stânga
<b>Lățimea de tăiere la 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Lățimea de tăiere la 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Lățimea de tăiere la 2 x 45° (tăiere pentru îmbinări duble de colț)</b>	215 x 36 mm
<b>Clasa de protecție</b>	II
<b>Masa</b>	12,2 kg
<b>Clasa laser</b>	2
<b>Lungimea de undă laser</b>	650 nm
<b>Puterea laserului</b>	≤ 1 mW
<b>Alimentarea electrică a modulului laser</b>	3 x baterii tip buton LR44

\* Regimul de funcționare S6, regim funcțional periodic neîntrerupt. Regimul funcțional se compune dintr-un timp de pornire, un timp cu solicitare constantă și dintr-un timp de mers în gol. Durata ciclului de operație este 5 min. durata de conectare relativă este 20% din durata ciclului de operație.

Piesa trebuie să aibă o înălțime minimă de 3 mm și o lățime de 10 mm.  
Aveți în vedere ca piesa să fie întotdeauna asigurată cu dispozitivul de strângere.

## Zgomot și vibrație

Valorile de zgomot și de vibrație au fost determinate corespunzător EN 61029.

Nivelul presiunii acustice $L_{pA}$	95 dB(A)
Incertitudinea $K_{pA}$	3 dB
Nivelul puterii acustice $L_{WA}$	108 dB(A)
Incertitudinea $K_{WA}$	3 dB

### Purtați căști antiacustice.

Influența zgomotului poate provoca pierderea auzului. Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) determinate corespunzător EN 61029.

## Riscuri reziduale

**Scula electrică este construită după standarde tehnice de actualitate și reguli tehnice de securitate recunoscute. Cu toate acestea, în timpul lucrului pot apărea riscuri reziduale.**

- Pericol pentru sănătate datorită curentului în caz de utilizare a unor cabluri electrice de racord necorespunzătoare.
- Totodată, există riscuri reziduale care nu sunt evidente, chiar dacă se întreprind toate măsurile preventive.
- Riscurile reziduale pot fi minizate dacă „Indicațiile de securitate“ și „Utilizarea conformă cu destinația“, precum și instrucțiunile de operare sunt respectate în totalitate.
- Nu solicitați mașina inutil: o apăsare prea puternică la tăiere deteriorează rapid pânza de ferăstrău. Aceasta poate duce la o pierdere de putere a mașinii la prelucrare și la o diminuare a preciziei de tăiere.
- La tăierea materialelor plastice rugăți utilizați întotdeauna cleme: părțile care urmează a fi tăiate trebuie fixate întotdeauna între cleme.
- Evitați punerea în funcțiune accidentală a mașinii: la introducerea fișei în priză este interzisă apăsarea butonului de funcționare.
- Utilizați scula care este recomandată în acest manual. Astfel veți obține performanțe optime ale ferăstrăului de retezat.
- Când mașina este în funcțiune, țineți mâinile la distanță de zona de lucru.
- Înainte de executarea lucrărilor de reglare sau de întreținere curentă, eliberați butonul Start și trageți fișa de rețea.

## 7. Înainte de punerea în funcțiune

- Instalați mașina într-o poziție stabilă, adică însurubați-o ferm pe un banc de lucru, pe cadrul inferior și.a. Utilizați în acest sens orificiile care se află pe cadrul mașinii.

- Înainte de punerea în funcțiune trebuie montate toate capacele și dispozitivele de siguranță în conformitate cu prescripțiile.
- Până de ferăstrău trebuie să aibă libertate de mișcare deplină.
- În cazul lemnului prelucrat anterior, acordați atenție copurilor străine, ca de ex. cuie sau șuruburi etc.
- Înainte de a acționa comutatorul de pornire/oprire, asigurați-vă că pânza de ferăstrău este montată corect și piesele mobile funcționează mecanic ușor.
- Înainte de racordarea mașinii, convingeți-vă că datele de pe plăcuța de fabricație coincid cu datele rețelei.

## 8. Structura și operarea

### 8.1 Instalarea ferăstrăului (fig. 1 - 6)

- Pentru reposiționarea mesei rotative (16), apăsați în jos mânerul de blocare (13) și trageți în sus pârghia inferioară pentru poziția de fixare (12) cu degetul arătător.
- Rotiți masa rotativă (16) și acul indicator (14) la cota unghiulară dorită a scalei (15) și fixați-o prin rabaterea în sus a mânerului de blocare (13).
- Prin apăsarea ușoară în jos a capului mașinii (5) și extragerea concomitentă a bolțului de siguranță (24) din suportul de montaj, ferăstrăul se deblochează din poziția inferioară.
- Rabatați în sus capul mașinii (5) până când pârghia de dezasigurare (3) se înclinchetează.
- Dispozitivul de strângere (8) poate fi fixat atât în stânga cât și în dreapta pe masa fixă a ferăstrăului (17). Introduceți dispozitivul de strângere (8) în oficial prevăzut în acest sens pe partea posterioară a șinei opritoare (18) și asigurați-l cu șurubul.
- Ataşați suporturile pentru piesă (9) pe masa fixă a ferăstrăului (17) conform imaginii 6a,b,c și împingeți-le complet. Asigurați arborii împotriva alunecării involuntare cu arcurile de siguranță. Apoi fixați în poziția dorită cu șurubul (10).
- Capul mașinii (5) poate fi înclinat spre stânga la max. 45° prin desfacerea șurubului de blocare (22).

### 8.2 Ajustarea fină a opritorului pentru retezare 90° (fig. 3,5,18)

- Colțarul opritor (a) nu este inclus în pachetul de livrare.
- Coborâți capul mașinii (5) și fixați-l cu bolțul de siguranță (24).
- Slăbiți șurubul de blocare (22).
- Poziționați colțarul opritor (a) între pânza de ferăstrău (7) și masa rotativă (16).
- Slăbiți contrapiulița (d). Repozitionați șurubul de ajustare (30) până când unghiul dintre pânza de ferăstrău (7) și masa rotativă (16) este 90°.
- Strângeți din nou ferm contrapiulița (d) pentru a fixa acest reglaj.
- Verificați apoi poziția unității de indicare a unghiului. Dacă este necesar, desfaceți acul indicator (20) cu șurubelnīța în cruce, fixați în poziția 0° a scalei unghiulare (19) și strângeți din nou ferm șurubul de susținere.

### **8.3 Ajustarea fină a opritorului pentru tăierea pentru îmbinare de colț 45° (fig. 1,3,5,19)**

- **Colțarul opritor (b) nu este inclus în pachetul de livrare.**
- Coborâți capul mașinii (5) și fixați-l cu bolțul de siguranță (24).
- Fixați masa rotativă (16) în poziția 0°.
- Desfaceți șurubul de blocare (22) și înclinați la 45° spre stânga capul mașinii (5) cu mânerul (1).
- Poziționați colțarul opritor 45° (b) între pânza de ferăstrău (7) și masa rotativă (16).
- Slăbiți contrapiulița (c). Repozitionați șurubul de ajustare (31) până când unghiul dintre pânza de ferăstrău (7) și masa rotativă (16) este exact 45°.
- Strângeți din nou ferm contrapiulița (c) pentru a fixa acest reglaj.

### **8.4 Retezare 90° și masa rotativă 0° (fig.1,2,6,7)**

La lățimi de tăiere până la aprox. 100 mm funcția de tracțiune a ferăstrăului poate fi fixată în poziția posterioară cu șurubul de blocare (23). În această poziție, mașina poate fi exploatață în regimul funcțional de retezare. Dacă lățimea de tăiere depășește 100 mm, trebuie avut în vedere ca șurubul de blocare (23) să fie slăbit și capul mașinii (5) mobil. Atenție! Șina opritoare mobilă (28) trebuie fixată în poziția interioară pentru retezarea 90°.

- Desfaceți șurubul de blocare (29) al șinei opritoare mobile (28) și împingeți șina opritoare mobilă (28) spre interior.
- Șina opritoare mobilă (28) trebuie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7) să fie maxim 5 mm.
- Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7).
- Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (29).
- Aduceți capul mașinii (5) în poziția superioară.
- Împingeți spre înapoi capul mașinii (5) cu mânerul (1) și, dacă este cazul, fixați-l în această poziție (în funcție de lățimea de tăiere).
- Așezați lemnul care trebuie tăiat la șina opritoare (18) și pe masa rotativă (16).
- Fixați materialul cu dispozitivul de strângere (8) pe masa fixă a ferăstrăului (17) pentru a împiedica deplasarea pe parcursul procesului de tăiere.
- Apăsați pârghia de dezasigurare (3) pentru a debloca capul mașinii (5).
- Apăsați comutatorul de pornire/oprire (2) pentru a porni motorul.
- În cazul ghidajului de tracțiune (23) fixat:
  - Deplasați uniform și cu presiune ușoară capul mașinii (5) cu mânerul (1) în jos, până când pânza de ferăstrău (7) a tăiat piesa în două.
  - În cazul ghidajului de tracțiune (23) nefixat:
    - Trageți complet spre în față capul mașinii (5). Coborâți uniform și cu presiune ușoară mânerul (1) complet în jos. Împingeți acum capul mașinii (5) lent și uniform complet în spate, până când pânza de ferăstrău (7) a tăiat piesa complet.

- După încheierea procesului de tăiere, aduceți capul mașinii din nou în poziția de repaus superioară și eliberați comutatorul de pornire/oprire (2).

**Atenție!** Datorită arcului de rapel mașina este aruncată automat în sus. După încheierea tăierii nu eliberați mânerul (1), ci deplasați lent și cu contrapre-siune ușoară capul mașinii în sus.

### **8.5 Retezare 90° și masa rotativă 0° - 45° (fig. 1,6,7)**

Cu ferăstrăul de retezat se pot executa tăieturi oblice spre stânga și dreapta la 0°-45° față de șina opritoare. Atenție! Șina opritoare mobilă (28) trebuie fixată în poziția interioară pentru retezarea 90°.

- Desfaceți șurubul de blocare (29) al șinei opritoare mobile (28) și împingeți șina opritoare mobilă (28) spre interior.
- Șina opritoare mobilă (28) trebuie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7) să fie maxim 5 mm.
- Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7).
- Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (29).
- Apăsați în jos mânerul de blocare (13) și trageți în sus pârghia inferioară pentru poziția de fixare (12) cu degetul arătător.
- Reglați masa rotativă (16) la unghiul dorit cu mânerul de blocare (13). Acul indicator (14) de pe masa rotativă (16) trebuie să coincidă cu cota unghiulară dorită a scalei (15) de pe masa fixă a ferăstrăului (17).
- Basculați din nou în sus mânerul de blocare (13) pentru a fixa masa rotativă (16).
- Executați tăietura conform descrierii de la punctul 8.3.

### **8.6 Tăietură pentru îmbinare de colț 0°- 45° și masa rotativă 0° (fig. 1,2,6,8)**

Cu ferăstrăul de retezat se pot executa tăieturi pentru îmbinare de colț spre stânga la 0° - 45° față de suprafața de lucru.

Atenție! Pentru tăieturi pentru îmbinare de colț (capul ferăstrăului înclinat) șina opritoare mobilă (28) trebuie fixată în poziția exterioară.

- Desfaceți șurubul de blocare (29) al șinei opritoare mobile (28) și împingeți șina opritoare mobilă (28) spre exterior.
- Șina opritoare mobilă (28) trebuie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7) să fie minim 5 mm.
- Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7).
- Strângeți din nou ferm șurubul de blocare (29).
- Aduceți capul mașinii (5) în poziția superioară.
- Fixați masa rotativă (16) în poziția 0°.
- Desfaceți șurubul de blocare (22) și înclinați cu mânerul (1) capul mașinii (5) spre stânga, până când acul indicator (20) indică cota unghiulară dorită pe scara (19).

- Strângeți din nou ferm surubul de blocare (22).
- Executați tăietura conform descrierii de la punctul 8.3.

#### **8.7 Tăietură pentru îmbinare de colț 0° - 45° și masa rotativă 0°- 45° (fig. 1,2,6,9)**

Cu ferăstrăul de retezat se pot executa tăieturi pentru îmbinare de colț spre stânga la 0° - 45° față de suprafață de lucru și concomitent la 0° - 45° față de șina opritoare (tăietură pentru îmbinări duble de colț). Atenție! Pentru tăieturi pentru îmbinare de colț (capul ferăstrăului înclinat) șina opritoare mobilă (28) trebuie fixată în poziția exterioară.

- Desfaceți surubul de blocare (29) al șinei opritoare mobile (28) și împingeți șina opritoare mobilă (28) spre exterior.
- Șina opritoare mobilă (28) trebuie blocată înainte de poziția maximă interioară astfel încât distanța dintre șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7) să fie minim 5 mm.
- Înainte de tăiere verificați să nu existe posibilitatea unei coliziuni între șina opritoare (28) și pânza de ferăstrău (7).
- Strângeți din nou ferm surubul de blocare (29).
- Aduceți capul mașinii (5) în poziția superioară.
- Apăsați în jos mânerul de blocare (13) și trageți în sus pârghia inferioară pentru poziția de fixare (12) cu degetul arătător pentru a debloca masa rotativă.
- Reglați masa rotativă (16) la unghiul dorit cu mânerul de blocare (13) (consultați în acest scop și punctul 8.4).
- Basculați din nou în sus mânerul de blocare (13) pentru a fixa masa rotativă (16).
- Desfaceți surubul de blocare (22).
- Înclinați spre stânga, la cota unghiulară dorită, capul mașinii (5) cu mânerul (1) (consultați în acest scop și punctul 8.6).
- Strângeți din nou ferm surubul de blocare (22).
- Executați tăietura conform descrierii de la punctul 8.3.

#### **8.8 Limitarea adâncimii de tăiere (fig. 3)**

- Prin intermediul surubului (26) poate fi reglată progresiv adâncimea de tăiere. Desfaceți în acest scop piulița zimțată de la surubul (26). Reglați adâncimea de tăiere dorită prin înșurubarea sau deșurubarea surubului (26). Strângeți apoi din nou ferm piulița zimțată de la surubul (26).
- Verificați reglarea pe baza unei tăieturi de probă.

#### **8.9 Sacul de colectare a așchiilor (fig. 2)**

Ferăstrăul este echipat cu un sac de colectare a așchiilor (21) pentru așchii.

Comprimați brațele inelului de metal de la sacul de praf și fixați-l la orificiul de evacuare din zona motorului.

Sacul de colectare a așchiilor (21) poate fi golit prin intermediul fermoarului de pe partea inferioară.

#### **8.10 Schimbarea pânzei de ferăstrău (fig. 11-15)**

**Scoateți fișa de rețea!**

**Atenție!**

**Pentru schimbarea pânzei de ferăstrău, purtați mănuși de protecție! Pericol de vătămare!**

- Înlăturați arcul (41) de pe bolt prin comprimarea capetelor.
- Desfaceți etrierul de ghidare (40) de pe bolt.
- Apăsați ferm blocatorul axului ferăstrăului (4) și roțiți lent în sens orar surubul cu flanșă (32). După max. o rotație, blocatorul axului ferăstrăului (4) se închidează.
- Cu un efort puțin mai mare desfaceți acum surubul cu flanșă (32) în sens orar.
- Demontați complet surubul cu flanșă (32) și detașați flanșa exterioară (33).
- Apăsați pârghia de dezasigurare (3) pentru a împinge spre înapoi apărătoarea pânzei de ferăstrău (6), apoi scoateți pânza de ferăstrău (7) de pe flanșa interioară (39) și extrageți-o spre în jos.
- Curățați riguros surubul cu flanșă (32), flanșa exterioară (33) și flanșa interioară (39).
- Montați în ordine inversă pânza de ferăstrău nouă (7) și strângeți ferm.
- Așezați din nou etrierul de ghidare (40) pe bolt și asigurați cu arcul (41).
- Atenție! Înclinația dinților, cu alte cuvinte sensul de rotație a pânzei de ferăstrău (7) trebuie să coincidă cu sensul săgeții de pe carcasa.
- Înainte de continuarea prelucrării, verificați funcționalitatea dispozitivelor de protecție.
- Atenție! După fiecare schimbare a pânzei de ferăstrău verificați dacă pânza de ferăstrău (7) rulează liber în adaosul de masă (11) în poziție verticală, precum și înclinat la 45°.
- Atenție! Schimbarea și alinierea pânzei de ferăstrău (7) trebuie efectuată în conformitate cu prescripțiile.

#### **8.11 Regimul funcțional laser (fig. 16,17)**

**• Conectarea:** Fixați comutatorul de pornire/oprire a laserului (35) în poziția „1“. Pe piesa care se prelucrează se proiecteză o linie laser care indică traseul de tăiere exact.

**• Deconectarea:** Fixați comutatorul de pornire/oprire a laserului (35) în poziția „0“.

**• Schimbarea bateriilor:** Deconectați laserul (34).

• Înlăturați capacul de la compartimentul bateriilor (37). Scoateți bateriile și înlocuiți-le cu altele noi (3 x LR44). La introducerea bateriilor acordați atenție polarității corecte. Închideți din nou compartimentul bateriilor (36).

#### **8.12 Modificarea turației (fig. 2)**

Ferăstrăul dispune de 2 domenii de turație:



- Pentru a exploata ferăstrăul cu turația 3800 1/min (metal) fixați comutatorul (42) în poziția I.
- Pentru a exploata ferăstrăul cu turația 5000 1/min (lemn) fixați comutatorul (42) în poziția II.

## 9. Transport (Abb. 1,2)

- Pentru a bloca masa rotativă (16), mânerul de blocare trebuie să fie în poziția rabatată în sus.
- Acționați pârghia de dezasigurare (3), apăsați în jos capul mașinii (5) și blocați-l cu bolțul de siguranță (24). Ferăstrăul este acum blocat în poziția inferioară.
- Fixați funcția de tracțiune a ferăstrăului în poziția posterioară cu șurubul de blocare pentru ghidajul de tracțiune (23).
- Transportați mașina de masa fixă a ferăstrăului (17).
- Pentru o nouă instalare a mașinii procedați conform descrierii de la punctul 7.1.

## 10. Întreținerea curentă

**Avertizare!** Înainte de orice reglare, întreținere generală sau revizie trageți fișa de rețea!

### Măsuri generale de întreținere curentă

Ștergeți din când în când așchiile și praful de pe mașină cu o lavetă. Pentru prelungirea duratei de serviciu a sculei, ungeți lunar piesele rotative cu ulei. Nu ungeți motorul cu ulei.

Nu utilizați substanțe caustice pentru curățarea materialului plastic.

### Inspeția periiilor

La o mașină nouă verificați perile de cărbune după primele 50 ore de funcționare sau după montarea unor perii noi. După prima verificare, verificați-le după fiecare 10 ore de funcționare.

Dacă carbonul s-a uzat până la o lungime de 6 mm, dacă arcul sau sărma derivației s-a ars sau s-a deteriorat atunci trebuie să înlocuiți ambele perii. Dacă, în urma demontării, s-a constatat că perile sunt în stare de funcționare puteți să le montați la loc.

## 11. Depozitarea

Depozitați aparatul și accesorile acestuia într-un loc înțunecat, uscat, ferit de îngheț și inaccesibil pentru copii. Temperatura optimă de depozitare este între 5 și 30°C. Păstrați scula electrică în ambalajul original.

Acoperiți scula electrică pentru a o proteja de praf sau umiditate.

Păstrați manualul de utilizare la scula electrică.

## 12. Branșamentul electric

**Motorul electric instalat este racordat pregătit de funcționare. Racordul corespunde dispozițiilor în vigoare ale asociațiilor profesionale și din normele DIN. Racordul la rețea pus la dispoziție de client, precum și cablul prelungitor utilizat trebuie să corespundă acestor prescripții.**

### Indicații importante

În cazul unei suprasolicitări a motorului, acesta se deconectează automat. Dupa un timp de răcire (difuzor), motorul poate fi conectat din nou.

### Conductori de legătură electrici deteriorați

La conductorii de legătură electrici apar în mod frecvent deteriorări ale izolației.

Cauzele pentru aceasta pot fi:

- Puncte de presiune, când conductorii de legătură trec prin ferestre sau fante de uși.
- Puncte de frângere, din cauza fixării sau ghidării improprii a conductorului de legătură.
- Puncte de tăiere cauzate de trecerea cu vehicule peste conductorii de legătură.
- Deteriorări ale izolației cauzate de smulgerea din priza de perete.
- Fisuri cauzate de învecinarea izolației.

Utilizarea conductorilor de legătură electrici care prezintă asemenea deteriorări nu este permisă, ei prezentând pericol de moarte din cauza deteriorării izolației.

Verificați regulat la conductorii de legătură electrici dacă prezintă deteriorări. Aveți în vedere ca, la verificare, conductorul de legătură să nu stea suspendat de rețea electrică. Conductorii de legătură electrici trebuie să corespundă dispozițiilor în vigoare ale asociațiilor profesionale și din normele DIN. Utilizați numai conductori de legătură cu identificatorul H05VV-F.

Este prescris ca notarea tipului să fie imprimată pe cablul de conexiune.

### Motorul de curent alternativ

- Tensiunea de rețea trebuie să fie 230 V~.
- Cablurile prelungitoare până la o lungime de 25 m trebuie să aibă o secțiune de 1,5 milimetri pătrați. Racordurile și reparațiile la echipamentul electric pot fi executate numai de specialiști electricieni.

În cazul solicitărilor de informații vă rugăm să indicați următoarele date:

- Tipul de curent al motorului
- Datele de pe plăcuța de fabricație a mașinii
- Datele de pe plăcuța de fabricație a motorului

## 13. Eliminarea ca deșeu și reciclarea

Aparatul se află într-un ambalaj pentru a împiedica deteriorările de la transport. Acest ambalaj este materie primă și, implicit, reciclabil sau poate fi reintrodus în circuitul materialelor prime.

Aparatul și accesorile acestuia constau din diferite materiale, ca de ex. metal și plastic. Depuneți componente defecții în recipiente pentru evacuarea deșeurilor speciale. Solicitați informații la magazinul de specialitate sau la administrația teritorială!

## 14. Remedierea avariilor

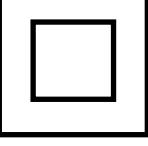
Defecțiune	Cauza posibilă	Remediere
Motorul nu funcționează	Motorul, cablul sau fișa defecte, siguranțe arse	Dispuneți verificarea mașinii de către un specialist. Nu reparați niciodată motorul pe cont propriu. Pericol! Controlați siguranțele, eventual schimbați-le
Motorul pornește încet și nu atinge viteza de exploatare.	Tensiunea prea scăzută, bobinaje deteriorate, condensator ars	Dispuneți controlul tensiunii de către centrala electrică. Dispuneți controlul motorului de către un specialist. Dispuneți schimbarea condensatorului de către un specialist
Motorul produce prea mult zgomot	Bobinaje deteriorate, motor defect	Dispuneți controlul motorului de către un specialist
Motorul nu atinge puterea maximă.	Circuite de curent suprasolicitare în instalația de rețea (lămpi, alte motoare, etc.)	Nu utilizați alte aparațe sau motoare pe același circuit electric
Motorul se supraîncălzește ușor.	Suprasolicitarea motorului, răcire insuficientă a motorului	Preveniți suprasolicitarea motorului la tăiere, înălăturați praful de la motor pentru a fi asigurată o răcire optimă a motorului
Randament de tăiere diminuat la tăiere	Pânză de ferăstrău prea mică (ascuțită de prea multe ori)	Reglați din nou opritorul final al agregatului de tăiere
Tăietura de ferăstrău este rugoasă sau vălurită	Pânza de ferăstrău este tocită, forma dintelui nu este adecvată pentru grosimea materialului	Ascuțiiți ulterior pânza de ferăstrău resp. utilizați pânza de ferăstrău adecvată
Piesa este smulsă resp. despicate	Presiunea de tăiere este prea mare resp. pânza de ferăstrău nu este adecvată pentru utilizare	Utilizați pânza de ferăstrău adecvată

## **Съдържание:**

## **Страница:**

1. Увод	116
2. Описание на уреда	116
3. Обем на доставката	116
4. Употреба по предназначение	117
5. Важни указания	117
6. Технически данни	121
7. Преди пускане в експлоатация	122
8. Конструкция и обслужване	122
9. Транспортиране	124
10. Поддръжка	124
11. Съхранение	125
12. Електрическо свързване	125
13. Изхвърляне и рециклиране	125
14. Отстраняване на неизправности	126
15. Декларация за съответствие	175

## Обяснение на символите върху уреда

	(BG)	Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте ръководството за обслужване и указанията за безопасност!
	(BG)	Носете предпазни очила!
	(BG)	Носете защита за слуха!
	(BG)	При образуване на прах носете дихателна защита!
	(BG)	Внимание! Опасност от нараняване! Не бъркайте в движещия се режещ диск!
	(BG)	<b>Внимание!</b> Лазерно лъчение
	(BG)	Клас на защита II

## 1. Увод

### ПРОИЗВОДИТЕЛ:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen, Германия

### УВАЖАЕМИ КЛИЕНТИ,

Желаем Ви много приятни моменти и успехи при работата с Вашия нов уред.

### УКАЗАНИЕ:

Съгласно действащия закон за продуктовата отговорност, производителят на този уред не носи отговорност за щети, възникнали по или поради този уред, при:

- неправилно боравене,
- неспазване на ръководството за обслужване,
- ремонти от неуполномощени специалисти, явяващи се трети лица,
- вграждане и подмяна на не оригинални резервни части,
- употреба не по предназначение,
- отказ на електрическата инсталация при неспазване на предписанията за работа с електричество и разпоредбите на VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Обърнете внимание:

Преди монтажа и пускането в експлоатация прочетете целия текст на ръководството за обслужване.

Целта на това ръководство за обслужване е да

Ви улесни при запознаването с Вашия електрически инструмент и използването на неговите възможности за употреба съгласно предписанията.

Ръководството за обслужване съдържа важни указания относно безопасната, правилната и икономичната работа с електрическия инструмент, избягването на опасности, спестяването на разходи за ремонт, намаляването на времената на престой и увеличаването на надеждността и живота на електрическия инструмент.

В допълнение към указанията за безопасност в това ръководство за обслужване, задължително трябва да спазвате отнасящите се до експлоатацията на електрическия инструмент предписания във Вашата страна.

Съхранявайте ръководството за обслужване при електрическия инструмент, защитено от замърсяване и влага в пластмасова торбичка. То трябва да бъде прочетено и внимателно спазвано от всеки оператор преди започване на работа. С електрическия инструмент могат да работят само лица, които са инструктирани относно употребата на електрическия инструмент и са запознати със свързаните с това опасности. Изискваната минимална възраст трябва да се спазва.

Освен съдържащите се в това ръководство за обслужване указания за безопасност и специалните разпоредби във Вашата страна, при работата с дървообработващи машини трябва да се спазват и общопризнатите правила на техниката.

Не поемаме отговорност за злополуки или щети, възникнали поради неспазване на това ръководство или на указанията за безопасност.

## 2. Описание на уреда (фиг. 1-19)

1. Дръжка
2. Превключвател за включване/изключване
3. Лост за освобождаване
4. Блокировка на вала на циркуляра
5. Глава на машината
6. Предпазител на режещия диск, подвижен
7. Режещ диск
8. Приспособление за затягане
9. Опора за детайл
10. Винт за фиксиране на опората за детайл
11. Вложка на плота
12. Ограничител лост
13. Заключване дръжка
14. Стрелка
15. Скала
16. Въртящ се плот
17. Неподвижен плот на циркуляра
18. Опорна релса
19. Скала
20. Стрелка
21. Торба за стърготини
22. Винт за фиксиране
23. Винт за фиксиране на водача за изтегляне
24. Осигурителен палец
25. Водач за изтегляне
26. Винт за ограничаване на дълбината на рязане
27. Опора за ограничаване на дълбината на рязане
28. Подвижна опорна релса
29. Заключване дръжка Подвижна опорна релса
30. Винт за настройка (90°)
31. Винт за настройка (45°)
32. Винт на фланеца
33. Външен фланец
34. Лазер
35. Превключвател за включване/изключване на лазера
36. Отделение за батерии
37. Капак на отделението за батерии
38. винт
39. Вътрешен фланец
40. Направляваща скоба
41. пролет
42. Превключвател за промяна на оборотите

- a) Опорен ъгъл 90° (Не е включен в обема на доставката)
- b) Опорен ъгъл 45° (Не е включен в обема на доставката)
- c) Ключ за вътрешен шестостен, 6 mm

## 3. Обем на доставката

- Отворете опаковката и внимателно извадете уреда.
- Отстранете опаковъчния материал, както и опаковъчните и транспортните осигуровки (ако има такива).

- Проверете дали обемът на доставката е пълен.
- Проверете уреда и принадлежностите за повреди от транспортирането.
- По възможност запазете опаковката до изтичане на гаранционния срок.

## **ВНИМАНИЕ**

**Уредът и опаковъчните материали не са играчка за деца! Деца не бива да играят с пластмасови торбички, фолио и малки части! Съществува опасност от поглъщане и задушаване!**

- Циркулярен трион с изтегляне и герунг
- 2 x затягащо приспособление (8)
- 2 x опора за детайл (9)
- Торба за стърготини (21)
- ключ за вътрешен шестостен (с)
- 3 x LR44 Батерия тип копче  $\text{---}$
- Ръководство за експлоатация

## **4. Употреба по предназначение**

Циркулярният трион с изтегляне и герунг служи за отрязване на дървесина и пластмаса според размерите на машината. Циркулярът не е подходящ за рязане на дърва за огрев.

Машината може да се използва само съгласно нейното предназначение. Всяка различаваща се от това употреба не е по предназначение. За всякакъв вид произтичащи от това щети или наранявания отговорност носи потребителят/операторът, а не производителят.

Могат да се използват само подходящи за машината режещи дискове. Използването на всякакъв вид абразивни отрезни дискове е забранено.

Съставна част от употребата по предназначение е също и спазването на указанията за безопасност, както и ръководството за монтаж и указанията за експлоатация в ръководството за обслужване. Лицата, които обслужват и поддържат машината, трябва да са запознати с него и да са информирани относно възможните опасности.

Освен това трябва да се спазват най-точно и действащите предписания за трудова безопасност. Други общи правила в областите трудова медицина и техника на безопасност също трябва да се съближдат.

Промени по машината освобождават изцяло производителя от отговорност за възникнали в резултат от това щети.

- Въпреки употребата по предназначение, някои остатъчни рискове не могат да бъдат напълно изключени. Поради конструкцията и устройството на машината, могат да възникнат следните моменти:
- Докосване на режещия диск в незашитената зона на рязане.
  - Бъркане в движещия се режещ диск (порезно нараняване).
  - Откат от детайли и части на детайли.

- Счупване на режещия диск.
- Изхвърляне на дефектни твърдославни части на режещия диск.
- Увреждане на слуха при неизползване на необходимата защита за слуха.
- Вредни за здравето емисии от дървесен прах при използване в затворени помещения.

Моля обърнете внимание, че нашите уреди не са конструирани с предназначение за търговска, занаятчийска или промишлена употреба. Не приемаме гаранция, ако уредът се използва в търговски, занаятчийски или промишлени предприятия, както и за равносилни дейности.

## **5. Важни указания**

**Внимание!** При употреба на електрически инструменти трябва да се вземат следните предпазни мерки срещу токов удар, опасност от нараняване и пожар. Прочетете всички тези указания, преди да използвате този електрически инструмент, и съхранявайте добре указанията за безопасност.

### **Безопасна работа**

- 1 Поддържайте Вашето работно място подредено
  - Безпорядъкът на работното място може да доведе до злополуки.
- 2 Съблюдавайте влиянието на околната среда
  - Не излагайте електрически инструменти на дъжд.
  - Не използвайте електрически инструменти във влажна или мокра среда.
  - Осигурявайте добро осветление на работното място.
  - Не използвайте електрически инструменти на места, на които съществува опасност от пожар или експлозия.
- 3 Пазете се от токов удар
  - Избягвайте докосване на тялото до заземени части (напр. тръби, радиатори, електрически печки, хладилници).
- 4 Дръжте други лица надалеч
  - Не позволявайте на други лица, особено деца, да докосват електрическия инструмент или кабела. Дръжте ги далеч от Вашето работно място.
- 5 Съхранявайте неизползвани електрически инструменти на сигурно място
  - Неизползваните електрически инструменти трябва да се оставят на сухо, високо или заключено място, извън обсега на деца.
- 6 Не претоварвайте Вашия електрически инструмент
  - Ще работите по-добре и по-сигурно в посочения диапазон на работни характеристики.
- 7 Използвайте правилния електрически инструмент
  - Не използвайте маломощни електрически инструменти за тежка работа.

- Не използвайте електрическия инструмент за цели, за които той не е предвиден. Например, не използвайте ръчни циркулярни триони за рязане на клони или цепеници.
- Не използвайте електрическия инструмент за рязане на дърва за огрев.

#### **8 Носете подходящо облекло**

- Не носете широки дрехи или бижута, те биха могли да бъдат захванати от движещи се части.
- При работа на открито се препоръчва използването на не хълзгащи се обувки.
- При дълги коси носете мрежа за коса.

#### **9 Използвайте предпазно оборудване**

- Носете предпазни очила.
- При образуващи прах работи използвайте дихателна маска.

#### **10 Свързвайте прахоулавящото устройство, когато ще обработвате дърво, подобни на дърво материали или пластмаси. **ВНИМАНИЕ!** При обработката на метали прахоулавящото устройство не бива да се свързва. Опасност от пожар и експлозия поради горещи стружки или изхвърляне на искри! При обработка на метали свалете също и торбата за стърготини (21).**

- Ако са налични съединения за прахоизсмукуване и устройство за прахоулавяне, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.
- Експлоатацията в затворени помещения при обработката на дърво, подобни на дърво материали и пластмаси е допустима само с подходяща прахоулавяща инсталация.

#### **11 Не използвайте кабела за цели, за които той не е предназначен**

- Не използвайте кабела, за да издърпвате щепсела от контакта. Пазете кабела от горещина, масло и остри ръбове.

#### **12 Осигурявайте детайла**

- Използвайте затягащи приспособления или менгеме, за да държите детайла здраво. Така той се държи по-сигурно, отколкото с ръка, и позволява обслужването на машината с двете ръце.
- При дълги детайли е необходима допълнителна опора (маса, стойки и т.н.), за да се избегне обръщане на машината.
- Винаги притискайте детайла здраво към работната плоча и към ограничителя, за да избегнете люлееене или превъртане на детайла.

#### **13 Избягвайте неправилна стойка на тялото**

- Осигурете си стабилен стоеж и пазете равновесие по всяко време.
- Избягвайте неудобни положения на ръцете, при които поради внезапно подхълзване едната или двете ръце могат да докоснат режещия диск.

#### **14 Поддържайте грижливо Вашите инструменти**

- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти, за да могат да работят по-добре и по-сигурно.
- Следвайте указанията за смазване и за смяна на инструмент.

- Проверявайте редовно свързвания проводник на електрическия инструмент и при повреда възлагайте подмяната му на признат специалист.
- Проверявайте удължаващите кабели редовно и ги сменяйте, ако са повредени.
- Пазете дръжките сухи, чисти и без масло и грес.

#### **15 Изваждайте щепсела от контакта**

- Никога не отстранявайте свободни трески, стърготини или заклещени части дърво при движещ се режещ диск.
- Когато електрическият инструмент не се използва, преди поддръжка и при смяна на инструменти, като напр. режещ диск, свредло, фреза.
- Ако при рязане режещият диск блокира поради прекалено голяма сила на подаване, изключете уреда и го отделете от мрежата. Отстранете детайла и се уверете, че режещият диск се движи свободно. Включете уреда и извършете отново разреза с намалена сила на подаване.

#### **16 Не оставяйте поставени ключове и инструменти**

- Преди включване проверявайте, дали ключовете и инструментите за настройка са отстранени.

#### **17 Избягвайте неволно задвижване**

- Уверявайте се, че превключвателят е изключен при вкаране на щепсела в контакта.

#### **18 Използвайте удължаващ кабел за употреба на открито**

- На открито използвайте само допустими за това и съответно обозначени удължаващи кабели.
- Използвайте макара с кабел само в размотано състояние.

#### **19 Винаги бъдете внимателни**

- Внимавайте за това, което правите. Подходжайте разумно към работата. Не използвайте електрическия инструмент, когато не сте концентрирани.

#### **20 Проверявайте електрическия инструмент за евентуални повреди**

- Преди следваща употреба на електрическия инструмент трябва внимателно да се проверява изрядното и правилно функциониране на предпазните устройства или на леко повредените части.
- Проверявайте дали движещите се части функционират изрядно и не заяждат, или дали няма повредени части. Всички части трябва да са монтирани правилно и да отговарят на всички условия, за да се гарантира изрядната работа на електрическия инструмент.
- Подвижният предпазен капак не бива да се закрепва в отворено състояние.
- Повредени предпазни устройства и части трябва да бъдат ремонтирани или подменени съгласно изискванията от признат специализиран сервиз, освен ако не е посочено друго в ръководството за обслужване.
- Повредени превключватели трябва да се подменят от сервизна служба.

- Не използвайте дефектни или повредени свързващи проводници.
- Не използвайте електрически инструменти, чийто превключвател не може да се включва или изключва.

## 21 ВНИМАНИЕ!

- При наклонени скосени разрези се налага особено внимание.

## 22 ВНИМАНИЕ!

- Използването на други работни инструменти и принадлежности може да представлява опасност от нараняване за Вас.

## 23 Възлагайте ремонта на Вашия електрически инструмент на електротехник

- Този електрически инструмент отговаря на приложимите норми за безопасност. Ремонти могат да се извършват само от електротехник при използване на оригинални резервни части; в противен случай могат да възникнат злополуки за потребителя.

# ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## 1 Предпазни мерки за безопасност

- Предупреждение! Не използвайте повредени или деформирани режещи дискове.
- Подменяйте вложката на плота при износване.
- Използвайте само препоръчани от производителя режещи дискове, отговарящи на EN 847-1.
- Обърнете внимание на това, че трябва да бъде избиран подходящ за разрязвания материал режещ диск.
- Носете подходяща лична предпазна екипировка. Това включва:
  - Защита за слуха за намаляване на риска от увреждане на слуха,
  - Дихателна защита за намаляване на риска от вдишване на опасен прах,
  - Носете ръкавици при боравене с режещи дискове и груби материали. Винаги, когато е уместно, носете режещите дискове в кутия.
  - Носете предпазни очила. Възникващите по време на работа искри или излитащите от уреда трески, стърготини и прахове могат да причинят загуба на зрението.
- При рязане на дървесина свързвайте електрическия инструмент към прахоулавяващо устройство. Освобождаването на прах се влияе, между другото, от вида на обработвания материал, от значението на локалното устройство за сепариране (улавяне или изпускане) и правилната настройка на капаци, отражателни ламарини и водачи.
- Не използвайте режещи дискове от високолегирана бързорежеща стомана (стомана HSS).

## 2 Поддръжка и ремонт

- Преди всяка работи по настройка и поддръжка издърпвайте мрежовия щепсел.
- Създаването на шум се влияе от различни фактори, като например характеристиките на режещия диск, състоянието на режещия диск и електрическия инструмент. По възможност използвайте режещи дискове, които са конструирани за намаляване на създаването на шум, поддържайте редовно електрическия инструмент и работните инструменти и при нужда ги ремонтирайте, за да намалите шума.
- Съобщавайте на отговорното за безопасността лице за дефекти по електрическия инструмент, предпазните устройства или работния инструмент веднага, щом такива бъдат открити.

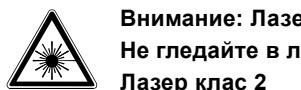
## 3 Безопасна работа

- Използвайте само режещи дискове, чиято максимално допустима скорост на въртене не е по-малка от максималните обороти на шпиндела на циркуляра, и които са подходящи за рязания материал.
- Уверете се, че режещият диск не докосва никъде въртящия се плот, като при изведен мрежов щепсел завъртите режещия диск на ръка в положения 45° и 90°. При необходимост регулирайте отново главата на циркуляра.
- При транспортиране на електрическия инструмент използвайте само приспособленията за транспортиране. Никога не използвайте предпазните устройства за вдигане или транспортиране.
- Внимавайте за това, по време на транспортирането долната част на режещия диск да е покрита, напр. чрез предпазно приспособление.
- Обърнете внимание на това, че трябва да се използват само такива ограничителни шайби и пръстени за шпиндел, които са подходящи за посочената от производителя цел.
- Подът около машината трябва да е равен, чист и без свободни части, като напр. стърготини и остатъци от рязане.
- Работното положение трябва винаги да е встрани от режещия диск.
- Не отстранявайте остатъци от рязане или други части от детайли от зоната на рязане, докато машината работи и циркулярът все още не се намира в покой.
- Обърнете внимание, че машината, когато това е възможно, винаги трябва да е закрепена към работен плот или маса.
- Осигурявайте дълги детайли срещу преобръщане в края на рязането (напр. ролкови стойки или ролкова опора).

**Предупреждение!** По време на експлоатация този електрически инструмент създава електромагнитно поле. При определени условия това поле може да наруши функционирането на активни или пасивни медицински импланти. За да се намали опасността от сериозни или смъртоносни наранявания, препоръчваме на лица с медицински импланти да се консултират със своя лекар и с производителя на медицинския имплант, преди електрическият инструмент да бъде използван.

## КАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ БОРАВЕНЕ С РЕЖЕЩИ ДИСКОВЕ

- 1 Използвайте работни инструменти, само когато сте овладели боравенето с тях.
- 2 Съблюдавайте максималните обороти. Посочените върху работния инструмент максимални обороти не бива да се превишават. Спазвайте, ако е посочен, диапазона на оборотите.
- 3 Съблюдавайте посоката на въртене на двигателя и на режещия диск.
- 4 Не използвайте работни инструменти с пукнатини. Бракувайте напукани работни инструменти. Ремонт не се допуска.
- 5 Почиствайте повърхностите за затягане от замърсявания, грех, масло и вода.
- 6 Не използвайте хлабави редуциращи пръстени или втулки за намаляване на отворите на циркулярни дискове.
- 7 При това обърнете внимание, че фиксираните редуциращи пръстени за осигуряване на работния инструмент имат еднакъв диаметър и поне 1/3 от диаметъра на рязане.
- 8 Уверете се, че фиксираните редуциращи пръстени са успоредни един спрямо друг.
- 9 Боравете с работните инструменти внимателно. Най-добре е да ги съхранявате в оригиналната опаковка или в специални калъфи. Носете предпазни ръкавици, за да подобрите сигурното захващане и да намалите риска от нараняване още повече.
- 10 Преди употреба на работни инструменти се уверявайте, че всички предпазни приспособления са закрепени правилно.
- 11 Преди употребата се уверявайте, че използваният от Вас работен инструмент отговаря на техническите изисквания на този електрически инструмент и е правилно закрепен.
- 12 Използвайте доставения режещ диск само за рязане на дървесина, никога за обработка на метали.
- 13 Никога не използвайте циркуляра за рязане на различни от определените материали.
- 14 Обърнете внимание на това, преди всяка операция по рязане машината да стои стабилно.



**Внимание: Лазерно лъчение**

**Не гледайте в лъча**

**Лазер клас 2**



**Пазете себе си и околността от злополуки чрез подходящи предпазни мерки!**

- Не гледайте с незашитени очи директно към лазерния лъч.
- Никога не гледайте директно в траекторията на лъча.
- Никога не насочвайте лазерния лъч към отразяващи повърхности, хора или животни. Дори и лазерен лъч с малка мощност може да причини увреждане на очите.
- Предпазливост - ако се изпълняват различни от посочените тук процедури, това може да доведе до опасно излагане на лъчение.
- Никога не отваряйте лазерния модул. Може да се стигне до неочекано излагане на лъчение.
- Ако циркулярният трион не се използва продължително време, батериите трябва да бъдат извадени.
- Лазерът не бива да се подменя с лазер от друг тип.
- Ремонти по лазера могат да се извършват само от производителя на лазера или от негов упълномощени представител.

## Указания за безопасност при боравене с батерии

- 1 Винаги обръщайте внимание на това, батериите да се поставят с правилната полярност (+ и -), както е посочено върху батерията.
- 2 Не свързвайте батерии накъсо.
- 3 Не зареждайте батерии, които не са презареждащи се.
- 4 Не разреждайте батерии прекалено!
- 5 Не смесвайте стари и нови батерии, както и батерии от различен тип или производител! Сменяйте едновременно всички батерии от един комплект.
- 6 Незабавно изваждайте изразходваните батерии от уреда и ги изхвърляйте правилно!
- 7 Не загрявайте батерии!
- 8 Не заварявайте или запоявайте директно върху батерии!
- 9 Не разглобявайте батерии!
- 10 Не деформирайте батерии!
- 11 Не хвърляйте батерии в огън!
- 12 Съхранявайте батерии извън обсега на деца.
- 13 Не позволявайте на деца да сменят батерии без наблюдение!
- 14 Не съхранявайте батерии в близост до огън, печки и други източници на топлина. Не оставяйте батерии изложени на директна слънчева светлина, не ги използвайте или съхранявайте в автомобили при горещо време.

- 15 Съхранявайте неизползваните батерии в оригиналната опаковка и ги дръжте далеч от метални предмети. Не смесвайте разопаковани батерии и не ги хвърляйте безразборно! Това може да доведе до късо съединение на батериите, а така до повреди, изгаряния и дори до опасност от пожар.
- 16 Изваждайте батериите от уреда, когато той няма да се използва продължително време, освен ако уредът не е предназначен за аварийни случаи!
- 17 НИКОГА не хващайте изтекли батерии без съответни предпазни мерки. Ако изтеклата течност има контакт с кожата, незабавно изплакнете кожата в тази област под течаща вода. Задължително предотвратете контакт на очите и устата с течността. В подобен случай незабавно потърсете лекарска помощ.
- 18 Почиствайте контактите на батериите и съответните контакти в уреда преди поставяне на батериите.

## 6. Технически данни

Двигател на променлив ток	230 - 240 V ~ 50Hz
Мощност	1700 Watt
Режим на работа	S6 20% 5Min.*
Обороти на празен ход $n_0$	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
Твърдосплавен режещ диск	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
Брой зъби	40
Диапазон на завъртане	-45° / 0° / +45°
Разрез с наклон	0 ° до 45 ° наляво
Широчина на рязане при 90°	305 x 65 mm
Широчина на рязане при 45°	215 x 65 mm
Широчина на рязане при 2 x 45° (наклонен скосен разрез)	215 x 36 mm
Клас на защита	II
Тегло	12,2 kg
Клас на лазера	2
Дължина на вълната на лазера	650 nm
Мощност на лазера	≤ 1 mW
Електрозахранване на лазерния модул	3 x LR44 Батерия тип копче

\* Режим на работа S6, непрекъсната периодична експлоатация. Експлоатацията се състои от време на пускане, време с постоянно натоварване и време на работа на празен ход. Продължителността на цикъла възлиза на 5 мин., относителната продължителност на включване е 20% от продължителността на цикъла.

Детайлът трябва да е с височина от поне 3 mm и широчина от 10 mm.  
Обърнете внимание, детайлът винаги да е осигурен със затягащо приспособление.

## Шум и вибрации

Стойностите на шум и вибрации са определени съгласно EN 61029.

Ниво на звуково налягане $L_{pA}$	95 dB(A)
Неопределеност $K_{pA}$	3 dB
Ниво на звукова мощност $L_{WA}$	108 dB(A)
Неопределеност $K_{WA}$	3 dB

### Носете защита за слуха.

Въздействието на шум може да причини загуба на слуха. Общи стойности на вибрациите (векторна сума от трите посоки), определени съгласно EN 61029

## Остатъчни рискове

Електрическият инструмент е конструиран съгласно нивото на развитие на техниката и признатите правила на техника на безопасност. Въпреки това, при работа могат да възникнат отделни остатъчни рискове.

- Застрашаване на здравето поради ток при използване на неправилни електрически свързващи проводници.
- Освен това, въпреки всички взети предпазни мерки, могат да съществуват няявни остатъчни рискове.
- Остатъчните рискове могат да бъдат намалени, ако бъдат спазвани „Указанията за безопасност“ и „Употребата по предназначение“, както и ръководството за употреба като цяло.
- Не натоварвайте машината ненужно: прекалено силен натиск при рязане поврежда бързо режещия диск, което води до влошаване на производителността на машината при обработка и на точността на рязане.
- Моля, винаги използвайте скоби при рязане на пластмасови материали: частите, които трябва да се отрежат, трябва винаги да бъдат фиксираны между скобите.
- Предотвратявайте случайни включвания на машината: при поставяне на щепсела в контакта пусковият бутон не бива да е натиснат.
- Използвайте инструмента, препоръчен в този наръчник. Така постигате оптимална производителност на Вашия циркулярен трион.
- Дръжте ръцете си далеч от работната зона, когато машината работи.
- Преди да извършвате работи по настройка или поддръжка, освободете пусковия бутон и извадете мрежовия щепсел.

## 7. Преди пускане в експлоатация

- Машината трябва да е поставена стабилно, т.е. завинтена върху работна маса, допна рамка и подобни.
- Преди пускане в експлоатация приспособленията за безопасност трябва да бъдат правилно монтирани.
- Режещият диск трябва да може да се върти свободно.
- При вече обработвано дърво внимавайте за чужди тела, като напр. пирони, винтове и т.н.
- Преди да задействате превключвателя за включване/изключване се уверете, че режещият диск е правилно монтиран и подвижните части са лесно подвижни.
- Преди свързване на машината се уверете, че данните върху типовата табелка съвпадат с данните на мрежата.

## 8. Конструкция и обслужване

### 8.1 Монтиране на циркуляра (фиг. 1 - 6)

- За регулиране на въртящия се плот (16) натиснете надолу фиксиращата ръкохватка (13) и с показалеца издърпайте допния лост за фиксирано положение (12) нагоре.
- Завъртете въртящия се плот (16) и стрелката (14) до желания ъгъл на скалата (15) и фиксирайте чрез вдигане на ръкохватката за фиксиране (13).
- Чрез леко натискане на главата на машината (5) надолу и едновременно издърпване на осигурителния палец (24) от държача на двигателя, циркулярът се освобождава от допното положение.
- Наклонете главата на машината (5) нагоре, докато лостът за освобождаване (3) щракне.
- Затягащото приспособление (8) може да се закрепи както отляво, така и отдясно на неподвижния плот на циркуляра (17). Вкарайте затягащото приспособление (8) в предвидения за това отвор от задната страна на опорната релса (18) и го осигурете с винта.
- Поставете опорите за детайл (9) към неподвижния плот на циркуляра (17), както е показано на фигура 6а, б, с, и ги вкарайте напълно. Осигурете валовете с пружинни фиксиращи елементи срещу непреднамерено изхлуване. След това с винта (10) фиксирайте в желаното положение.
- Главата на машината (5) може чрез разхлабване на винта за фиксиране (22) да се накланя наляво до макс. 45°.

### 8.2 Фина настройка на ограничителя за отрязване без изтегляне 90° (фиг. 3,5,18)

- **Опорен ъгъл (а) не е включен в обема на доставката.**
- Спуснете надолу главата на машината (5) и я фиксирайте с осигурителния палец (24).
- Разхлабете винта за фиксиране (22).
- Поставете опорен ъгъл (а) между режещия диск (7) и въртящия се плот (16).
- Разхлабете осигурителната гайка (d). Регулирайте винта за настройка (30) така, че ъгълът между режещия диск (7) и въртящия се плот (16) да е 90°.

- Отново затегнете осигурителната гайка (d), за да фиксирате тази настройка.
- Накрая проверете положението на индикацията на ъгъла. Ако е необходимо, разхлабете стрелката (20) с кръстата отвертка, поставете я на положение 0° на ъгловата скала (19) и отново затегнете закрепващия винт.

### Фина настройка на ограничителя за разрез с наклон 45° (фиг. 1,3,5,19)

- **Опорен ъгъл (b) не е включен в обема на доставката.**
- Спуснете надолу главата на машината (5) и я фиксирайте с осигурителния палец (24).
- Фиксирайте въртящия се плот (16) в положение 0°.
- Разхлабете винта за фиксиране (22) и с дръжката (1) наклонете главата на машината (5) наляво на 45°.
- Поставете опорен ъгъл 45° (b) между режещия диск (7) и въртящия се плот (16).
- Разхлабете осигурителната гайка (c). Регулирайте винта за настройка (31) така, че ъгълът между режещия диск (7) и въртящия се плот (16) да е точно 45°.
- Отново затегнете осигурителната гайка (c), за да фиксирате тази настройка.

### 8.4 Отрязване без изтегляне 90° и въртящ се плот 0° (фиг. 1,2,6,7)

При широчина на рязане до ок. 100 mm функцията изтегляне на циркуляра може да бъде фиксирана в задно положение с винта за фиксиране (23). В това положение машината може да бъде използвана в режим на отрязване без изтегляне. Ако широчината на рязане е над 100 mm, трябва да се внимава за това, винтът за фиксиране (23) да е разхлабен и главата на машината (5) да е подвижна.

Внимание! Подвижната опорна релса (28) трябва да отрязване на 90° без изтегляне да е фиксирана във вътрешната позиция.

- Отвийте винта за фиксиране (29) на подвижната опорна релса (28) и избутайте подвижната опорна релса (28) навътре.
- Подвижната опорна релса (28) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между опорната релса (28) и режещия диск (7) да възлиза на максимум 5 mm.
- Преди разреза се уверете, че между опорната релса (28) и режещия диск (7) не е възможен сблъсък.
- Стегнете отново винта за фиксиране (29).
- Поставете главата на машината (5) в горно положение.
- Избутайте главата на машината (5) с дръжката (1) назад и при нужда я фиксирайте в това положение (в зависимост от широчината на рязането).
- Поставете дървото за рязане към опорната релса (18) и върху въртящия се плот (16).
- Фиксирайте материала със затягащото приспособление (8) върху неподвижния плот (17), за да избегнете разместяване по време на рязането.
- Натиснете лоста за освобождаване (3), за да освободите главата на машината (5).
- Натиснете превключвателя за включване/изключване (2), за да включите двигателя.

- При фиксиран водач за изтегляне (23):
- Придвижете главата на машината (5) с дръжката (1) равномерно и с лек натиск надолу, докато режещият диск (7) разреже детайла.
- При не фиксиран водач за изтегляне (23):
- Изтеглете главата на машината (5) докрай напред. Спуснете дръжката (1) равномерно и с лек натиск докрай надолу. Сега избутайте главата на машината (5) бавно и равномерно докрай назад, докато режещият диск (7) разреже напълно детайла.

След приключване на операцията по рязане придвижете отново главата на машината в горно начално положение и пуснете превключвателя за включване/изключване (2).

**Внимание!** Чрез връщащата пружина машината автоматично се вдига рязко нагоре. Не пускайте дръжката (1) след приключване на разреза, а придвижете главата на машината бавно и с леко задържане нагоре.

#### 8.5 Отрязване без изтегляне 90° и въртящ се плот 0°- 45° (фиг. 1,6,7)

С циркулярния трион могат да се извършват скосени разрези наляво и надясно от 0°- 45° спрямо опорната релса.

Внимание! Подвижната опорна релса (28) трябва за отрязване на 90° без изтегляне да е фиксирана във вътрешната позиция.

- Отвийте винта за фиксиране (29) на подвижната опорна релса (28) и избутайте подвижната опорна релса (28) навътре.
- Подвижната опорна релса (28) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между опорната релса (28) и режещия диск (7) да възлиза на максимум 5 mm.
- Преди разреза се уверете, че между опорната релса (28) и режещия диск (7) не е възможен сблъсък.
- Стегнете отново винта за фиксиране (29).
- Натиснете надолу фиксиращата ръкохватка (13) и с показалеца издърпайте допния лост за фиксирано положение (12) нагоре.
- С фиксиращата ръкохватка (13) настройте въртящия се плот (16) на желания ъгъл. Стрелката (14) на въртящия се плот (16) трябва да съвпада с желания ъгъл на скалата (15) върху неподвижния плот на циркуляра (17).
- Преместете отново нагоре фиксиращата ръкохватка (13), за да фиксирате въртящия се плот (16).
- Извършете разреза, както е описано в точка 8.3.

#### 8.6 Разрез с наклон 0°- 45° и въртящ се плот 0° (фиг. 1,2,6,8)

С циркулярния трион могат да се извършват разрези с наклон наляво от 0°- 45° спрямо работната повърхност.

- Внимание! Подвижната опорна релса (28) трябва за разрези с наклон (наклонена режеща глава) да е фиксирана във външната позиция.
- Отвийте винта за фиксиране (29) на подвижната опорна релса (28) и избутайте подвижната опорна релса (28) навън.

- Подвижната опорна релса (28) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между опорната релса (28) и режещия диск (7) да възлиза на поне 5 mm.
- Преди разреза се уверете, че между опорната релса (28) и режещия диск (7) не е възможен сблъсък.
- Стегнете отново винта за фиксиране (29).
- Поставете главата на машината (5) в горно положение.
- Фиксирайте въртящия се плот (16) в положение 0°.
- Разхлабете винта за фиксиране (22) и с дръжката (1) наклонете главата на машината (5) наляво, докато стрелката (20) посочи желания ъгъл на скалата (19).
- Затегнете отново винта за фиксиране (22).
- Изпълнете разреза, както е описано в точка 8.3.

#### 8.7 Разрез с наклон 0°- 45° и въртящ се плот 0°- 45° (фиг. 1,2,6,9)

С циркулярния трион могат да се извършват разрези с наклон наляво от 0°- 45° спрямо работната повърхност и едновременно с това на 0°- 45° спрямо опорната релса (наклонен скосен разрез).

Внимание! Подвижната опорна релса (28) трябва за разрези с наклон (наклонена режеща глава) да е фиксирана във външната позиция.

- Отвийте винта за фиксиране (29) на подвижната опорна релса (28) и избутайте подвижната опорна релса (28) навън.
- Подвижната опорна релса (28) трябва да бъде фиксирана така пред най-вътрешната позиция, че разстоянието между опорната релса (28) и режещия диск (7) да възлиза на поне 5 mm.
- Преди разреза се уверете, че между опорната релса (28) и режещия диск (7) не е възможен сблъсък.
- Стегнете отново винта за фиксиране (29).
- Поставете главата на машината (5) в горно положение.
- Натиснете надолу фиксиращата ръкохватка (13) и с показалеца издърпайте допния лост за фиксирано положение (12) нагоре, за да освободите въртящия се плот.
- С фиксиращата ръкохватка (13) настройте въртящия се плот (16) на желания ъгъл (за това вижте също и точка 8.4).
- Преместете отново нагоре фиксиращата ръкохватка (13), за да фиксирате въртящия се плот (16).
- Разхлабете винта за фиксиране (22).
- С дръжката (1) наклонете главата на машината (5) наляво до желания ъгъл (за това вижте също и точка 8.6).
- Затегнете отново винта за фиксиране (22).
- Извършете разреза, както е описано в точка 8.3.

#### 8.8 Ограничаване на дълбочината на рязане (фиг. 3)

- Чрез винта (26) дълбочината на рязане може да бъде регулирана безстепенно. За тази цел разхлабете гайката с накатка на винта (26). Настройте желаната дълбочина на рязане чрез завиване или развиване на винта (26). След това отново затегнете гайката с накатка на винта (26).
- Проверете настройката с помощта на пробен разрез.

## 8.9 Торба за стърготини (фиг. 2)

Циркулярът е оборудван с торба за стърготини (21). Стиснете крилцата на металния пръстен на торбата за стърготини и я поставете върху изпускателния отвор в зоната на двигателя. Торбата за стърготини (21) може да бъде изпразвана през ципа от долната страна.

## 8.10 Смяна на режещия диск (фиг. 11-15)

**Издърпайте щепсела!**

**Внимание!**

**При смяна на режещия диск носете предпазни ръкавици! Опасност от нараняване!**

- Чрез стискане на двета края свалете пружината (41) от болта.
- Освободете направляващата скоба (40) от болта.
- Натиснете силно блокировката на вала на циркуляра (4) и бавно завъртете винта на фланеца (32) по часовниковата стрелка. След макс. един оборот блокировката на вала на циркуляра (4) зацепва.
- Сега с повече усилие разхлабете винта на фланеца (32) по посока на часовниковата стрелка.
- Развийте винта на фланеца (32) напълно и свалете външния фланец (33).
- Натиснете лоста за освобождаване (3), за да избутате назад предпазителя на режещия диск (6), след това свалете режещия диск (7) от вътрешния фланец (39) и го извадете надолу.
- Грижливо почистете винта на фланеца (32), външния фланец (33) и вътрешния фланец (39).
- Поставете новия режещ диск (7) в обратна последователност и го затегнете.
- Поставете отново направляващата скоба (40) върху болта и осигурете с пружината (41).
- Внимание! Режещите ръбове на зъбите, т.е. посоката на въртене на режещия диск (7) трябва да съвпада с посоката на стрелката върху корпуса.
- Преди продължаване на работата проверете функционирането на предпазните устройства.
- Внимание! След всяка смяна на режещ диск проверявайте, дали режещият диск (7) във вертикално положение, както и наклонен на 45°, се движи свободно във вложката на плата (11).
- Внимание! Смяната и подравняването на режещия диск (7) трябва да се извършват правилно.

## 8.11 Работа на лазера (фиг. 16-17)

- **Включване:** Преместете превключвателя за включване/изключване на лазера (35) в положение „1“. Върху детайла за обработка се проектира лазерна линия, която показва точната посока на рязане.
- **Изключване:** Преместете превключвателя за включване/изключване на лазера (35) в положение „0“.
- **Смяна на батериите:** Изключете лазера (33). Свалете капака на отделението за батерии (37). Извадете батериите и ги сменете с нови (3 x LR44). При поставянето на батериите внимавайте за правилната полярност. Отново затворете отделението за батерии (36).

## 8.12 Промяна на оборотите (фиг. 2)

Циркулярът разполага с 2 диапазона на оборотите:



За да работите с циркуляра с оборотите 3800 1/мин (метал), поставете превключвателя (42) в позиция I.

За да работите с циркуляра с оборотите 5000 1/min (дърво), поставете превключвателя (42) в позиция II.

## 9. Транспортиране

- За да заключите грамофона (16), дръжката заключване трябва да е във вдигнато положение.
- Задействайте лоста за освобождаване (3), натиснете главата на машината (5) надолу и я фиксирайте с осигурителния палец (24). Сега циркулярът е блокиран в долно положение.
- Фиксирайте функцията изтегляне на циркуляра с винта за фиксиране на водача за изтегляне (23) в задно положение.
- Носете машината за неподвижния плот за рязане (17).
- За повторен монтаж на машината процедурийте, както е описано в 7.1.

## 10. Поддръжка

**△ Предупреждение!** Преди всяка настройки, поддръжка или ремонт изваждайте мрежовия щепсел!

### Общи мерки за поддръжка

От време на време избръсвайте с кърпа стърготините и праха от машината. За удължаване на живота на инструмента, веднъж месечно смазвайте въртящите се части. Не смазвайте двигателя.

Не използвайте разъждащи препарати за почистване на пластмасите.

### Инспекция на четките

Проверявайте графитните четки след първите 50 часа работа при нова машина или при монтаж на нови четки. След първата проверка проверявайте на всеки 10 часа работа.

Когато графитът се износи до 6 mm дължина, пружината или свързваният проводник изгорят или са повредени, и двете четки трябва да бъдат сменени. Ако след демонтаж четките все още са годни за употреба, те могат да се монтират отново.

## 11. Съхранение

Съхранявайте уреда и неговите принадлежности на тъмно, сухо и защитено от замръзване, както и недостъпно за деца място. Оптималната температура на съхранение е между 5 и 30 °C.

Съхранявайте електрическия инструмент в оригиналната опаковка.

Покрайте електрическия инструмент, за да го предпазите от прах или влага.

Съхранявайте ръководството за обслужване при електрическия инструмент.

## 12. Електрическо свързване

**Монтираният електродвигател е свързан в готовност за експлоатация. Свързването отговаря на приложимите разпоредби на VDE и DIN. Мрежовото свързване от страна на клиента, както и използваният удължаващ кабел, трябва да отговарят на тези предписания.**

### Важни указания

При претоварване на двигателя, той се изключва автоматично. След време на охлаждане (различно по време), двигателят може да се включи отново.

### Повреден свързващ електрически проводник

По свързващите електрически проводници често възникват повреди в изолацията.

Причини за това могат да бъдат:

- Точки на притискане, когато свързващите проводници са прокарани през процепи на прозорци или врати.
- Точки на прегъване поради неправилно закрепване или прокарване на свързващия проводник.
- Места на прерязване поради прегазване на свързващия проводник.
- Повреди в изолацията поради дърпане от стенния контакт.
- Пукнатини поради старееене на изолацията.

Такива дефектни свързващи електрически проводници не бива да се използват и поради повредената изолация са опасни за живота.

Редовно проверявайте за повреди свързващите електрически

проводници. Внимавайте за това, при проверката свързващият

проводник да не е закачен към електрическата мрежа.

Свързващите електрически проводници трябва

да отговарят на приложимите разпоредби на VDE

и DIN. Използвайте само свързващи проводници

с обозначение H 07 RN.

Отпечатване на типовото обозначение върху свързващия кабел е задължително предписание.

### Двигател на променлив ток

- Мрежовото напрежение трябва да е 230 V~.
  - Удължаващите проводници с дължина до 25 m трябва да са с напречно сечение от 1,5 квадратни милиметра.
- Свързване и ремонти на електрическо оборудване трябва да се извършват само от електротехник.

При запитвания, моля посочвайте следните данни:

- Тип ток на двигателя
- Данни от типовата табелка на машината
- Данни от типовата табелка на двигателя

## 13. Изхвърляне и рециклиране

Уредът се намира в опаковка за предпазване от щети при транспортирането. Тази опаковка е сировина и може да се използва повторно или да се върне обратно в цикъла за преработка на сировините.

Уредът и неговите принадлежности се състоят от различни материали, като напр. метал и пластмаси.

Предавайте дефектните елементи като специални отпадъци. Попитайте в специализирано предприятие или общинските власти!

## 14. Отстраняване на неизправности

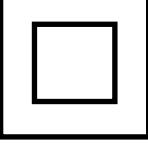
Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Двигателят не функционира	Дефектен двигател, кабел или щепсел, изгорели предпазители	Дайте машината на проверка от специалист. Никога не ремонтирайте сами двигателя. Опасност! Проверете предпазителите, при нужда ги сменете
Двигателят се развърта бавно и не достига работната скорост.	Прекалено ниско напрежение, повредени намотки, изгорял кондензатор	Изискайте проверка на напрежението от електроснабдителното дружество. Възложете на специалист проверка на двигателя. Възложете на специалист подмяна на кондензатора
Двигателят създава прекалено силен шум	Повредени намотки, дефектен двигател	Възложете на специалист проверка на двигателя
Двигателят не достига пълната си мощност.	Токовите вериги в мрежовата инсталация са претоварени (лампи, други двигатели и т.н.)	Не използвайте други уреди или двигатели в същата токова верига
Двигателят прегрява лесно.	Претоварване на двигателя, недостатъчно охлаждане на двигателя	Избягвайте претоварване на двигателя при рязане, отстранявайте прахта от двигателя, за да се гарантира оптимално охлаждане на двигателя
Намалена режеща способност при рязане	Прекалено малък режещ диск (прекалено често заточван)	Регулирайте наново крайния ограничител на режещия апарат
Разрезът е прекалено груб или на вълни	Затъпен режещ диск, неподходяща форма на зъбите за дебелината на материала	Заточете режещия диск, съответствието използвайте подходящ режещ диск
Заготовката се пуха или цепи	Прекалено голям натиск при рязане, съответствието неподходящ за приложението режещ диск	Използвайте подходящ режещ диск

## **Sisällysluettelo**

## **Sivu:**

1. Johdanto	129
2. Laitteen kuvaus	129
3. Toimituksen sisältö	129
4. Määräystenmukainen käyttö	130
5. Tärkeitä ohjeita	130
6. Tekniset tiedot	133
7. Ennen käyttöönottoa	134
8. Kokoaminen ja käyttö	134
9. Kuljetus	136
10. Huolto	136
11. Varastointi	136
12. Sähköliitintä	136
13. Hävittäminen ja kierrätyks	137
14. Häiriöiden poistaminen	137
16. Vaatimustenmukaisuusvakuutus	175

## Laitteessa olevien merkkien selitys

	(FI)	Ennen käyttöönottoa lue käyttöohje ja turvallisuusohjeet ja noudata niitä!
	(FI)	Käytä suojalaseja!
	(FI)	Käytä kuulosuojaaimia!
	(FI)	Kun pölyä muodostuu, käytä hengityssuojainta!
	(FI)	Huomio! Loukkaantumisvaara! Älä koske pyörivään sahanterään!
 <b>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2007 λ=650 nm P<sub>d</sub>≤1 mW</b>	(FI)	<b>Huomio! Lasersäteilyä</b>
	(FI)	Suojaluokka II

## 1. Johdanto

### ARVOISA ASIAKAS,

toivotamme sinulle paljon iloa ja menestystä työssäsi uuden laitteen kanssa.

### VALMISTAJA:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### OHJE:

Tämän laitteen valmistaja ei voimassa olevan tuotevastuulain mukaan vastaa vahingoista, jotka syntyvät tähän laitteeseen tai sen aiheuttamina seuraavista syistä:

- epäasianmukainen käsitteily,
- käyttöohjeen noudattamatta jättäminen,
- kolmannen osapuolen, ei valtuutetun korjaajan tekemät korjaukset,
- muiden kuin alkuperäisten varaosien asennus tai vaihto laitteeseen,
- määräystenvastainen käyttö,
- sähkölaitteiston toimimattomuus, kun sähköä koskevia määräyksiä ja VDE-määräyksiä 0100, DIN 57113 / VDE0113 ei ole noudatettu.

### Ota huomioon:

Lue ennen asennusta ja käyttöönottoa käyttöohjeen koko teksti.

Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa tutustumista sähkötyökaluun sekä sen käyttöä määräystenmukaisissa käyttömahdollisuksissa. Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita siitä, miten työskentelet sähkötyökalullasi turvallisesti, oikein ja taloudellisesti, ja miten välttää vaarat, säästää korjauskuluissa, vähennät seisokkiaikoja ja lisäät sähkötyökalun luotettavuutta ja elinkaarta.

Tässä käyttöohjeessa olevien turvallisuusmääräysten lisäksi sinun on ehdotettava otettava huomioon myös käyttömaassa voimassa olevat määräykset sähkötyökalun käytöstä.

Säilytä käyttöohjettä muovikotelossa lialta ja kosteudelta suojattuna sähkötyökalun yhteydessä. Jokaisen sähkötyökalua käyttävä on luettava se ennen töiden aloitusta ja noudatettava siinä olevia ohjeita.

Sähkötyökalulla saavat työskennellä vain henkilöt, jotka ovat saaneet opastuksen sen käyttöön ja ovat perillä siihen liittyvistä vaaroista. Vaadittua vähimmäisikää on noudatettava.

Tässä käyttöohjeessa olevien turvallisuusohjeiden ja käyttömaassa voimassa olevien erikoismääräyksien ohella on otettava huomioon myös puuntyöstökoneiden käyttöä yleisesti koskevat tekniset säännöt.

Valmistaja ei vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, jotka ovat aiheutuneet siitä, ettei tästä käyttöohjettaa ja turvallisuusohjeita ole noudatettu.

## 2. Laitteen kuvaus (kuva 1-19)

1. Käsikahva
2. Pääalle-/poiskytkin
3. Aavausvipu
4. Saha-akselin lukitsin
5. Koneenpää
6. Sahanterän liikkuva suojuus
7. Sahanterä
8. Kiinnitinlaite
9. Työkappaleen alusta
10. Työkappaleen alustan kiinnitysruuvi
11. Pöytäosa
12. Kiinnityvä vipu
13. Lukituskahvaa
14. Osoitin
15. Asteikko
16. Pyöröpöytä
17. Kiinteä sahauspöytä
18. Vastekisko
19. Asteikko
20. Osoitin
21. Purunkeräyssäkki
22. Kiinnitysruuvi
23. Veto-ohjaimen kiinnitysruuvi
24. Lukkopultti
25. Veto-ohjain
26. Leikkuusvyvydenrajoittimen ruuvi
27. Leikkuusvyvydenrajoittimen vaste
28. Liikkuva rajoitinkisko
29. Lukituskahvaa Liikkuva rajoitinkisko
30. Säätörue (90°)
31. Säätörue (45°)
32. Laipparuovi
33. Ulkolaippa
34. Laser
35. Laserin pääalle-/poiskytkin
36. Paristolokero
37. Paristolokeron kansi
38. Ruuvi
39. Sisälalippa
40. Ohjainsanka
41. Kevät
42. Nopeudenvaihtokytkin

- a) 90° vastekulma (ei sisällä toimitukseen)
- b) 45° vastekulma (ei sisällä toimitukseen)
- c) Kuusioavain, 6 mm

## 3. Toimituksen sisältö

- Avaa pakaus ja ota laite varovasti ulos.
- Poista pakausmateriaali sekä pakaus-/ja kuljetusvarmistimet (jos sellaiset on).
- Tarkasta, että toimitus on täydellinen.
- Tarkasta, onko laitteessa tai lisätarvikkeissa kuljetusvarrioita.
- Säilytä pakaus jos mahdollista takuuajan päättymiseen asti.

## HUOMIO

**Laite ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovipussien, kalvojen tai pienosien kanssa! Vaarana osien joutuminen nieluun sekä tukehtumisen vaara!**

- Katkaisu- ja jiirisaha
- 2 x kiinnitinlaite (8)
- 2 x työkappaleen alusta (9)
- Purunkeräyssäkki (21)
- Kuusioavain (c)
- 3 x LR44 nappiparisto ——
- Käyttöohje

## 4. Määräystenmukainen käyttö

Katkaisu- ja jiirisahaa käytetään puun ja muovin katkaisuun koneen koon mukaan. Saha ei sovellu polttopuiden sahaukseen.

Konetta saa käyttää vain määräystenmukaiseen käyttöön. Mikään sen ylittävä käyttö ei ole määräystenmukaista käyttöä. Nämä syntyvistä vahingoista ja loukkaantumisista vastaa käyttäjä itse, ei valmistaja.

Käytössä saa olla vain koneeseen soveltuivia sahanteriä. Kaikenlaisten katkisulaikkojen käyttö on kiellettyä.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös turvallisuusohjeiden sekä käyttöohjeissa olevien asennusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattaminen. Konetta käyttävien ja huoltavien henkilöiden on oltava hyvin perehdyntyn koneeseen ja tuntea siihen liittyvät vaarat.

Lisäksi voimassa olevia tapaturmientorjuntamääräyksiä on noudatettava mitä tarkimmin.

Työterveyteen ja turvatekniseen alueeseen kuuluvia yleisiä sääntöjä on noudatettava.

Jos koneeseen tehdään muutoksia, valmistajan vastuu ei ole enää voimassa eikä valmistaja vastaa enää millään tavoin näin syntyvistä vahingoista.

Määräystenmukaisesta käytöstä huolimatta tiettyjä jäljellä olevia vaaratekijöitä ei voida kokonaan sulkea pois. Koneen rakenteen ja kokoontalon mukaan seuraavat kohdat ovat mahdollisia:

- Kosketus sahanterän suojaamattomaan osaan.
- Tarttuminen pyörivään sahanterään (viiltohaavat).
- Työkappaleiden ja työkappaleiden osien kimpoaminen takaisinpäin.
- Sahanterän murtuminen.
- Sahanterän viallisten kovamетalliosien sinkoaminen ulos.
- Kuulovauriot, jos tarvittavia kuulosuojaaimia ei ole käytetty.
- Terveydelle haitallinen puupöly käytettäessä sahaa suljetuissa tiloissa.

Ota huomioon, että laitteitamme ei määräystenmukaisessa käytössä ole tarkoitettu yritys-, ammattilais- tai teollisuuskäyttöön. Valmistajan takuu ja vastuu ei ole voimassa, jos laitetta käytetään yritystoiminnassa, käsityöläisammateissa tai teollisuudessa tai jossakin vastaavissa tehtävissä.

## 5. Tärkeitä ohjeita

**Huomio!** Sähkötyökalujen käytössä on seuraavat varotoimenpiteet otettava huomioon, jotta suojaudutaan sähköiskulta, loukkaantumisilta ja palovaaralta. Lue kaikki nämä ohjeet, ennen kuin käytät tästä sähkötyökalua, ja säilytä turvallisuusohjeet huolellisesti.

### Turvallinen työskentely

- 1 Pidä työalueesi hyvässä järjestysessä.
  - Työalueella vallitseva epäjärjestys voi aiheuttaa onnettomuuksia.
- 2 Ota huomioon ympäristön vaikutukset.
  - Älä altista sähkötyökalua sateelle.
  - Älä käytä sähkötyökalua kosteassa tai märässä ympäristössä.
  - Huolehdi hyvästä valaistuksesta työalueella.
  - Älä käytä sähkötyökalua paikassa, jossa on palo- tai räjähdyksipaikka.
- 3 Suojaa itsesi sähköiskulta.
  - Vältä kehon kosketusta maadoitettuihin osiin (esim. putkiin, lämpöpattereihiin, sähköliesiin, kylmälaitteisiin).
- 4 Huolehdi siitä, että muut henkilöt pysyvät etäällä.
  - Älä anna muiden henkilöiden, eri toten lasten, koskea sähkötyökaluun tai sen johtoon. Huolehdi siitä, että he pysyvät riittävän kaukana työalueesta.
- 5 Säilytä käytämättömiä sähkötyökaluja turvallisesti.
  - Sähkötyökalut, jotka eivät ole käytössä, tulee säilyttää kuivassa, korkealla olevassa tai suljetussa paikassa, lasten ulottumattomissa.
- 6 Älä ylikuormita sähkötyökalua.
  - Työskentelet paremmin ja turvallisemmin annetulla tehoalueella.
- 7 Käytä oikeanlaista sähkötyökalua.
  - Älä käytä teholtaan heikkoa sähkötyökalua raskaisiin töihin.
  - Älä käytä sähkötyökalua sellaisiin töihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Älä esimerkiksi käytä käsitsirkkelä puunoksiin tai halkojen sahaukseen.
  - Älä käytä sähkötyökalua polttopuiden pilkkomiseen.
- 8 Käytä sopivaa vaatetusta.
  - Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin.
  - Ulkona työskenneltäessä on suositeltavaa käyttää luistamattomia jalkineita.
  - Käytä hiusverkkoa, jos sinulla on pitkät hiukset.
- 9 Käytä suojaravustusta
  - Käytä suojalaseja.

- Käytää pölyä nostattavissa töissä hengityssuojaista.
- 10** Liitä pölynpoistolaitteistoon käsiteltäessä puuta, puun kaltaisia materiaaleja tai muovia. **HUOMIO!** Metalleja työstettäessä pölynpoistoa ei saa kytkeä. Palo- ja räjähdyksvaara kuumien sirujen ja kipinöiden takia! Tyhjennä myös metallipölypussi (21).
- Jos pölynimu- ja keräysliitännät ovat käytössä, varmista että ne yhdistetään oikein ja niitä käytetään oikein.
  - Käyttö ahtaissa tiloissa on sallittu vain puuta, puuta muistuttavia aineita ja muovia työstettäessä ja sopivaa poistoa käytettäessä.
- 11** Älä käytä johtoa sellaisiin tarkoituksiin, joihin sitä ei ole tarkoitettu.
- Älä käytä johtoa pistokkeen vetämiseen irti pistorasiasta. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.
- 12** Varmista työkappaleen kiinnitys.
- Käytää kiinnitinlaitteita tai ruuvipuristinta pitääksesi työkappaleen paikallaan. Näin se pysyy paremmin paikallaan kuin kädellä pitäen ja konetta voi käyttää molemmen käsin.
  - Pitkiin työkappaleisiin tarvitaan lisälalusta (pöytä, pukit, jne.), jotta kone ei kaadu.
  - Paina työkappaletta aina tiukasti työlevyä ja vastetta vasten välttääksesi työkappaleen heilumisen tai kääntymisen.
- 13** Vältä pitämästä vartaloasi epänormaalissa asennossa.
- Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät koko ajan tasapainon.
  - Vältä huonoja käsien asentoja, joissa odottamaton lipsahdus voi satuttaa toisen tai molemmat kädet sahanterään.
- 14** Hoida työkalujasi huolellisesti.
- Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina, jolloin työ sujuu helpommin ja turvallisemmin.
  - Noudata voitelua ja työkalun vaihtoa koskevia ohjeita.
  - Tarkasta sähkötyökalun johto säännöllisesti ja anna hyväksytyn ammattilaisen uusia se, jos siinä on vaurioita.
  - Tarkasta jatkojohdot säännöllisesti ja vaihda ne, jos ne ovat vaurioituneet.
  - Pidä käsikahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.
- 15** Irrota pistoke pistorasiasta.
- Älä koskaan poista irallisia palasia, lastuja tai kiinni jäädetä puuosia, kun sahanterä pyörii.
  - Irrota pistoke pistorasiasta, kun et käytä sähkötyökalua, ennen huoltoa ja työkalujen kuten sahanterän, porien, jyrsimien, vaihtoa.
  - Kun terä jäää leikattaessa jumiin liiallisesta syöttövoiman takia, sammuta laite ja irrota se sähköverkosta. Poista työkappale ja varmista, että terä pyörii vapaasti. Kytke virta päälle ja suorita leikkaus uudestaan käytäen pienempää voimaa.
- 16** Älä jätä työkaluvaianta kiinni.
- Tarkasta ennen kuin kytket päälle, että avaimet ja sääätötyökalut on poistettu.
- 17** Estä koneen tahaton käynnistyminen.
- Varmista, että kytkin on pois päältä, kun liität pistokkeen pistorasiaan.
- 18** Käytä ulkokäytöön tarkoitettua jatkojohtoa.
- Käytä ulkotöissä vain siihen hyväksyttyä ja vastaavasti merkityä jatkojohtoa.
  - Käytä johtokelaa vain aukirullatussa tilassa.
- 19** Ole koko ajan tarkkaavaisena.
- Ole huolellinen siinä, mitä teet. Ryhdy työhön ajatuksen kanssa. Älä käytä sähkötyökalua, jos sinulla keskittymisvaikeuksia.
- 20** Tarkasta sähkötyökalusta, ettei siinä ole vaurioita.
- Ennen kuin sähkötyökalua käytetään edelleen, on suojalaitteiden ja lievästi vaurioituneiden osien moitteeton ja määräystemukainen toiminta tarkastettava huolellisesti.
  - Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä jumiudu ja ettei vauroituneita osia ole. Kaikkien osien on oltava asennettu oikein ja täytettävä kaikki vaatimukset, jotta sähkötyökalun moitteeton käyttö olisi taattu.
  - Liikkuvaa suojusta ei saa avatussa tilassa kiinnittää.
  - Vaurioituneet suojalaitteet ja osat täytyy korjauttaa tai vaihduttaa määräystenmukaisesti hyväksytssä ammattikorjaamossa, jollei käyttöohjeessa ole muuta ilmoitettu.
  - Vaurioituneet kytimet saa vaihtaa vain asiakaspalvelun korjaamo.
  - Älä käytä virheellisiä tai vaurioituneita liitosjohtoja.
  - Älä käytä sähkötyökalua, jos sen kytintä ei voi kytkeä päälle eikä pois päältä.
- 21** **HUOMIO!**
- Kaksosjirileikkauskissa on oltava erityisen varovainen.
- 22** **HUOMIO!**
- Muiden käyttötyökalujen ja muiden lisätarvikkeiden käyttö voi merkitä loukkaantumisvaaraa käyttäjälle.
- 23** Korjauta sähkötyökalusi sähköalan ammattilaisella.
- Tämä sähkötyökalu vastaa asiaankuuluvia turvallisuusmääräyksiä. Korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen käyttämällä alkuperäisvaraosia; muutoin käyttäjän turvallisuus saattaa vaarantua.

## MUUT ASIAANKUULUVAT TURVALLISUUSOHJEET

### 1 Turvatoimenpiteet

- Varoitus! Älä käytä vahingoittuneita tai vääräntyneitä sahanteriä.
- Vaihda kulunut pöytäosa.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia sahanteriä, jotka vastaavat standardia EN 847-1.
- Varmista, että valitset sahattavaan työaineeseen sopivan sahanterän.
- Käytä sopivaa henkilökohtaista suojarustusta.

Siihen kuuluu:

- Kuulosuojaimet sen välttämiseksi, että työstä aiheutuu huonokuuloisuus.
- Hengityssuojain sen välttämiseksi, että hengitetään vaarallista pölyä.
- Käytä sahanterien ja karkeiden työaineiden käsittelyssä suojahansikkaita. Kuljeta sahanteriä laatikossa, aina kun se on mahdollista.
- Käytä suojalaseja. Työn aikana syntyvät kipinät tai laitteesta sinkoutuvat pienet osat, lastut ja pöly voivat aiheuttaa näön menetyksen.
- Yhdistää sähkötyökalu puuta sahatessasi pölynkeräyslaitteeseen. Pölyn vapautuminen on yhteydessä muun muassa työstettävän materiaalin lajiin, paikallisen irrotuksen merkitykseen (keräys tai lähde) ja suojuksen/ohjainlevyjen/ohjaimien oikeaan säätöön.
- Älä käytä sahanteriä, jotka on valmistettu runsasseoksisesta pikateräksestä (HSS-teräs).

## 2 Huolto ja kunnossapito

- Irrota virtapistoke aina ennen säätö- ja huoltotöiden aloitusta.
- Melunmuodostus johtuu eri tekijöistä, muun muassa sahanterien koostumuksesta, sahanterän ja sähkötyökalun kunnosta. Käytä mahdollisuksien mukaan sahanteriä, jotka on valmistettu ottaen huomioon melunmuodostuksen vähentämisen, huolla sähkötyökalu ja työkalulisosat säännöllisesti ja kunnosta ne tarvittaessa vähentääksesi melua.
- Ilmoita sähkötyökalussa, suojalaitteissa tai työkalulisosassa esiintyvistä vioista heti ne havaitessasi turvallisuudesta vastaavalle henkilölle.

## 3 Turvallinen työskentely

- Käytä vain sahanteriä, joiden suurin sallittu käyntinopeus ei ole pienempi kuin pöytäirkkeliin suurin karakäyntinopeus ja jotka soveltuват sahattavaan materiaaliin.
- Varmista, ettei sahanterä missään asennossa kosketa pyöröpöytään siten, että virtapistokkeen ollessa irrotettu pyörität sahanterää käsin  $45^{\circ}$  ja  $90^{\circ}$  -asentoon. Säädä sahanpää tarvittaessa uudelleen.
- Käytä sähkötyökalun kuljetuksessa vain kuljetuslaitteita. Älä koskaan käytä suojalaitteita käsittelyyn tai kuljetukseen.
- Varmista, että sahanterän alaosa on kuljetuksen aikana peitetty, esimerkiksi suojalitteella.
- Pidä huoli siitä, että käytät vain sellaisia välijyväjä ja kararenkaita, jotka valmistaja on hyväksynyt kyseiseen tarkoitukseen.
- Koneen ympärillä olevan lattian on oltava tasainen ja puhdas eikä siinä saa olla irrallisia osasia, kuten esim. lastuja ja leikkauksjätteitä.
- Työasento aina sahanterän sivulla.

- Älä poista mitään leikkauksjätteitä tai muita osia sahausalueelta niin kauan kuin kone on käynnissä eikä saha-aggregaatti ole vielä pysähtynyt kokonaan.
- Pidä huoli siitä, että kone on aina mikäli vain mahdollista kiinnitetty verstaspenkiin tai pöytään.
- Varmista, että pitkät työkappaleet eivät leikkauksen päässä kaudu (esim. pyörällinen teline tai pukki).

**Varoitus!** Tämä sähkötyökalu tuottaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Tämä kenttä voi määrätyissä olosuhteissa heikentää aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavan tai jopa kuolemaan johtavan loukkaantumisen vaaran välttämiseksi suosittelemme henkilöitä, joilla on lääketieteellinen implantti, neuvoittelemaan lääkärinsä ja implantin valmistajan kanssa, ennen kuin he käyttävät sähkötyökalua.

## TURVALLISUUSOHJEITA SAHANTERIEN KÄSITTELYSTÄ

- 1 Käytä vain sellaisia vaihtotyökaluja, joiden käsittelyn hallitset.
- 2 Noudata suurinta sallittua käyntinopeutta. Vaihtotyökalussa ilmoitettua suurinta käyntinopeutta ei saa ylittää. Noudata käyntinopeusaluetta, jos se on ilmoitettu.
- 3 Ota huomioon moottorin - sahanterän oikea pyörimissuunta.
- 4 Älä käytä vaihtotyökaluja, joissa on halkeamia. Poista halkeilleet vaihtotyökalut käytöstä. Niiden kunnostus ei ole sallittua.
- 5 Puhdista kiinnityspinnat liasta, rasvasta, öljystä ja vedestä.
- 6 Älä käytä irrallisia kavennusrenkaita tai -holkkeja aukkojen kavennukseen sirkkelinterissä.
- 7 Varmista, että vaihtotyökalun varmistukseen kiinnityissä kavennusrenkaissa on sama läpimitta ja vähintään  $1/3$  leikkuläpimitasta.
- 8 Varmista, että kiinnitetyt kavennusrenkaat ovat yhdensuuntaisesti toisiinsa nähden.
- 9 Käsittele vaihtotyökaluja varovasti. Säilytä niitä mieluiten alkuperäispakkauksessa tai erikoisesti niille varatuissa säilytyslaatikoissa. Käytä suojahansikkaita parantaaksesi pitoa ja vähentääksesi loukkaantumisvaaraa.
- 10 Varmista ennen vaihtotyökalujen käyttöä, että kaikki suojalaitteet on kiinnitetty asianmukaisesti.
- 11 Varmista ennen käyttöä, että käyttämäsi vaihtotyökalu vastaa tämän sähkötyökalun teknisiä vaatimuksia ja on kiinnitetty asianmukaisesti.
- 12 Käytä mukana tullutta sahanterää vain puun sahaukseen, ei koskaan metallien työstämiseen.
- 13 Sahalla ei koskaan saa leikata muita kuin mainittuja materiaaleja.
- 14 Varmista ennen sahausta, että laite on turvallinen.



**Huomio: Lasersäteilyä**  
**Älä katso sääteeseen**  
**Laserluokka 2**

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

**Suojaa itsesi ja ympäristösi sopivilla turvatoimenpiteillä onnettomuuusvaaroilta!**

- Älä katso suojaamattomilla silmillä suoraan lasersäteeseen.
- Älä koskaan katso suoraan säteenkulkuun.
- Älä koskaan suuntaa lasersädettä heijastaviin pintoihin, ihmisiin tai eläimiin. Myös vähätehoinen lasersäde voi vahingoittaa silmiä.
- Varo - mikäli menettelytapa poikkeaa tässä kuvatusta, voi se johtaa vaaralliseen säteilyalitistukseen.
- Älä koskaan avaa lasermoduulia. Voit altistua odottamatta säteilylle.
- Kun katkaisusahaa ei pidempään aikaan käytetä, on paristot poistettava.
- Laserin tilalle ei saa vaihtaa toisentyyppistä laseria.
- Laserin saa korjata vain laserin valmistaja tai sen valtuutettu edustaja.

**Turvallisuusohjeita paristojen käsittelystä**

- 1 Varmista aina, että paristot asetetaan sisään navat oikeinpäin (+ ja -), mikä näkyy paristoista.
- 2 Älä oikosulje paristoja.
- 3 Älä lataa paristoa, joita ei ole tarkoitettu ladattavaksi.
- 4 Älä anna paristojen purkautua täysin tyhjiin!
- 5 Älä sekoita vanhoja ja uusia paristojaa tai erityyppisiä tai eri valmistajien paristojaa! Vaihda sarjan kaikki paristot yhtä aikaa.
- 6 Poista kuluneet paristot heti laitteesta ja hävitä ne asianmukaisesti!
- 7 Älä kuumenna paristojal!
- 8 Älä hitsaa tai juota suoraan paristoihin!
- 9 Älä pura paristoa!
- 10 Älä vääntele paristoa!
- 11 Älä heitä paristoa tuleen!
- 12 Säilytä paristoa lasten ulottumattomissa.
- 13 Älä anna lasten vaihtaa paristoa ilman valvontaa!
- 14 Älä säilytä paristoa tulen, liesien tai muiden lämmönlähteiden lähellä. Älä aseta paristoa suoraan auringonvaloon, äläkä käytä tai säilytä niitä kuumalla ilmalla ajoneuvoissa.
- 15 Säilytä käyttämättömiä paristoa alkuperäispakkauksessa ja pidä ne kaukana metalliesineistä. Älä sekoita pakkauksesta purettuja paristojaa keskenään äläkä heitä niitä samaan kasaan! Se voi johtaa pariston oikosulkuun ja siten vahinkoihin, palohuavoihin tai jopa tulipaloon.
- 16 Poista paristot laitteesta, jos laitteita ei käytetä pidempään aikaan, paitsi jos laite on tarkoitettu hältätapauksiin!

- 17 Paristoihin, jotka ovat vuotaneet, EI SAA KOSKAAN koskea ilman asianmukaista suojaaa. Jos vuotanut neste joutuu kosketuksiin ihan kanssa, on ihan tämä alue huuhdeltava heti juoksevan veden alla. Pidä ehdottomasti huoli siitä, etteivät silmät tai iho joudu kosketuksiin nesteen kanssa. Jos näin on kuitenkin käynyt, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- 18 Puhdista paristojen kosketinpinta sekä laitteessa olevat vastakoskettimet, ennen kuin asetat paristot paikalleen.

## 6. Tekniset tiedot

Vaihtovirtamoottori	230 - 240 V ~ 50Hz
Teho	1700 Watt
Käyttötapa	S6 20% 5Min.*
Tyhjäkäyntinopeus $n_0$	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
Kovametallisahanterä	Ø 216 x Ø 30 x 2,8 mm
Hampaiden lukumäärä	40
Kääntöalue	-45° / 0° / +45°
Jiirileikkaus	0° bis 45° vasemmalle
Sahausleveys kun 90°	305 x 65 mm
Sahausleveys kun 45°	215 x 65 mm
Sahausleveys kun 2 x 45° (kaksoisjiirileikkaus)	215 x 36 mm
Suojurokka	II
Paino	12,2 kg
Laserluokka	2
Laserin aallonpituuus	650 nm
Laserin teho	≤ 1 mW
Lasermoduulin virransyöttö	3 x LR44 nappiparisto

\* Käyttötapa S6, keskeytymätön toistuva käyttö. Käyttö koostuu käynnistysajasta, jatkuvakuormitteesesta ajasta sekä tyhjäkäyntiajasta. Käyntiaika on 5 minuuttia, suhteellinen käynnistysaika on 20 % käyntiajasta.

**Työstettävän kappaleen on oltava korkeudeltaan vähintään 3 mm ja leveydeltään 10 mm.**  
 Varmista, että työkappale on aina kiinnitetty kiinnitinlaitteella.

## Melu ja tärinä

Melu- ja tärinäarvot mitattiin standardin EN 61029 mukaan.

Äänenpainetaso $L_{\text{PA}}$	95 dB(A)
Mittausepävarmuus $K_{\text{PA}}$	3 dB
Äänitehotaso $L_{\text{WA}}$	108 dB(A)
Mittausepävarmuus $K_{\text{WA}}$	3 dB

### Käytä kuulosuojaimia.

Melu voi aiheuttaa kuulovaurion. Väärähtelyn kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattu standardin EN 61029 mukaan.

## Jäljellä olevat vaarat

Sähkötyökalu on valmistettu tekniikan nykyisen tason ja tunnustettujen turvateknisten sääntöjen mukaan. Siitä huolimatta työskenneltäessä voi esiintyä yksittäisiä vaaratekijöitä.

- Terveyden vaarantuminen sähkövirrasta käytettäessä epäasianmukaisia sähköliitosjohtoja.
- Kaikista varotoimenpiteistä huolimatta voi lisäksi esiintyä odottamattomia vaaratekijöitä.
- Jäljellä olevia vaaroja voidaan minimoida, kun otetaan huomioon "Turvallisuusohjeet" ja "Määräystenmukainen käyttö" sekä käyttöohje kokonaisuudessaan.
- Älä kuormita konetta tarpeettomasti: liian voimakas painaminen sahattaessa vahingoittaa nopeasti sahanterää, mikä johtaa koneen tehon ja leikkaustarkkuuden vähenemiseen työstössä.
- Käytä aina kiinnittimiä leikatessasi muovimateriaalia: sahattavat osat on aina kiinnitettävä kiinnittimiin väliin.
- Vältä koneen tahatonta käynnistymistä: käyttöpainiketta ei saa painaa, kun pistoke viedään pistorasiaan.
- Käytä työkalua, jota suositellaan tässä ohjekirjassa. Nämä katkaisusahasi tuottaa parhaan mahdollisen tehon.
- Pidä kätesi kaukana työalueesta, kun kone on käynnissä.
- Ennen kuin teet säätö- tai huoltotöitä, päästää käynnistyspainikkeesta ja irrota virtapistoke.

## 7. Ennen käyttöönottoa

- Kone on sijoitettava tukevasti, eli se kiinnitetään ruuveilla verstaspenkin, alustan tai vastaan päälle.
- Ennen käyttöönottoa on kaikkien suojuksien ja turvalaitteiden oltava asianmukaisesti asennettuina.
- Sahanterän on voitava pyörä vapaasti.
- Ota jo käsitellyssä puussa huomioon siinä olevat esineet, kuten esim. naulat tai ruuvit.
- Ennen kuin painat päälle-/poiskytikintä, varmista että sahanterä on asennettu oikein ja että liikkuvat osat pääsevät liikkumaan vapaasti.
- Varmista ennen koneen liittämistä, että typpikilvessä olevat tiedot vastaavat sähköverkon tietoja.

## 8. Kokoaminen ja käyttö

### 8.1 Sahan kokoaminen (kuvat 1 - 6)

- Säädä pyörivä pöytä (16), paina lukituskahva (13) alas ja vedä alempi pidätysasennon vipu (12) etusormella ylöspäin.
- Käännä pyörivä pöytä (16) osoittimen (14) avulla haluttuun kulmaan asteikon (15) mukaan ja kiinnitä lukituskahvalla (13).
- Painamalla sahaosaa (5) alas ja vapauttamalla moottorin tuen lukituspultti (24) lasketaan saha alasentoon.
- Käännä sahaosa (5) ylös kunnes vapautusvipu (3) napsahtaa paikalleen.
- Puristuslaite (8) voidaan kiinnittää sekä sahauspöydän (17) oikealle että vasemmalle puolelle. Aseta puristuslaite (8) pysäytinkiskon (18) takapuolella olevaan reikään ja kiinnitä ruuvi.

- Sahauspöytään (17) kiinnitetyjen työkappaleen kannattimien (9) (kuten esitetyt kuvissa 6a,b,c) avulla voidaan kappale ajaa täysin läpi. Akselien lukitusjouset estävät tahattoman poisliukumisen. Kiinnitä kannatin ruuvilla (10) haluttuun kohtaan.
- Sahaosa (5) voidaan kallistaa enintään 45° kulmaan vasemmalle löysämällä lukitusmutteri (22).

### 8.2 Läpisahauksen rajoittimen hienosäätö 90°

(kuvat 3,5,18)

- **Kulmarajoitin (a) ei sisällä.**
- Laske sahaosa (5) alas ja kiinnitä se lukituspultilla (24).
- Löysää lukitusvipu (22).
- Säädä kulmarajoitin (a) terän (7) ja pyörivän pöydän (16) välillä.
- Löysää lukitusmutteri (d). Säädä säätöruuvia (30) kunnes terän (7) ja pöydän (16) välinen kulma on 90°.
- Kiristä lukitusmutteri (d) kun asetus on valmis.
- Lopuksi tarkista asento laitteen kulma-asteikolla.. Tarvittaessa aseta osoitin (20) 0° -asentoon kulma-asteikolla (19) käytäen Philips-ruuvitaltaa ja kiristä kiinnitysruuvi.

### Läpisahauksen rajoittimen hienosäätö 45° (kuvat 3,5,18)

**Kulmarajoitin (a) ei sisällä.**

- Laske sahaosa (5) alas ja kiinnitä se lukituspultilla (24).
- Kiinnitä sahauspöytä (16) 0° -asentoon.
- Sahaosa (5) voidaan kallistaa enintään 45° kulmaan vasemmalle löysämällä lukitusmutteri (22).
- Säädä kulmarajoitin (a) terän (7) ja pyörivän pöydän (16) välillä.
- Löysää lukitusmutteri (c). Säädä säätöruuvia (31) kunnes terän (7) ja pöydän (16) välinen kulma on 45°.
- Kiristä lukitusmutteri (c) kun asetus on valmis.

### 8.4 Läpisahaus 90° ja sahauspöytä 0° (kuvat 1,2,6,7)

Leikkaukslevyteen n. 100 mm asti voidaan sahan liukumistoiminto lukita taka-asentoon lukitusruuvilla (23). Tässä asennossa konetta voidaan käyttää katkaisuun. Jos leikkuuleveys on yli 100 mm on varmistettava, että lukitusruuvi (23) on auki ja sahaosa on liikutettavissa.

HUOMIO! Liukkuva pysäytinkisko (28) on 90° sahausta varten kiinnitettävä sisäasentoon.

- Avaa lukitusruuvi (29) pysäytinkiskon (28) alta ja työnnä kisko (28) sisäinpäin.
- Liukkuva pysäytinkisko (28) on lukittava sisimpään asentoon niin, että etäisyys kiskon (28) ja terän (7) välillä on enintään 5 mm.
- Ennen sahausta tarkista että rajoitinkiskon (28) ja terän (7) välillä ei ole törmäysvaaraa.
- Kiristä lukitusruuvi (29).
- Nosta sahaosa (5) yläasentoon.
- Työnnä sahaosa (5) taakse kahvasta (1) ja kiinnitä tarvittaessa tähän asentoon (riippuu leikkauksen leveydestä).
- Aseta sahattava käänötöydälle (16) vasten kiskoa (18).
- Aseta materiaalin kiinnityslaite (8) paikalleen sahapöydällä (17), jotta sahattava materiaali ei liiku leikkauksen aikana.

- Vapauta sahaosa (5) painamalla vapautusvipua (3).
- Käynnistä moottori kytkimellä (2).
- Kiinteä kaapeliohjain (23):
  - Paina sahaosaa (5) kahvalla (1) tasaisesti ja kevyesti alaspäin, kunnes terä (7) leikkaa työkappaleen.
  - Ei-kiinteä kaapeliohjain (23):
    - Vedä sahaosa (5) eteen. Laske kahva (1) tasaisesti ja kevyesti painaan. Liu'uta sahaosaa (5) hitaasti ja tasaisesti taaksepäin kunnes terä (7) on leikannut työkappaleen kokonaan läpi.

Päästä sahaosa takaisin lepoasentoon ja vapauta kytkin (2).

Huomio! Palautusjousi nostaa koneen automaattisesti ylös. Kahva (1) ei vapauta leikkuupäätä, vaan se liikkuu hitaasti ylös pienellä vastapaineella.

#### **8.5 Läpisahaus 90° ja sahauspöytä 0° (kuvat 1,6,7) Vastekulma ei sisällä toimituksee.**

Pysäytspalkilla voidaan katkaisusahalla tehdä viistotus 0°-45° vasemmalle ja oikealle.

Huomio! Liikkuva pysäytinkisko (28) on 90° sahausta varten kiinnitettävä sisäasentoon.

- Avaa lukitusruuvi (29) pysäytinkiskon (28) alta ja työnnä kisko (28) sisäinpäin.
- Liikkuva pysäytinkisko (28) on lukittava sisimpään asentoon niin, että etäisyys kiskon (28) ja terän (7) välillä on enintään 5 mm.
- Ennen sahausta tarkista että rajoitinkiskon (28) ja terän (7) välillä ei ole törmäysvaaraa.
- Kiristä lukitusruuvi (29).
- Säädä pyörivä pöytä (16), paina lukituskahva (13) alas ja vedä alempi pidätysasennon vipu (12) etusormella ylöspäin.
- Lukituskahvan (13) avulla säädä pyörivä pöytä (16) haluttuun kulmaan. Käännä pyörivä pöytä (16) osoittimen (14) avulla haluttuun kulmaan asteikon (15) mukaan ja kiinnitä lukituskahvalla (17).
- Kiinnitä sahapöydän (16) kallistus asettamalla lukituskahva (13) takaisin ylös.
- Leikkaus kuten kohdassa 8.3. on kuvattu.

#### **Jiirisahaus 0°- 45° ja sahauspöytä 0°**

(kuvat 1,2, 6,8)

Katkaisusahalla voidaan tehdä työpinnalla viistotus 0°-45° vasemmalle.

Huomio! Liikkuva pysäytinkisko (28) on jiirisahausta (kalteva sahauspää) varten kiinnitettävä uloimpaan asentoon.

- Avaa lukitusruuvi (29) pysäytinkiskon (28) alta ja työnnä kisko (28) ulospäin.
- Liikkuva pysäytinkisko (28) on lukittava sisimpään asentoon niin, että etäisyys kiskon (28) ja terän (7) välillä on vähintään 5 mm.
- Ennen sahausta tarkista että rajoitinkiskon (28) ja terän (7) välillä ei ole törmäysvaaraa.
- Kiristä lukitusruuvi (29).
- Nosta sahaosa (5) yläasentoon.
- Kiinnitä sahauspöytä (16) 0° -asentoon.
- Löysää ruuvi (22) ja kallista kahvalla (1) sahaosa (5) vasemmalle, kunnes osoitin (20) osoittaa haluttua kulmaa asteikolla (19).

- Kiristä lukitusruuvi (22).
- Leikkaus kuten kohdassa 8.3. on kuvattu.

#### **8.7 Jiirisahaus 0°- 45° ja sahauspöytä 0°- 45° (kuvat 1,2,6,9)**

Katkaisusahalla voidaan tehdä viistosahaus vasemmalle 0°-45° työtason asennolla, kun pysäytspalkki on asetettu (jiirisahaus). Huomio! Liikkuva pysäytinkisko (28) on jiirisahausta (kalteva sahauspää) varten kiinnitettävä uloimpaan asentoon.

- Avaa lukitusruuvi (29) pysäytinkiskon (28) alta ja työnnä kisko (28) ulospäin.
- Liikkuva pysäytinkisko (28) on lukittava sisimpään asentoon niin, että etäisyys kiskon (28) ja terän (7) välillä on vähintään 5 mm.
- Ennen sahausta tarkista että rajoitinkiskon (28) ja terän (7) välillä ei ole törmäysvaaraa.
- Kiristä lukitusruuvi (29).
- Nosta sahaosa (5) yläasentoon.
- Säädä pyörivä pöytä (16), paina lukituskahva (13) alas ja vedä alempi pidätysasennon vipu (12) etusormella ylöspäin.
- Lukituskahvan (13) avulla säädä pyörivä pöytä (16) haluttuun kulmaan (katso myös kohta 8.4.).
- Kiinnitä sahapöydän (16) kallistus asettamalla lukituskahva (13) takaisin ylös.
- Löysää lukitusvipu (22).
- Lukituskahvan (1) avulla säädä pyörivä pöytä (5) haluttuun kulmaan (katso myös kohta 8.6.).
- Kiristä lukitusruuvi (22).
- Leikkaus kuten kohdassa 8.3. on kuvattu.

#### **8.8 Sahaussyvyys (kuva 3)**

- Sahaussyvyyttä voidaan säätää portaattomasti ruuvin (26) avulla. Tätä varten löysää sormiruubi (26). Aseta haluttu leikkaussyvyys säätämällä ruuvi (26) haluttuun kohtaan. Kiristä sitten ruuvi (26).
- Tarkista asetus koesahauksella.

#### **8.9 Purunkeräyssäkki (kuva 2)**

Saha on varustettu lastuille ja purulle tarkoitettulla purunkeräyssäkillä (21).

Paina pölypuussi metalliset rengassiivekkeit yhteen ja aseta se moottorialueen poistoaukkoon.

Purunkeräyssäkki (21) voidaan tyhjentää alapuolella olevan vetoketjun kautta.

#### **8.10 Sahanterän vaihtaminen (kuva 11-15)**

**Irrota virtapistoke!**

**Huomio!**

**Käytä sahanterän vaihdossa suojahansikkaita!  
Loukkaantumisvaara!**

- Purista jousta (41) molemmista pääistä poistaaksesi pultti.
- Irrota ruuvi ohjauskiinnittimestä (40).
- Paina akselia (4) lujasti ja kierrä laipan pulttia (32) hitaasti myötäpäivään Yksi kierros lukiitsee sahan akselin (4).
- Nyt löysää laipan ruuvi (32) myötäpäivään käyttäen vähän enemmän voimaa.

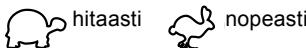
- Pyöritä laipan pultti (32) kokonaan ulos ja ota ulompi laippa (33) pois.
- Paina salpaa (3) takaisin teräsuojukseen (6) ja vedä terä (7) ulos alkaen sisälaiapasta (39).
- Puhdista laipan pultti (32), ulompi laippa (33) ja sisälaiappa (39) varovasti.
- Asenna uusi terä (7) pääinvastaisessa järjestyksessä ja kiristä se.
- Aseta ohjainkahvasta (40) pultti takaisin ja kiinnitä jousi (41).
- Huomio! Tämä tarkoittaa että sahanterän (7) hampaiden kaltevuus on oltava samoin kuin kotelon nuolilla.
- Ennen kuin jatkat tarkista suojen toiminta.
- Huomio! Tarkista jokaisen teränvaihdon yhteydessä että terä (7) on suorassa ja että se ei osu sahauspöytään (11) sahattaessa  $45^{\circ}$  kulmassa.
- Huomio! Terän (7) asennus ja kohdistus täytyy olla tehty asianmukaisesti.

#### 8.11 Laserin käyttö (kuva 16-17)

- **Kytkeminen päälle:** Aseta laserin (35) päälle-/poiskytkin asentoon „1“. Työstettävään työkappaleeseen kohdistetaan laserviiva, joka osoittaa leikkauksen tarkan ohjauksen.
- **Kytkeminen pois:** Aseta laserin (35) päälle-/poiskytkin asentoon „0“.
- **Paristojen vaihto:** Kytke laser (33) pois päältä. Poista paristolokeron kansi (37). Poista paristot ja vaihda niiden tilalle uudet (3 x LR44). Paristoja asettaessasi varmista, että navat tulevat oikeinpäin. Sulje paristolokero (36) jälleen.

#### 8.12 Pyörimisnopeuden muuttaminen (kuva 2)

Sahassa on 2 pyörimisnopeutta:



- Käyttääksesi sahaa nopeudella 3800 kierr/min. (metalli), aseta kytkin (42) asentoon I.
- Käyttääksesi sahaa nopeudella 5000 kierr/min. (puu), aseta kytkin (42) asentoon II.

### 9. Kuljetus

- Lukita levysoitin (16), lukituskahvaa on oltava yläasennossa.
- Paina avausvipua (3), paina koneenpää (5) alas ja lukitse lukkopultilla (24). Saha on nyt lukittu ala-asentoon.
- Kiinnitä sahan vetotoiminto vето-ohjauksen (23) kiinnitysruuvilla takimaiseen asentoon.
- Kanna konetta kiinteästä sahapöydästä (17).
- Toimi koneen uudessa sijoituksessa kuten kohdassa 7.1 on kuvattu.

### 10. Huolto

⚠ **Varoitus!** Irrota virtapistoke aina ennen säättötötä, kunnostusta ja korjausta!

#### Yleiset huoltotoimenpiteet

Pyyhi aika ajoin lastut ja pöly liinalla koneesta pois. Työkalun käyttöön pidentämiseksi voitele pyörivät osat kerran kuukaudessa öljyllä. Älä voitele öljyä moottoriin. Älä käytä muoviosien puhdistukseen syövyttäviä aineita.

#### Harjojen tarkastus

Tarkasta hiiliharjat uudesta koneesta ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen tai kun koneeseen on asennettu uudet harjat. Ensimmäisen tarkastuksen jälkeen tarkasta aina 10 käyttötunnin välein.

Kun hiilialaine on kulunut 6 mm pituuteen tai kun jouset tai sivuvirtalanka ovat kärähtäneet tai vaarioituneet, on molemmat harjat vaihdettava. Jos harjat irrotuksen jälkeen näyttävät käyttökelpoisilta, voidaan ne asentaa takaisin.

### 11. Varastointi

Säilytä laitetta ja sen lisätarvikkeita pimeässä, kuivassa ja jäätymättömässä paikassa, jonka lapsilla ei ole pääsyä. Optimaalinen varastointilämpötila on  $5 - 30^{\circ}\text{C}$ .

Säilytä sähkötyökalua sen alkuperäisesä pakkaussessa.

Peitä sähkötyökalu suojataksesi sen pölyltä ja kosteudelta. Säilytä käyttöohje sähkötyökalun yhteydessä.

### 12. Sähköliitännä

**Asennettu sähkömoottori on liitetty käyttövalmiiksi.**

**Liitännä vastaa asiaankuuluvia VDE- ja DIN-määräyksiä. Asiakkaan tekemän virtaliitännän sekä käytetyn jatkojohdon täytyy vastata näitä määräyksiä.**

#### Tärkeitä ohjeita

Moottorin ylikuormitus sammuttaa sen automaatisesti. Moottori voidaan kytkeä jälleen päälle jäähtymisajan jälkeen (ajallisesti erilainen).

#### Viallinen sähköliitosjohto

Sähkön liitosjohtoihin syntyy usein eristysvaarioita. Syynä siihen voi olla:

- Painalluskohdat, kun liitosjohdot viedään ikkunan tai ovenraon läpi.
  - Taittumiskohdat, kun liitosjohto kiinnitetään tai ohjataan epäasianmukaisesti.
  - Leikkaantumiskohdat, kun liitosjohdon yli ajetaan.
  - Eristysvariot vedettäessä johto seinäpistorasiasta.
  - Eristeen vanhenemisesta johtuvat halkeamat.
- Tällaisia viallisia sähköliitosjohtoja ei saa käyttää, sillä ne ovat eristysvaarioiden takia hengenvaarallisia. Tarkasta sähkön liitosjohdot säännöllisesti vaarioiden varalta. Varmista, että liitosjohto ei tarkastuksen aikana ole kiinni virtaverkossa.

Sähkön liitosjohtojen on vastattava asiaankuuluvia VDE- ja DIN-määräyksiä. Käytä vain liitosjohtoja, joissa on merkintä H 07 RN. Tyypimerkintä on pakollinen liitosjohdossa.

#### Vaihtovirtamoottori

- Verkkojännitteen on oltava 230 V~ .
- Jatkojohtojen, joiden pituus on alle 25 m, läpimitan on oltava 1,5 neliömillimetriä.

Sähkövarusteiden liitännän ja korjaukset saa tehdä vain sähköasentaja.

Ilmoita kyselyissä seuraavat tiedot:

- moottorin virtalaji
- koneen typpikilven tiedot
- moottorin typpikilven tiedot

## 13. Hävittäminen ja kierrätyks

Laite on pakauksessa kuljetusvauroiden ehkäisemiseksi.

Tämä pakaus on raaka-ainetta ja siten uudelleen käytettävässä tai se voidaan viedä kierrätykseen.

Laite ja sen lisätarvikkeet koostuvat eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muovista. Vie vialliset rakenneosat erikoisjätteen keräykseen. Kysy lisätietoja alan erikoisliikkeestä tai kunnanvirastosta!

## 14. Häiriöiden poistaminen

Häiriö	Mahdollinen syy	Poistaminen
Moottori ei toimi	Moottori, kaapeli tai pistoke viallinen, sulakkeet palaneet	Vie kone ammattikorjaajan tarkastettavaksi. Älä koskaan yritä itse korjata moottoria. Vaara! Tarkasta sulakkeet ja tarvittaessa vaihda ne
Moottori käynnistyttää hitaasti eikä saavuta käyttönopeutta.	Jännite liian alhainen, käänmit vauroituneet, kondensaattori kärähtänyt	Anna sähkölaitoksen tarkastaa jännite. Vie moottori ammattikorjaajan tarkastettavaksi. Vaihdatuta kondensaattori ammattikorjaajalla
Moottori pitää kovaa ääntä	Käänmit vauroituneet, moottori viallinen	Vie moottori ammattikorjaajan tarkastettavaksi
Moottori ei saavuta täytä tehoa.	Verkkolaitteen virtapiirit ylikuormittuneet (valot, muut moottorit, jne.)	Älä käytä muita laitteita tai moottoreita samassa virtapiirissä
Moottori ylikuumenee helposti.	Moottorin ylikuormitus, moottorin riittämätön jäähdytys	Estä moottorin ylikuormittuminen sahauksessa, poista pöly moottorista, jotta moottorin hyvä jäähdytys on varmistettu
Vähentynyt leikkausteho sahauksessa	Sahanterä liian pieni (liian usein hiottu)	Säädä saha-aggregaatin pätevaste uudelleen
Leikkausjälki on karkea tai aaltomainen	Sahanterä tylsä, hammasmuoto soveltuമaton materiaalin paksuuteen	Teroita sahanterä tai käytä sopivaa sahanterää
Työkappale repeää tai rikkoutuu palasiksi	Leikkauspaine liian suuri tai sahanterä ei sovellu kyseiseen käyttöön	Käytä sopivaa sahanterää

**Inhoudsopgave:****Pagina:**

1. Inleiding	140
2. Beschrijving van het toestel	140
3. Leveringsomvang	140
4. Reglementair gebruik	141
5. Belangrijke opmerkingen	141
6. Technische gegevens	144
7. Vóór de ingebruikneming	145
8. Opbouw en bediening	145
9. Transport	147
10. Onderhoud	148
11. Opslag	148
12. Elektrische aansluiting	148
13. Afvalverwijdering en recyclage	148
14. Verhelpen van storingen	149
15. Conformiteitsverklaring	175

## Verklaring van de symbolen op het toestel



BE-VLG

Voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies lezen en naleven!



BE-VLG

Draag een veiligheidsbril!



BE-VLG

Draag gehoorbescherming!



BE-VLG

Draag adembescherming bij stofontwikkeling!



BE-VLG

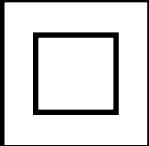
Opgelet! Gevaar voor letsel! Grijp niet in het draaiende zaagblad!



BE-VLG

Opgelet! Laserstraling!

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



BE-VLG

Veiligheidsklasse II

## 1. Inleiding

### FABRIKANT:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### BESTE KLANT,

Wij wensen u veel plezier en succes bij het werken met uw nieuwe machine.

### OPMERKING:

De fabrikant van dit apparaat is conform de geldende wet inzake productaansprakelijkheid niet aansprakelijk voor schade, die aan of door dit apparaat ontstaat bij:

- ondeskundig gebruik,
- niet-naleving van de gebruiksaanwijzing,
- reparaties door derden, door onbevoegde personen,
- inbouw en vervanging van niet originele reserveonderdelen,
- niet-reglementair gebruik,
- het uitvallen van de elektrische installatie bij niet-naleving van de elektrische voorschriften en VDE-bepalingen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Wij adviseren u het volgende:

Lees voor de montage en ingebruikneming aandachtig de volledige gebruiksaanwijzing.

Dankzij deze gebruiksaanwijzing leert u uw machine en de reglementaire gebruiksmogelijkheden ervan kennen.

U vindt hier belangrijke instructies over hoe u de machine veilig, vakkundig en rendabel gebruikt, over hoe u risico's vermindert, reparatiekosten voorkomt, de stilstandtijd beperkt en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine verhoogt.

Bovenop de veiligheidsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing moet u in elk geval ook de nationale bepalingen inzake het gebruik van deze machine respecteren.

Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine in een plastic omhulsel als bescherming tegen vuil en vocht. Elke gebruiker moet deze handleiding voor het begin van de werkzaamheden lezen en zorgvuldig naleven. Enkel personen, die over het gebruik van de machine en de daarmee verbonden gevaren zijn geïnformeerd, mogen de machine bedienen. Respecteer de vereiste minimumleeftijd.

Houd rekening met de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing, met de bijzondere bepalingen van uw land, evenals met de algemeen erkende technische regelgeving voor de werking van houtbewerkingsmachines.

## 2. Toestelbeschrijving (afb. 1-19)

1. Handgreep
  2. Aan-/Uit-schakelaar
  3. Ontgrendelhefboom
  4. Zaagasvergrendeling
  5. Machinekop
  6. Zaagbladafdekking beweegbaar
  7. Zaagblad
  8. Spaninstelling
  9. Werkstuksteun
  10. Vastzetschroef voor werkstuksteun
  11. Tafelinleg
  12. Grendelstandhefboom
  13. Vastzetgreep
  14. Wijzer
  15. Schaal
  16. Draaitafel
  17. Vaststaande zaagtafel
  18. Aanslagrail
  19. Schaal
  20. Wijzer
  21. Spaanopvangzak
  22. Vastzetschroef
  23. Vastzetschroef voor trekgeleiding
  24. Borgbout
  25. Trekgeleiding
  26. Schroef voor snijdieptebeperking
  27. Aanslag voor snijdieptebeperking
  28. Verschufbare aanslagrail
  29. Vastzetschroef voor verschuifbare aanslagrail
  30. Stelschroef (90°)
  31. Stelschroef (45°)
  32. Flensschroef
  33. Buitenflens
  34. Laser
  35. In-/uit-schakelaar laser
  36. Batterijvak
  37. Deksel batterijvak
  38. Schroef
  39. Binnenflens
  40. Stuurbeugel
  41. Veer
  42. Schakelaar om het toerental te wijzigen
- a) 90° aanslaghoek (niet in leveringsomvang)  
b) 45° aanslaghoek (niet in leveringsomvang)  
c) Inbussleutel, 6 mm

## 3. Leveringsomvang

- Open de verpakking en haal de machine er voorzichtig uit.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal, evenals de beschermingen bij de verpakking en voor het transport (indien vorhanden).
- Controleer of de leveringsomvang volledig is.
- Controleer de machine en de bijbehorende onderdelen op transportschade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot het einde van de garantieperiode.

## OPGELET

**De machine en het verpakningsmateriaal zijn geen speelgoed voor kinderen! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folie en kleine onderdelen spelen! Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikking!**

- Trek-, kap- en verstekzaag
- 1x spaninrichting (8)
- 2x werkstuksteun (9)
- Spaanopvangzak (21)
- Inbussleutel (c)
- 3x LR44 knoopcelbatterijen ——
- Gebruiksaanwijzing

## 4. Reglementair gebruik

De trek-, kap- en verstekzaag dient om hout, houtachtig materiaal, kunststof en non-ferrometalen, behalve magnesium en magnesiumhoudende legeringen, af te koren overeenkomstig de grootte van de machine. De zaag is niet geschikt voor het snijden van brandhout. De machine mag enkel voor de bedoelde toepassingen gebruikt worden. Elk verdergaand gebruik is niet reglementair. Voor daaruit voortvloeiende schade of letsets, van welke aard dan ook, is de gebruiker/bediener aansprakelijk en niet de fabrikant.

Enkel voor de machine gepaste zaagbladen mogen gebruikt worden. Het gebruik van snijsschijven, van welke soort dan ook, is verboden.

Het naleven van de veiligheidsinstructies, van de montage-instructies en de aanwijzingen aangaande de werking, vermeld in deze gebruiksaanwijzing, maakt eveneens deel uit van het reglementaire gebruik. Personen, die de machine bedienen en onderhouden, moeten hiermee vertrouwd zijn en van de mogelijke gevaren op de hoogte zijn.

Bovendien moeten de geldende voorschriften inzake ongevalenpreventie strikt worden opgevolgd.

Andere algemene regels op het gebied van arbeidsgeneeskunde en veiligheid moeten in acht genomen worden.

Veranderingen aan de machine stellen de fabrikant volledig vrij van aansprakelijkheid voor daaruit voortvloeiende schade.

Ondanks reglementair gebruik kunnen bepaalde restrisico's niet volledig uitgesloten worden. Door de constructie en bouw van de machine kunnen de volgende gevolgen optreden:

- Raken van het zaagblad in het niet afgedekte zaaggebied.
- Grijpen in het draaiende zaagblad (snijwonden).
- Terugstoot van werkstukken en werkstukdelen.
- Zaagbladbreuken.
- Wegslinger van defecte hardmetal stukken van het zaagblad.
- Gehoorschade bij niet-gebruik van de nodige gehoorbescherming.
- Bij gebruik in gesloten vertrekken komt houtstof vrij, dat schadelijk is voor de gezondheid.

Houd er rekening mee dat onze toestellen overeenkomstig hun bestemming niet voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik ontworpen zijn. Wij zijn niet aansprakelijk als de machine in industriële of ambachtelijke bedrijven of in soortgelijke activiteiten wordt gebruikt.

## 5. Belangrijke opmerkingen

**Opgelet!** Bij het gebruik van elektrisch gereedschap moet u als bescherming tegen elektrische schokken, gevaar voor letsets en brand de volgende fundamentele veiligheidsinstructies opvolgen: Lees alle instructies vooraleer u het elektrische gereedschap gebruikt en bewaar deze goed.

### Veilig werken

- 1 Houd uw werkomgeving in orde.
  - Wanorde in de werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- 2 Houd rekening met de omgevingsomstandigheden.
  - Stel het elektrische gereedschap niet bloot aan regen.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet in een vochtige of natte omgeving.
  - Zorg voor een goede verlichting van de werkzone.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet in omgevingen met brand- of explosiegevaar.
- 3 Bescherm u tegen elektrische schokken.
  - Vermijd lichamelijk contact met geaarde onderdelen (bijv. buizen, radiatoren, elektrische fornuizen, koeltoestellen).
- 4 Houd andere personen uit de buurt.
  - Laat andere personen, vooral kinderen, het elektrische gereedschap of de kabel niet aanraken.
  - Houd hen op een afstand van uw werkomgeving.
- 5 Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap op een veilige plaats.
  - Ongebruikt elektrisch gereedschap bewaart u op een droge, hoge of afgesloten plaats, buiten het bereik van kinderen.
- 6 Overbelast het elektrische gereedschap niet.
  - U werkt beter en veiliger in het vermelde vermogensbereik.
- 7 Gebruik het juiste elektrische gereedschap.
  - Gebruik geen zwak elektrisch gereedschap voor zwaar werk.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet voor toepassingen, waarvoor het niet voorzien is. Gebruik bijv. geen handcirkelzagen om boomtakken of houtblokken door te snijden.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet om brandhout te zagen.
- 8 Draag geschikte kleding.
  - Draag geen ruimzittende kleding of juwelen, die in bewegende delen kunnen vastzitten.
  - Bij werkzaamheden in openlucht is slipvrij schoeisel aan te bevelen.
  - Draag een haarnetje als u lang haar hebt.
- 9 Gebruik een beschermende uitrusting.
  - Draag een veiligheidsbril.

- Gebruik een ademmasker bij werkzaamheden, waarbij stof vrijkomt.
- 10 Sluit de stofafzuiginrichting aan als u hout, houtachtig materiaal of kunststof bewerkt. **OPGELET!** Bij bewerking van metaal mag de stofafzuiging niet aangesloten worden. **Brand- en explosiegevaar door hete spaanders of rondspattende vonken! Verwijder bij het bewerken van metaal ook de spaanopvangzak (21).****
- Als er aansluitingen voor de stofafzuiging en een opvanginrichting vorhanden zijn, controleer dan of deze aangesloten zijn en juist gebruikt worden.
  - Het gebruik in gesloten ruimtes is bij het bewerken van hout, houtachtig materiaal en kunststof enkel met een geschikte afzuiginrichting toegelaten.
- 11 Gebruik de kabel niet voor toepassingen, waarvoor deze niet voorzien is.**
- Trek nooit aan een kabel om de stekker uit het stopcontact te halen. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- 12 Beveilig het werkstuk.**
- Gebruik de spaninrichtingen of een Schroefstok om het werkstuk vast te klemmen. Zo zit het veiliger vast dan als u het met uw hand vasthoudt en kunt u de machine met beide handen bedienen.
  - Bij lange werkstukken is een extra steun (tafel, schraag,...) nodig om te vermijden dat de machine kantelt.
  - Druk het werkstuk altijd vast tegen het werkblad en de aanslag om te verhinderen dat het heen en weer beweegt of omdraait.
- 13 Vermijd een ongewone lichaamshouding.**
- Sta stevig en bewaar altijd uw evenwicht.
  - Vermijd een onhandige positie van uw handen, waarbij een of beide handen het zaagblad kunnen aanraken als deze plots wegschuiven.
- 14 Onderhoud uw gereedschap zorgvuldig.**
- Houd het snijgereedschap scherp en schoon om beter en veiliger te werken.
  - Volg de instructies voor het smeren en vervangen van het gereedschap.
  - Controleer regelmatig de aansluiteiding van het elektrische gereedschap en laat deze bij beschadiging door een erkende specialist vervangen.
  - Controleer regelmatig de verlengsnoeren en vervang deze bij beschadiging.
  - Houd de handgrepen droog, zuiver en vrij van olie en vet.
- 15 Trek de stekker uit het stopcontact.**
- Verwijder nooit losse splinters, spaanders of geklemde stukken hout als het zaagblad draait.
  - Bij het niet gebruiken van het elektrische gereedschap, voor het onderhoud en bij het vervangen van onderdelen, bijv. zaagblad, boor, frees.
- Als het zaagblad bij het snijden door een te grote vooruitstuwend kracht blokkeert, schakel dan de machine uit en koppel deze los van het elektriciteitsnet. Verwijder het werkstuk en controleer of het zaagblad vrij kan draaien. Schakel de machine in en begin opnieuw te snijden, maar met minder vooruitstuwend kracht.
- 16 Laat geen gereedschapssleutels zitten.**
- Controleer voor het inschakelen dat instelgereedschap of schroefsleutels verwijderd zijn.
- 17 Vermijd een onopzettable start.**
- Wanneer u de stekker in het stopcontact steekt, controleer dan eerst of de schakelaar op „uit“ staat.
- 18 Gebruik verlengsnoeren voor buiten.**
- Gebruik in openlucht enkel daarvoor toegelaten en zo aangeduid verlengsnoeren.
  - Gebruik een kabelhaspel enkel in uitgerolde toestand.
- 19 Wees steeds aandachtig.**
- Let goed op wat u doet. Ga verstandig te werk. Gebruik het elektrische gereedschap nooit wanneer u niet geconcentreerd bent.
- 20 Controleer het elektrische gereedschap op eventuele schade.**
- Controleer voor een verder gebruik van het elektrische gereedschap beveiligingsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op een vlekkeloze en reglementaire werking.
  - Controleer of de bewegende onderdelen onberispelijk functioneren, niet klemmen en of er geen onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten juist gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een correcte werking van het elektrische gereedschap te garanderen.
  - De bewegende beschermkap mag in geopende toestand niet vastgeklemd worden.
  - Beschadigde beveiligingsinrichtingen en onderdelen moeten reglementair, door een erkende klantenservice gerepareerd of vervangen worden, tenzij in deze gebruiksaanwijzing anders is vermeld.
  - Beschadigde schakelaars moeten door de klantenservice worden vervangen.
  - Gebruik geen defecte of beschadigde aansluitleidingen.
  - Gebruik geen elektrisch gereedschap waarbij de schakelaar niet in- en uitgeschakeld kan worden.
- 21 **OPGELET!****
- Wees bijzonder voorzichtig bij dubbele verstekneden!
- 22 **OPGELET!****
- Het gebruik van andere inzetstukken en toebehoren kan letsets veroorzaken.
- 23 Laat uw elektrisch gereedschap door een elektricien repareren.**
- Dit elektrische gereedschap voldoet aan de desbetreffende veiligheidsbepalingen. Enkel een elektricien mag reparaties uitvoeren en moet daarbij originele reserveonderdelen gebruiken; anders kan dat tot ongevallen voor de gebruiker leiden.

## BIJKOMENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

### 1 Veiligheidsvoorzieningen

- Waarschuwing! Gebruik geen beschadigde of vervormde zaagbladen.
- Vervang een versleten tafelinzetstuk.
- Gebruik enkel zaagbladen die door de fabrikant zijn aanbevolen en aan EN 847-1 voldoen.
- Kies een zaagblad, dat geschikt is voor het te snijden materiaal.
- Draag geschikte persoonlijke beschermende uitrusting. Deze omvat:
  - gehoorbescherming om het risico op gehoorschade te verminderen,
  - adembescherming om het risico op het inademmen van gevaarlijk stof te verminderen,
  - handschoenen bij de omgang met zaagbladen en ruwe materialen. Draag zaagbladen, als het mogelijk is, in een doos.
- Draag een veiligheidsbril. Vonken die tijdens de werkzaamheden ontstaan of splinters, spaanders en stoffen, die uit de machine komen, kunnen zichtverlies veroorzaken.
- Sluit het elektrische gereedschap op een stofvanginrichting aan als u hout zaagt. De hoeveelheid vrijgekomen stof wordt o.a. door het soort van het bewerkte materiaal en de juiste instelling van kappen/geleideplaten/geleidingen beïnvloed.
- Gebruik geen zaagbladen van hooggelegeerd snelstaal (HSS).

### 2 Onderhoud en instandhouding

- Trek bij alle afstel- en onderhoudswerkzaamheden de stekker uit het stopcontact.
- De geluidsbelasting wordt beïnvloed door verschillende factoren, o.a. door de kwaliteit van de zaagbladen, de toestand van het zaagblad en het elektrische gereedschap. Gebruik indien mogelijk zaagbladen die voor een vermindering van de geluidontwikkeling ontworpen werden. Onderhoud het elektrische gereedschap en inzetstukken regelmatig en herstel deze indien nodig, om het geluid te beperken.
- Meld aan de veiligheidsverantwoordelijke fouten aan het elektrische gereedschap of aan de inzetstukken van zodra u deze vaststelt.

### 3 Veilig werken

- Gebruik enkel zaagbladen, waarvan het maximale toegelaten toerental niet kleiner is dan het maximale toerental van de aandrijfspil van de zaag en die voor het te snijden materiaal geschikt zijn.
- Vergewis u ervan dat het zaagblad in geen enkele positie de draaitafel aanraakt door – terwijl de stekker uit het stopcontact is – met de hand het zaagblad in de 45°- en 90°-positie te plaatsen. Stel de zaagkop indien nodig opnieuw in.
- Gebruik bij het transport van het elektrische gereedschap enkel de transportinrichtingen. Gebruik nooit de beveiligingsinrichtingen voor het dragen of transporteren.

- Zorg ervoor dat tijdens het transport het onderste deel van het zaagblad afgedekt is, bijv. door de beveiligingsinrichting.
- Gebruik enkel afstandsschijven en spilringen die geschikt zijn voor het door de fabrikant vermelde doel.
- De bodem rond de machine moet vlak, schoon en vrij van losse deeltjes, zoals spaanders en afvalmateriaal, zijn.
- Werk steeds aan de zijkant van het zaagblad.
- Verwijder geen snijmateriaal of overige onderdelen uit het snijbereik zolang de machine draait en het zaagaggregaat zich nog niet in ruststand bevindt.
- Zorg ervoor dat – indien mogelijk – de machine altijd op een werkbank of een tafel is bevestigd.
- Beveilig lange werkstukken op het einde van het snijden tegen kantelen (bijv. met een afrolstaander of rolbok).

**Waarschuwing!** Tijdens de werking creëert dit elektrisch gereedschap een elektromagnetisch veld. In bepaalde omstandigheden kan dat veld actieve of passieve medische implantaten beïnvloeden. Om het gevaar voor ernstige of dodelijke letsen te verhinderen, adviseren wij personen met medische implantaten om hun arts en de fabrikant van het medisch implantaat te raadplegen, vooraleer zij het elektrisch gereedschap bedienen.

### VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE OMGANG MET ZAAGBLADEN

- 1 Gebruik enkel inzetstukken als u hiermee kunt werken.
- 2 Let op het maximale toerental. Het op het elektrische gereedschap vermelde maximale toerental mag niet overschreden worden. Respecteer het toerentalbereik, als dat vermeld is.
- 3 Houd rekening met de draairichting van de motor/het zaagblad.
- 4 Gebruik geen inzetstukken met scheuren. Gooi gescheurde inzetstukken weg. Het is niet toegelaten om deze te repareren.
- 5 Reinig de spanopervlakken van vuil, vet, olie en water.
- 6 Gebruik geen reduceerringen of -bussen om booropeningen bij cirkelzaagbladen te reduceren.
- 7 Zorg ervoor dat bevestigde reduceerringen voor het vastzetten van het inzetstuk dezelfde diameter en ten minste 1/3 van de snediameter hebben.
- 8 Bevestig reduceerringen parallel ten opzichte van elkaar.
- 9 Gebruik de inzetstukken voorzichtig. Bewaar deze bij voorkeur in de originele verpakking of in speciale dozen. Draag beschermende handschoenen voor een beter houvast en om het risico op letsen nog te verminderen.
- 10 Zorg voor het gebruik van inzetstukken dat alle beveiligingsinrichtingen reglementair bevestigd zijn.
- 11 Controleer voor het gebruik dat het gebruikte inzetstuk aan de technische vereisten van het elektrische gereedschap voldoet en reglementair bevestigd is.

- 12 Gebruik het meegeleverde zaagblad enkel voor het zagen van hout, houtachtig materiaal, kunststof en non-ferrometalen (behalve magnesium en magnesiumhoudende legeringen).
- 13 Gebruik de zaag nooit om ander dan het vermelde materiaal te snijden.
- 14 Zorg ervoor dat de machine voor alle zaagwerkzaamheden stevig staat.



#### Bescherm uzelf en uw omgeving tegen ongevallen door gepaste veiligheidsmaatregelen!

- Kijk nooit direct met onbeschermde ogen in de laserstraal.
- Kijk nooit direct in de stralengang.
- Richt de laserstraal nooit op reflecterende oppervlakken, op personen of dieren. Ook een laserstraal met een klein vermogen kan schade aan de ogen veroorzaken.
- Voorzichtig! Als andere handelingen worden uitgevoerd, dan hier beschreven, kan dat een gevaarlijke blootstelling aan straling veroorzaken.
- Open nooit de lasermodule. Dat zou tot een onverwachte blootstelling aan straling kunnen leiden.
- Verwijder de batterijen als de kapzaag gedurende een lange periode niet gebruikt wordt.
- Vervang de laser niet door een laser van een ander type.
- Enkel de fabrikant van de laser of een erkende vertegenwoordiger mogen reparaties aan de laser uitvoeren.

#### Veiligheidsinstructies voor de omgang met batterijen

- 1 Zorg er altijd voor dat u de batterijen met de juiste pool (+ en -) plaatst, zoals aangegeven op de batterij.
- 2 Veroorzaak geen kortsluiting op de batterijen.
- 3 Laad nooit niet-herlaadbare batterijen op.
- 4 Ontlaad de batterijen niet te veel!
- 5 Meng geen oude en nieuwe batterijen of batterijen van een verschillend type. Vervang alle batterijen van een set gelijktijdig.
- 6 Verwijder lege batterijen onmiddellijk uit de machine en bezorg ze bij het juiste afval.
- 7 Verwarm de batterijen niet.
- 8 Las of soldeer niet in de buurt van de batterijen!
- 9 Haal de batterijen niet uit elkaar.
- 10 Vervorm de batterijen niet.
- 11 Gooi de batterijen niet in het vuur!
- 12 Bewaar batterijen buiten het bereik van kinderen.
- 13 Laat niet toe dat kinderen zonder toezicht batterijen vervangen.

- 14 Bewaar batterijen niet in de buurt van vuur, open haard of andere warmtebronnen. Leg batterijen niet in direct zonlicht, gebruik of bewaar deze niet in voertuigen bij hitte.
- 15 Bewaar ongebruikte batterijen in de originele verpakking en houd deze uit de buurt van metalen voorwerpen. Vermeng uitgepakte batterijen niet. Dat kan tot kortsluiting in de batterij en bijgevolg tot schade, brandwonden of zelfs brandgevaar leiden.
- 16 Verwijder batterijen uit de machine als deze voor langere tijd niet wordt gebruikt, tenzij de machine voor noodgevallen dient!
- 17 Raak uitgelopen batterijen NOOIT zonder gepaste bescherming aan. Als de uitgelopen vloeistof in contact komt met de huid, spoelt u die plek onmiddellijk met stromend water af. Verhinder in elk geval dat ogen en mond met de vloeistof in contact komen. Raadpleeg in dergelijk geval onmiddellijk een arts.
- 18 Reinig de contacten op de batterij en in de machine vooraleer u de batterijen plaatst.

## 6. Technische gegevens

<b>Wisselstroommotor</b>	230 - 240 V~ 50Hz
<b>Vermogen</b>	1700 Watt
<b>Werkmodus</b>	S6 20% 5 Min.*
<b>Toerental bij leegloop</b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Hardmetaal zaagblad</b>	ø 216 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Aantal tanden</b>	40
<b>Draaibereik</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Versteksnede</b>	0° tot 45° naar links
<b>Zaagbreedte bij 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Zaagbreedte bij 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Zaagbreedte bij 2 x 45° (dubbele versteksnede)</b>	215 x 36 mm
<b>Beschermingsklasse</b>	II
<b>Gewicht</b>	12,2 kg
<b>Laserklasse</b>	2
<b>Golflengte laser</b>	650 nm
<b>Vermogen laser</b>	≤ 1 mW
<b>Stroomvoorziening laser-</b>	3x LR44 knoopcelbatterijen

\* Werkmodus S6, ononderbroken periodiek bedrijf. De werking bestaat uit een opstarttijd, een tijd met constante belasting en een leeglooptijd. De cyclusduur bedraagt 5 min, de relatieve inschakelduur bedraagt 20% van de cyclusduur.

Het werkstuk moet minstens een hoogte van 3 mm en een breedte van 10 mm hebben.

Zorg ervoor dat het werkstuk altijd met de spaninrichting beveiligd wordt.

## Geluid en vibratie

De geluids- en vibratiewaarden werden conform EN 61029 bepaald.

<b>Geluids niveau L<sub>pA</sub></b>	95 dB(A)
<b>Onzekerheid K<sub>pA</sub></b>	3 dB
<b>Geluidsvermogensniveau L<sub>WA</sub></b>	108 dB(A)
<b>Onzekerheid K<sub>WA</sub></b>	3 dB

### Draag gehoorbescherming.

De gevolgen van geluid kunnen gehoorverlies veroorzaken. Totale vibratiewaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 61029.

### Restrisico's

**Het elektrische gereedschap is volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Toch kunnen zich bij het werken ermee bepaalde restrisico's voordoen.**

- Gevaar voor de gezondheid door elektriciteit bij gebruik van ongeschikte elektrische aansluiteleidingen.
- Ondanks alle voorzorgsmaatregelen blijven er toch onzichtbare restrisico's bestaan.
- U kunt restrisico's minimaliseren door de veiligheidsinstructies, het reglementaire gebruik en de gebruiksaanwijzing na te leven.
- Belast de machine niet onnodig: een te sterke druk bij het zagen beschadigt het zaagblad snel. Dat kan een lager vermogen van de machine bij de verwerking en een slechtere snijnauwkeurigheid veroorzaken.
- Gebruik bij het snijden van plastic altijd klemmen: bevestig de onderdelen die gezaagd moeten worden, altijd tussen de klemmen.
- Vermijd het onopzettelijke opstarten van de machine: druk niet op de activeringstoets als u de stekker in het stopcontact steekt.
- Gebruik het gereedschap, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt aanbevolen. Zo functioneert uw kapzaag optimaal.
- Houd uw handen uit de werkzone als de machine in werking is.
- Laat de startknop los en trek de stekker uit vooraleer u instel- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

## 7. Vóór de ingebruikneming

- De machine moet stabiel opgesteld worden, d.w.z. vastgeschroefd op een werkbank, het onderstel e.d. Gebruik daartoe de booropeningen in het voetstuk van de machine.
- Voor de ingebruikneming moeten alle afdekkingen en beveiligingsinrichtingen reglementair gemonteerd zijn.
- Het zaagblad moet vrij kunnen draaien.
- Let op vreemde voorwerpen, zoals nagels of schroeven, in al bewerkt hout.
- Vooraleer u de in-/uit-schakelaar activeert, controleert u of het zaagblad juist gemonteerd is en bewegende onderdelen soepel lopen.
- Controleer voor het aansluiten van de machine of de gegevens op het typeplaatje met de gegevens van het elektriciteitsnet overeenkomen.

## 8. Opbouw en bediening

### 8.1 Zaag monteren (afb.1 - 6)

- Om de draaitafel (16) anders af te stellen, drukt u de vastzetgreep (13) naar beneden en trekt u de onderste grendelstandhelfboom (12) met uw wijsvinger naar boven.
- Draai de draaitafel (16) en wijzer (14) op de gewenste hoekmaat van de schaal (15) en fixeer door de vastzetgreep (13) naar omhoog te zetten.
- De zaag wordt uit de onderste stand vrijgezet door de machinekop (5) lichtjes omlaag te drukken en tegelijk de borgbout (24) uit de motorhouder te trekken.
- Zwenk de machinekop (5) omhoog tot de ontgrendelhelfboom (3) vastklikt.
- De spaninrichting (8) kan zowel links als rechts op de vaststaande zaagtafel (17) bevestigd worden. Steek de spaninrichting (8) in de daartoe voorziene opening aan de achterzijde van de aanslagrail (18) en borg deze met de schroef.
- Breng de werkstuksteun (9) op de vaststaande zaagtafel (17) aan, zoals weergegeven in afbeelding 6a, b en c, en schuif volledig door. Beveilig de assen met de borgveren tegen onopzettelijk uitschuiven. Bevestig daarna met de schroef (10) in de gewenste positie.
- De machinekop (5) kan door de vastzetschroef (22) los te draaien naar links tot max. 45° schuin worden gesteld.

### 8.2 Nauwkeurig afstellen van de aanslag voor de kapsnede 90° (afb. 3,5,18)

- **Aanslagwinkelhaak (a) niet in de leveringsomvang aanwezig.**
  - Doe de machinekop (5) naar beneden en bevestig met de borgbout (24).
  - Maak de vastzetschroef (22) los.
  - Plaats de aanslagwinkelhaak (a) tussen het zaagblad (7) en de draaitafel (16).
  - Maak de contramoer (d) los. Draai de justeerschroef (30) tot de hoek tussen zaagblad (7) en draaitafel (16) 90° bedraagt.
  - Haal de contramoer (d) weer aan om deze afstelling te fixeren.
  - Controleer tot slot de stand van de hoekweergave. Draai indien nodig de wijzer (20) met een kruiskopschroevendraaier los, breng naar de 0°-stand van de schaal (19) en haal de vastzetschroef terug aan.

### 8.3 Nauwkeurig afstellen van de aanslag voor de versteksnede 45° (afb. 1, 3, 5, 19)

- **Aanslagwinkelhaak (b) niet in de leveringsomvang aanwezig.**
  - Doe de machinekop (5) naar beneden en bevestig met de borgbout (24).
  - Fixeer de draaitafel (16) in de 0°-stand.
  - Draai de vastzetschroef (22) los en neig met de handgreep (1) de machinekop (5) helemaal naar links, tot 45°.
  - Leg de aanslagwinkelhaak (b) tussen het zaagblad (7) en de draaitafel (16).

- Maak de contramoer (c) los. Draai de justeerschroef (31) tot de hoek tussen zaagblad (7) en draaitafel (16) exact 45° bedraagt.
- Haal de contramoer (c) weer aan om deze afstelling te fixeren.

#### **8.4 Kapsnede 90° en draaitafel 0° (afb. 1, 2, 6, 7)**

Bij snijbreedten tot ca. 100 mm kan de trekfunctie van de zaag in de achterste positie worden gefixeerd d.m.v. de vastzetschroef (23). In deze positie kan de machine voor kapwerkning worden gebruikt. Mocht de snijbreedte meer dan 100 mm bedragen, dient erop te worden gelet dat de vastzetschroef (23) los en de machinekop (5) beweeglijk is.

Opgelet! De verschuifbare aanslagrail (28) moet voor 90°-kapsneden in de binnenste stand gefixeerd worden. Open de vastzetschroef (29) van de verschuifbare aanslagrail (28) en schuif de verschuifbare aanslagrail (28) naar binnen.

- De verschuifbare aanslagrail (28) moet zo ver voor de binnenste stand vergrendeld worden, dat de afstand tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7) max. 5 mm bedraagt.
- Controleer vóór het snijden dat er geen botsing mogelijk is tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7).
- Trek de vastzetschroef (29) weer aan.
- Breng de machinekop (5) naar de bovenste stand.
- Schuif de machinekop (5) aan de handgreep (1) naar achteren en fixeer indien nodig in deze stand (afhankelijk van de snijbreedte).
- Leg het te zagen hout op de aanslagrail (18) en op de draaitafel (16).
- Zet het materiaal met de spaninrichting (8) op de vaststaande zaagtafel (17) vast zodat het tijdens het zagen niet kan verschuiven.
- Druk op de ontgrendelhefboom (3) om de machinekop (5) vrij te zetten.
- Druk de aan-/uit-schakelaar in om de motor in te schakelen.
- Bij gefixeerde trekgeleiding (23):
  - Beweeg met de handgreep (1) de machinekop (5) gelijkmatig en met lichte druk omlaag tot het zaagblad (7) het werkstuk heeft doorgesneden.
  - Bij niet-gefixeerde trekgeleiding (23):
    - Trek de machinekop (5) helemaal naar voren. Beweeg de handgreep (1) gelijkmatig en met lichte druk helemaal omlaag. Schuif de machinekop (5) langzaam en gelijkmatig helemaal naar achteren tot het zaagblad (7) het werkstuk volledig heeft doorgesneden.

Breng na het zagen de machinekop weer naar de bovenste ruststand en laat de aan-/uit-schakelaar (2) los.

**Opgelet!** Door de terughaalveer slaat de machine automatisch naar boven. Laat de handgreep (1) aan het einde van de zaagsnede niet los, maar beweeg de machinekop langzaam en onder lichte tegendruk omhoog.

#### **8.5 Kapsnede 90° en draaitafel 0° - 45° (afb. 1, 6, 7)**

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

Opgelet! De verschuifbare aanslagrail (28) moet voor 90°-kapsneden in de binnenste stand gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef (29) van de verschuifbare aanslagrail (28) en schuif de verschuifbare aanslagrail (28) naar binnen.
- De verschuifbare aanslagrail (28) moet zo ver voor de binnenste stand vergrendeld worden, dat de afstand tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7) max. 5 mm bedraagt.
- Controleer vóór het snijden dat er geen botsing mogelijk is tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7).
- Trek de vastzetschroef (29) weer aan.
- Druk de vastzetgreep (13) naar beneden en trek de onderste grendelstandhefboom (12) met uw wijsvinger naar boven.
- Stel met de vastzetgreep (13) de draaitafel (16) op de gewenste hoek in. De wijzer (14) op de draaitafel (16) moet met de gewenste hoekmaat van de schaal (15) op de vaststaande zaagtafel (17) overeenkomen.
- Zet de vastzetgreep (13) opnieuw naar boven om de draaitafel (16) te fixeren.
- Voer de zaagsnede uit zoals beschreven onder punt 8.3.

#### **8.6 Versteksnede 0°- 45° en draaitafel 0°**

##### **(afb. 1, 2, 6, 8)**

Met de kapzaag kunnen versteksneden naar links van 0°-45° ten opzichte van het werkvlak worden uitgevoerd. Opgelet! De verschuifbare aanslagrail (28) moet voor versteksneden (gebogen zaagkop) in de buitenste stand gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef (29) van de verschuifbare aanslagrail (28) en schuif de verschuifbare aanslagrail (28) naar buiten.
- De verschuifbare aanslagrail (28) moet zo ver voor de binnenste stand vergrendeld worden, dat de afstand tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7) min. 5 mm bedraagt.
- Controleer vóór het snijden dat er geen botsing mogelijk is tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7).
- Trek de vastzetschroef (29) weer aan.
- Breng de machinekop (5) naar de bovenste stand.
- Fixeer de draaitafel (16) in de 0°-stand.
- Draai de vastzetschroef (5) los en neig m.b.v. de handgreep (1) de machinekop (5) naar links tot de wijzer (20) de gewenste hoekmaat op de schaal (19) aangeeft.
- Haal de vastzetschroef (22) opnieuw aan.
- Voer de zaagsnede uit zoals beschreven onder punt 8.3.

#### **8.7 Versteksnede 0°- 45° en draaitafel 0°- 45° (afb.**

##### **1, 2, 6, 9)**

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

Opgelet! De verschuifbare aanslagrail (28) moet voor versteksneden (gebogen zaagkop) in de buitenste stand gefixeerd worden.

- Open de vastzetschroef (29) van de verschuifbare aanslagrail (28) en schuif de verschuifbare aanslagrail (28) naar buiten.
- De verschuifbare aanslagrail (28) moet zo ver voor de binnenste stand vergrendeld worden, dat de afstand tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7) min. 5 mm bedraagt.
- Controleer vóór het snijden dat er geen botsing mogelijk is tussen de aanslagrail (28) en het zaagblad (7).
- Trek de vastzetschroef (29) weer aan.
- Breng de machinekop (5) naar de bovenste stand.
- Druk de vastzetgreep (13) naar beneden en trek de onderste grendelstandhefboom (12) met uw wijsvinger naar boven om de draaitafel los te maken.
- Stel met de vastzetgreep (13) de draaitafel (16) op de gewenste hoek in (zie ook punt 8.4).
- Zet de vastzetgreep (13) opnieuw naar boven om de draaitafel (16) te fixeren.
- Maak de vastzetschroef (22) los.
- Neig met de handgreep (1) de machinekop (5) naar links, op de gewenste hoekmaat (zie ook punt 8.6).
- Haal de vastzetschroef (22) opnieuw aan.
- Voer de zaagsnede uit zoals beschreven onder punt 8.3.

#### **8.8 Snijdieptebegrenzing (afb. 3)**

- Met de schroef (26) kan de snijdiepte traploos afgesteld worden. Draai daartoe de kartelmoer op de schroef (26) los. Stel de gewenste snijdiepte in door de schroef (26) in of uit te draaien. Haal daarna de kartelmoer op de schroef (26) weer aan.
- Controleer de afstelling aan de hand van een profilsnede.

#### **8.9 Spaanopvangzak (afb. 2)**

De zaag is voorzien van een spaanopvangzak (21) voor spanen.

Druk de metalen bevestigingsring van de stofzak in en plaats deze op de uitlaatopening bij de motor.

U kunt de spaanopvangzak (21) met de rits aan de onderkant leegmaken.

#### **8.10 Zaagblad vervangen (afb. 11-15)**

**Trek de stekker uit.**

**Opgelet!**

**Draag beschermende handschoenen als u het zaagblad vervangt! Gevaar voor letsel!**

- Maak de stuurbeugel (40) van de bout los.
- Druk de zaagasvergrendeling (4) hard in en draai de flensschroef (32) langzaam met de wijzers van de klok mee. Na maximaal één slag klikt de zaagasvergrendeling (4) vast.
- Draai nu met meer kracht de flensschroef (32) met de wijzers van de klok mee.
- Draai de flensschroef (32) er helemaal uit en neem de buitenflens (33) af.
- Druk op de ontgrendelhefboom (3) om de zaagbladafdekking (6) terug te schuiven, neem daarna het zaagblad (7) van de binnenflens (39) af en trek het naar beneden eruit.

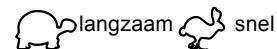
- Reinig de flensschroef (32), de buitenflens (33) en de binnenflens (39) zorgvuldig.
- Het nieuwe zaagblad (7) in omgekeerde volgorde monteren en aanhalen.
- Zet de stuurbeugel (40) weer op de bout en beveilig met de veer (41).
- Opgelet! De afschuining van de tanden, d.w.z. de draairichting van het zaagblad (7), moet overeenkommen met de richting van de pijl op het huis.
- Controleer of de veiligheidsinrichtingen naar behoren werken vooraleer u met de zaag verder werkt.
- Opgelet! Controleer telkens na het vervangen van het zaagblad of het zaagblad (7) in loodrechte stand en op 45° gekanteld vrij in het tafelinzetstuk (11) draait.
- Opgelet! Het vervangen en richten van het zaagblad (7) dient naar behoren te worden uitgevoerd.

#### **8.11 Werking laser (afb. 16,17)**

- **Inschakelen:** Breng de aan-/uit-schakelaar laser (35) in de stand ,1'. Op het te bewerken stuk wordt een laserlijn geprojecteerd, die exact aanduidt langs waar u moet snijden.
- **Uitschakelen:** Breng de aan-/uit-schakelaar laser (35) in de stand ,0'.
- **Batterij vervangen:** Schakel de laser (34) uit.
- Verwijder het deksel van het batterijvak (37). Verwijder de batterijen en vervang door nieuwe (3x LR44). Let op de juiste polen bij het plaatsen van de batterijen. Sluit het batterijvak (36) opnieuw.

#### **8.12 Toerental veranderen (afb. 2)**

De zaag beschikt over twee toerentalbereiken:



- om de zaag met het toerental 3800 1/min (metaal) te gebruiken, zet u de schakelaar (42) op stand I;
- om de zaag met het toerental 5000 1/min (hout) te gebruiken, zet u de schakelaar (42) op stand II.

#### **9. Transport (afb. 1,2)**

- Om de draaitafel (16) te vergrendelen, moet de vastzetgreep omhoog staan.
- Bedien de ontgrendelhefboom (3), druk de machinekop (5) omlaag en zet vast met de borgbout (24). De zaag is nu in de onderste stand vergrendeld.
- Fixeer de trekfunctie van de zaag in de achterste stand m.b.v. de vastzetschroef voor trekgeleiding (23).
- Draag de machine aan de vaststaande zaagtafel (17).
- Om de machine opnieuw op te bouwen, gaat u te werk zoals beschreven in punt 7.1.

## 10. Onderhoud

**⚠ Waarschuwing!** Trek de stekker uit vóór elke afstelling, reparatie of onderhoud!

### Algemene onderhoudsmaatregelen

Veeg af en toe met een doek spaanders en stof van de machine. Smeer de draaiende onderdelen maandelijks in om de levensduur van de machine te verlengen. Olie de motor niet.

Gebruik geen bijtende middelen om de kunststof te reinigen.

### Controle van de borstels

Controleer de koolborstels na de eerste 50 werkuren bij een nieuwe machine of na de montage van nieuwe borstels. Controleer deze daarna om de 10 werkuren. Vervang beide borstels wanneer de koolstof tot een lengte van 6 mm is versleten of wanneer de veer of de shuntkabel verbrand of beschadigd is. Als de borstels na de demontage geschikt voor gebruik zijn, kunt u deze opnieuw monteren.

## 11. Opslag

Bewaar de machine en de toebehoren in een donkere, donkere en vorstvrije plaats, buiten bereik van kinderen. De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 5 en 30 °C.

Bewaar het elektrische gereedschap in de originele verpakking.

Bedeck het elektrische gereedschap om het te beschermen tegen stof en vocht.

Bewaar de gebruiksaanwijzing bij het elektrische gereedschap.

## 12. Elektrische aansluiting

**De geïnstalleerde elektromotor is gebruiksklaar aangesloten. De aansluiting voldoet aan de geldige VDE- en DIN-bepalingen. De netaansluiting bij de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten eveneens aan deze bepalingen voldoen.**

### Belangrijke opmerkingen

Bij overbelasting van de motor schakelt deze automatisch uit. Na een (verschillende) afkoeltijd kunt u de motor opnieuw inschakelen.

### Beschadigde elektrische aansluiteiding

De isolatie van elektrische aansluiteidingen wordt vaak beschadigd.

Oorzaken hiervoor kunnen zijn:

- plaatsen waar aansluiteidingen door venster- of deuropeningen worden gebracht;
- knikken door ondeskundige bevestiging of plaatsing van de aansluiteiding;
- sneden door over de aansluiteiding te rijden;
- beschadigde isolatie door de kabel uit het stopcontact te trekken;
- scheuren door veroudering van de isolatie.

Gebruik dergelijke beschadigde elektrische aansluiteidingen niet, door de beschadigde isolatie zijn deze levensgevaarlijk.

Controleer elektrische aansluiteidingen regelmatig op schade. Zorg ervoor dat bij de controle de aansluiteiding niet op het elektriciteitsnet is aangesloten.

Elektrische aansluiteidingen moeten aan de geldende VDE- en DIN-bepalingen voldoen. Gebruik enkel aansluiteidingen met aanduiding H05VV-F.

De type-omschrijving moet verplicht op de aansluiteiding vermeld zijn.

### Wisselstroommotor

- De netspanning moet 230 V~ bedragen.
- Verlengsnoeren moeten tot een lengte van 25 m een diameter van 1,5 mm<sup>2</sup> hebben.

De elektrische uitrusting mag enkel door een elektricien aangesloten en gerepareerd worden.

Vermeld bij vragen de volgende gegevens:

- stroomtype van de motor
- gegevens op het typeplaatje van de machine
- gegevens op het typeplaatje van de motor

## 13. Afvalverwijdering en recyclage

De machine bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan terug in de grondstofkringloop worden gebracht.

De machine en de toebehoren bestaan uit verschillende materialen, zoals metaal en kunststoffen. Breng defecte onderdelen naar een inzamelplaats voor gevarend afval. Vraag informatie aan uw vakhandel of gemeentebestuur.

## 14. Verhelpen van storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor functioneert niet.	Motor, kabel of stekker defect, zekeringen doorgebrand.	Machine door vakman laten controleren. Repareer de motor nooit zelf! Gevaar! Zekeringen controleren, evt. vervangen.
De motor draait langzaam en bereikt de bedrijfsnelheid niet.	Spanning te laag, wikkelingen beschadigd, condensator doorgebrand.	Laat de spanning door een elektricien controleren. Laat de motor door een vakman controleren. Laat de motor door een vakman vervangen.
Motor maakt te veel lawaai.	Wikkelingen beschadigd, motor defect.	Laat de motor door een vakman controleren.
Motor haalt volledige vermogen niet.	Stroomcircuits in het netwerk overbelast (lampen, andere motoren,...)	Gebruik geen andere machines of motoren in hetzelfde stroomcircuit.
Motor oververhit snel.	Overbelasting van de motor, onvoldoende koeling van de motor.	Verhinder overbelasting van de motor tijdens het zagen, verwijder stof van de motor zodat deze optimaal gekoeld wordt.
Verminderd snijvermogen bij het zagen.	Zaagblad te klein (te vaak geslepen).	Stel de eindaanslag van het zaagaggregaat opnieuw in.
Zaagsnede is ruw of gebogen.	Zaagblad stomp, tandvorm niet geschikt voor de materiaaldikte.	Slijp het zaagblad resp. gebruik een geschikt zaagblad.
Werkstuk scheurt of splinter.	Snijdruk te hoog resp. zaagblad niet geschikt voor de toepassing.	Gebruik een geschikt zaagblad.

**Spis treści:****Strona:**

1. Wprowadzenie	152
2. Opis urządzenia	152
3. Zakres dostawy	152 - 153
4. Użycie zgodne z przeznaczeniem	153
5. Ważne wskazówki	153 - 156
6. Dane techniczne	156 - 157
7. Przed uruchomieniem	157
8. Montaż i obsługa	157 - 160
9. Transport	160
10. Konserwacja	160
11. Przechowywanie	160
12. Przyłącze elektryczne	160 - 161
13. Utylizacja i recykling	161
14. Pomoc dotycząca usterek	161
15. Deklaracja zgodności	175

## Wyjaśnienie symboli na urządzeniu



PL

Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!



PL

Nosić okulary ochronne!



PL

Nosić nauszniki ochronne!



PL

W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!



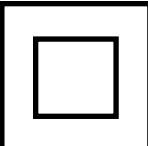
PL

Uwaga! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń! Nie wkładać rąk w obracający się brzeszczot piły!



PL

**Uwaga!** Promieniowanie laserowe



PL

Klasa bezpieczeństwa II

## 1. Wprowadzenie

### PRODUCENT:

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

### SZANOWNY KLIENCIE,

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

### WSKAZÓWKA:

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

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

### REKOMENDUJEMY PAŃSTWU:

Przed montażem i pierwszym uruchomieniem przeczytajcie Państwo cały tekst instrukcji obsługi.

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

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

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

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

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

## 2. Opis urządzenia (rys. 1-19)

1. Uchwyty
2. Włącznik/ Wyłącznik
3. Dźwignia odryglowująca
4. Blokada wałka piły
5. Główica urządzenia
6. Ruchoma osłona tarczy tnącej
7. Tarcza tnąca
8. Szablon napinający
9. Podpórka obrabianego przedmiotu
10. Śruba do mocowania podpórki obrabianego przedmiotu
11. Wkładki stołu
12. Dźwignia samoblokujący
13. Uchwyty blokujący
14. Wskazówka
15. Skala
16. Stół obrotowy
17. Stały stół piły
18. Szyna przykładowicy
19. Skala
20. Wskazówka
21. Worek na pył
22. Śruba mocująca
23. Śruba ustawiająca prowadnicę
24. Bolce zabezpieczające
25. Prowadnica
26. Śruba radełkowa do ograniczenia głębokości cięcia
27. Ogranicznik głębokości cięcia
28. Szyna przykładowicy
29. Śruba ustalająca dla szyny przykładowicy
30. Śruba justująca (90°)
31. Śruba justująca (45°)
32. Śruba kołnierzowa
33. Kołnierz zewnętrzny
34. Laser
35. Włącznik/ wyłącznik lasera
36. Pojemnik na baterie
37. Pokrywka pojemnika na baterie
38. Śruba
39. Kołnierz zewnętrzny
40. Pałąk prowadzący
41. Sprzęzyna
42. Przełącznik prędkości

- a) 90° przykładnica kątowa (nie dostępna w dostawie)
- b) 45° przykładnica kątowa (nie dostępna w dostawie)
- c) sprężyna
- d) Klucz imbusowy, 6 mm

## 3. Zakres dostawy

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

## **UWAGA**

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

- Piła ukośna
- 1 x element napinający (8)
- 2 x nakładka na materiał (9)
- Worek na wióry (21)
- Klucz imbusowy (c)
- 3 x LR44 guzikową ——
- Instrukcja eksploatacji

## **4. Użycie zgodne z przeznaczeniem**

Piła do cięcia, cięcia ukośnego oraz do fazowania, jest używana do cięcia drewna, materiałów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych i materiałów nieżelaznych, poza magnezem i stopami zawierającymi magnez, zgodnie z gabarytami maszyny. Piła nie jest przeznaczona do cięcia drewna opałowego.

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

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

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

Oprócz tego należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

Dodatkowo należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogów medycyny pracy. Wszelkie modyfikacje urządzenia powodują wykluczenie odpowiedzialności producenta za powstałe w ich następstwie szkody.

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

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

W zakres użytkowania zgodnego z przeznaczeniem wchodzi również przestrzeganie instrukcji obsługi, instrukcji montażu oraz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji. Osoby obsługujące oraz przeprowadzające prace konserwacyjne na urządzeniu muszą zostać zapoznane z instrukcją jej użytkowania oraz możliwymibezpieczeństwami.

## **5. Ważne wskazówki**

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

### **Bezpieczna praca**

- 1 Należy zachować porządek w miejscu pracy**
  - Bałagan w miejscu pracy wywołuje zagrożenie wypadkiem.
- 2 Zwracać uwagę na otoczenie**
  - Nie wystawiać urządzenia na deszcz.
  - Nie używać elektronarzędzi w mokrym lub wilgotnym otoczeniu.
  - Proszę pamiętać o właściwym oświetleniu.
  - Nie używać narzędzi elektrycznych w miejscach, gdzie występuje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- 3 Proszę pamiętać o właściwym oświetleniu**
  - Unikać zetknięcia części ciała z uziemionymi częściami urządzenia, np. rurami, elementami grzejnymi, kuchenkami, lodówkami.
- 4 Trzymać dzieci z dala od urządzenia!**
  - Nie pozwalać innym osobom, by poruszały urządzeniem lub kablem, trzymać je z dala od obszaru roboczego.
- 5 Przechowywać urządzenie w pewnym miejscu**
  - Nieużywane urządzenia powinny być przechowywane w suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.
- 6 Nie przeciągać urządzenia**
  - Pracuje ono lepiej i bezpieczniej przy podanej wydajności.
- 7 Używać odpowiednie urządzenie**
  - Nie używać zbyt słabego urządzenia lub przystawek do ciężkich prac.
  - Narzędzia elektrycznego nie używać do cięcia drewna opałowego.
- 8 Zawsze nosić odpowiednią odzież roboczą**
  - Nie nosić luźnej odzieży lub biżuterii.
  - Mogą one zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia. Przy pracy na wolnym powietrzu zalecane są gumowe rękawice i antypoślizgowe obuwie
  - W przypadku długich włosów używać siatki na włosy.
- 9 Stosować odpowiednie środki ochrony**
  - Stosować okulary ochronne.
  - Podczas prac z dużą emisją pyłu stosować maskę chroniącą drogi oddechowe.

- 10** Podczas obróbki drewna, materiałów drewnopodobnych lub tworzyw sztucznych należy podłączyć urządzenie do odsysania pyłów.  
**UWAGA!** Urządzenia do odsysania pyłów nie należy podłącza w przypadku obróbki metali.  
Niebezpieczeństwo zaproszenia ognia i wybuchu powodowane gorącymi opałkami oraz iskrami!  
Podczas obróbki metali należy także zdjąć worek na pył (21).
  - Jeśli przewidziane są urządzenia do podłączania służące do odsysania pyłu, należy sprawdzić, czy są podłączone i używane.
  - Eksploatacja w zamkniętych pomieszczeniach jest dopuszczalna wyłącznie z zastosowaniem odpowiedniego urządzenia odsysającego.**11** Nie używać kabla do innych celów
  - Nie przenosić urządzenia za kabel i nie ciągnąć go, by wyjąć wtyczkę z gniazdka. Chrońić kabel przed gorącem, olejami i ostrymi krawędziami.**12** Zabezpieczyć obrabiany przedmiot
  - Używać uchwytów mocujących lub imadła, aby podtrzymać obrabiany przedmiot. Jest to bezpieczniejszy sposób podtrzymywania niż własne ręce i umożliwia obsługę urządzenia obiema rękami.
  - W przypadku długich elementów wymagane jest zastosowanie dodatkowej podpory (stół, kozły itd.), by uniknąć przechylenia maszyny.
  - Obrabiany element dociskać zawsze mocno do płyty roboczej i ogranicznika, by uniknąć jego chwiania się lub obrócenia.**13** Unikać nietypowej pozycji ciała
  - Zadbać o stabilną pozycję i zachowanie równowagi w każdej chwili.
  - Unikać nieodpowiednich pozycji rąk w których na skutek nagłego zsunięcia jednej lub obu rąk mogłoby dojść do zetknięcia z brzeszczotem piły.**14** Starannie dbać o urządzenie
  - Pamiętać o tym, żeby urządzenie było zawsze czyste i naostrzone, co zapewnia dobrą i bezpieczną pracę.
  - Przestrzegać zasad konserwacji i wskazówek dotyczących wymiany części.
  - Regularnie kontrolować wtyczkę i kable, a w razie stwierdzenia uszkodzenia naprawę zlecić w autoryzowanym serwisie.
  - Regularnie kontrolować przedłużacze i wymieniać te uszkodzone.
  - Uchwyty utrzymywać suche, wolne od oleju i tłuszczy.**15** Wtyczkę należy wyjąć z gniazdka
  - Nigdy nie usuwać luźnych odłamków, wiórów lub zakleszczonych kawałków drewna przy pracującym brzeszczotem piły.
  - W przypadku nieużywania narzędzia elektrycznego, przed przystąpieniem do konserwacji i przy wymianie narzędzi, jak np. brzeszczot piły, wiertła, frezy.

- Po zablokowaniu tarczy tnącej w wyniku dużej siły przesuwania podczas cięcia, wyłącz maszynę i odłącz ją od zasilania. Usuń obrabiany przedmiot i upewnij się, że tarcza tnąca może się swobodnie obracać. Włącz maszynę i rozpoczęj nową operację cięcia ze zmniejszoną siłą przesuwania.
- 16** Nie zostawiać w urządzeniu kluczy ślusarskich
  - Przed włączeniem urządzenia skontrolować, czy usunięte zostały klucze ślusarskie i urządzenia nastawcze.

**17** Unikać nieumyślnego uruchomienia
  - Upewnić się, że podczas wkładania wtyczki do gniazda przełącznik jest wyłączony.

**18** Użyć przedłużacza w przypadku zastosowania na zewnątrz
  - Na powietrzu stosować wyłącznie dopuszczone do tego i odpowiednio oznaczone kable przedłużające.
  - Bęben kablowy stosować wyłącznie w rozwiniętym stanie.

**19** Proszę postępować ostrożnie
  - Skupić się na wykonywanych czynnościach. Pracować z rozwagą. Nie używać narzędzi elektrycznego w stanie dekoncentracji.

**20** Kontrolować urządzenie pod kątem usterek
  - Przed dalszym użyciem urządzenia sprawdzić uważnie elementy zabezpieczające i lekko uszkodzone części, czy spełniają właściwe i zgodne z przeznaczeniem funkcje.
  - Skontrolować, czy części ruchome funkcjonują bez zarzutu i nie zakleszczają się oraz czy nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być właściwie zamontowane, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia.
  - Ruchoma pokrywa ochronna nie może się zablokować, gdy jest otwarta.
  - Uszkodzone elementy zabezpieczające i części naprawiać niezwłocznie w autoryzowanym serwisie lub wymieniać, o ile nie podano inaczej w instrukcji obsługi.
  - Uszkodzone przełączniki muszą zostać wymienione w autoryzowanym serwisie.
  - Nie stosować wadliwych lub uszkodzonych przedwodów przyłączeniowych.
  - Nie używać urządzeń, w których przełącznik nie daje się włączyć lub wyłączyć.

**21** **UWAGA!**
  - W przypadku wykonywania podwójnych cięć ukośnych należy zachować szczególną ostrożność.

**22** **UWAGA!**
  - Używanie innych narzędzi roboczych i innego osprzętu może powodować zagrożenie obrażeniami.

**23** Naprawę narzędzia elektrycznego należy zlecać wykwalifikowanemu elektrykowi
  - Urządzenie to odpowiada ujednoliconym normom bezpieczeństwa. Napraw powinien dokonywać jedynie autoryzowany serwis, w przeciwnym wypadku może powstać niebezpieczeństwo dla użytkownika.

## DODATKOWE WSKAŻÓWKI

### BEZPIECZEŃSTWA

#### 1 Środki bezpieczeństwa

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

#### 2 Konserwacja i obsługa techniczna

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

#### 3 Bezpieczna praca

- Stosować wyłącznie brzeszczoty pił, których maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa nie jest mniejsza niż maksymalna prędkość obrotowa wrzeciona tarczowej piły stołowej i które nadają się do ciętego materiału.
- Upewnić się, czy brzeszczot piły w żadnej pozycji nie dotyka stołu obrotowego poprzez ręczny obrót brzeszczota do pozycji 45° i 90° przy odłączonej wtyczce sieciowej. W razie potrzeby ponownie ustawić głowicę piły.

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

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

### WSKAŻÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z BRzeszczotami Pił

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

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



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

- Nie należy patrzeć bez okularów ochronnych w kierunku wiązki lasera.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w strumień lasera.
- Nie kierować wiązki lasera w żadnym razie na powierzchnie odbijające światło, ludzi lub zwierzęta. Promieniowanie laserowe o małej mocy także może spowodować uszkodzenie wzroku.
- Uwaga! W razie postępowania niezgodnego z niniejszą instrukcją obsługi może dojść do niebezpiecznego wystawienia na działanie promieniowania.
- Nigdy nie otwierać modułu lasera.
- Jeżeli pilarka do cięcia kątowego nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyciągnąć akumulatory.
- Lasera nie wolno zastępować laserami innego typu.
- Prace naprawcze przy laserze mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.

#### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z akumulatorami

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

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

## 6. Dane techniczne

<b>Silnik</b>	230 - 240 V ~ 50Hz
<b>Moc</b>	1700 Watt
<b>Tryb pracy</b>	S6 20% 5 min.*
<b>Liczba obrotów biegu jałowego <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Tarcza widłowa</b>	ø 210 x ø 30 x 2,8 mm
<b>Liczba zębów</b>	40
<b>Zakres przechyłu</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Cięcie ukośne</b>	0° bis 45° na lewo
<b>Szerokość cięcia przy 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Szerokość cięcia przy 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Szerokość cięcia przy 2 x 45° (podwójne cięcie ukośne)</b>	215 x 36 mm
<b>Klasa ochrony</b>	II
<b>Waga</b>	ca. 12,2 kg
<b>Klasa lasera</b>	2
<b>Długość fali lasera</b>	650 nm
<b>Moc lasera</b>	≤ 1 mW
<b>Napięcie zasilania modułu lasera</b>	3 x LR44 guzikową

\* Rodzaj pracy S6, praca okresowa długotrwała. Eksplotacja składa się z czasu rozruchu, z czasu pracy pod stałym obciążeniem i z czasu biegu jałowego. Czas pracy wynosi 5 min., względny czas uruchomienia wynosi 20% czasu pracy.

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

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

## Hałas i wibracje

Hałas tej piły został zmierzony zgodnie z EN 61029.

<b>Poziom ciśnienia akustycznego</b>	95 dB(A)
<b>Odchylenie K<sub>PA</sub></b>	3 dB
<b>Poziom mocy akustycznej L<sub>WA</sub></b>	108 dB(A)
<b>Odchylenie K<sub>WA</sub></b>	3 dB

### Zakładać nauszniki ochronne.

Hałas może powodować utratę słuchu. Wartości całkowite drgań (suma wektorowa trzech kierunków) określone zgodnie z EN 61029.

## Ryzyka szczątkowe

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

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

- Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy maszyna jest uruchomiona.
- Przed podjęciem prac nastawczych lub konserwacyjnych zwolnić przycisk Start i wyciągnąć wtyczkę.

## 7. Przed uruchomieniem

- Urządzenie ustawić na stabilnej powierzchni, tzn. musi zostać przykręcane do stołu roboczego lub podstawy.
- Przed uruchomieniem należy odpowiednio zamontować wszystkie pokrywy oraz urządzenia zabezpieczające.
- Tarcza tnąca musi się swobodnie obracać.
- Zwrócić uwagę na to, czy w obrabianym drewnie nie ma gwoździ, śruby lub innych ciał obcych.
- Przed uruchomieniem przycisku włączania/wyłączania tarcza musi być prawidłowo zamontowana. Części ruchome muszą poruszać się lekko.
- Przed podłączeniem sprawdzić, czy dane na tabliczce znamionowej zgadzają się z danymi sieci.

## 8. Montaż i obsługa

### 8.1 Mocowanie piły (Rys. 1-6)

- W celu regulacji stołu obrotowego (16), przesuń w dół dźwignię blokady (13) i pociągnij w góre palcem wskazującym, dźwignię dolnej pozycji wskaźnika (12).
- Obróć stół obrotowy (16) i wskaźnik (14) do wymaganego kąta, korzystając z podziałki (15) i zablokuj składając dźwignię blokady (13).
- Naciśnięcie głowicy maszyny lekko w dół (5) i odłączenie śruby blokującej (24) od wspornika silnika w tym samym czasie, zwalnia piłę z najwyższej pozycji.
- Przekręć głowicę maszyny (5), aż do zaskoczenia na miejsce dźwigni zwolnienia (3).
- Urządzenie zaciskowe (8) można zamocować z lewej lub z prawej strony stołu piły stacjonarnej (17).
- Zamocuj podpórkę przedmiotu obrabianego (9) do utwierzonego stołu piły (17), jak na Rysunku 6a, b, c i dociśnij do końca. Zabezpiecz wały sprężynami mocującymi, aby zapobiec ich przypadkowemu wysunięciu. Zamocuj śrubą w wymaganej pozycji (10).
- Głowicę maszyny (5) można nachylić pod kątem maks. 45° w lewo, poprzez poluzowanie śruby ustalającej (22).

### 8.2 Precyzyjna regulacja ogranicznika do cięcia poprzecznego 90° (Rys. 3, 5, 18)

- **Ogranicznik kąta nie wchodzi w zakres dostawy.**
- Opuść głowicę maszyny (5) i zamocuj śrubą blokującą (24).
- Poluzuj śrubę ustalającą (22).
- Ustaw ogranicznik kąta (a) między tarczą piły (7) a stołem obrotowym (16).
- Poluzuj przeciwnakrętkę (d). Wyreguluj śrubę regulacji (30), aż do ustawienia kąta 90° między tarczą piły (7) a stołem obrotowym (16).

- Dokrć ponownie przeciwnakrętkę (d), aby ustalić to ustawienie.
- Następnie sprawdź pozycję wskaźnika kąta. W razie potrzeby poluzuj wskaźnik (20) śrubokrętem krzyżakowym, ustaw do pozycji  $0^\circ$  na podziałce kąta (19) i ponownie dokrć śrubę mocującą.

### **8.3 Precyzyjna regulacja ogranicznika do cięcia pod kątem $45^\circ$ (Rys. 1, 3, 5, 19)**

- Ogranicznik kąta nie wchodzi w zakres dostawy.
- Opuść głowicę maszyny (5) i zamocuj śrubą blokującą (24).
- Ustal stół obrotowy (16) w pozycji  $0^\circ$ .
- Poluzuj śrubę ustalającą (22) i użyj uchwytu (1) do ustawienia głowicy maszyny (5) pod kątem  $45^\circ$ .
- $45^\circ$  - ustaw ogranicznik kąta (b) między tarczą piły (7) a stołem obrotowym (16).
- Poluzuj przeciwnakrętkę (c). Wyreguluj śrubę regulacji (31), aż do precyzyjnego ustawienia kąta  $45^\circ$  między tarczą piły (7) a stołem obrotowym (16).
- Dokrć ponownie przeciwnakrętkę (d), aby ustalić to ustawienie.

### **8.4 Cięcie poprzeczne pod kątem $90^\circ$ przy pozycji stołu obrotowego $0^\circ$ (Rys. 1, 2, 6, 7)**

Przy szerokości cięcia do około 100 mm, można ustawić funkcję ciągnięcia piły, poprzez ustawienie śruby ustalającą (23) w pozycji tylnej. W tej pozycji, maszynę można używać w trybie cięcia poprzecznego. Jeśli szerokość cięcia przekracza 100 mm, należy się upewnić, że jest poluzowana śruba ustalająca (23) oraz, że można przesuwać głowicę maszyny (5).

Uwaga! Przy cięciu pod kątem  $90^\circ$ , szynę przesuwającą ogranicznika (28) należy zamocować w pozycji wewnętrznej.

- Odkrć śrubę ustalającą (29) na szynie przesuwanej ogranicznika (28) i naciśnij szynę przesuwającą ogranicznika (28) do wewnętrznej.
- Szynę przesuwającą ogranicznika (28) należy zablokować w pozycji odpowiednio odsuniętej od pozycji wewnętrznej, przy której odległość między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7) wynosi nie więcej niż 5 mm.
- Przed wykonaniem cięcia, należy sprawdzić, czy między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7) nie będzie żadnej kolizji.
- Ponownie dokrć śrubę ustalającą (29). (2x 8,3 +8,4)
- Przesuń głowicę maszyny (5) do jej pozycji górnej.
- Użyj uchwytu (1) do przesunięcia głowicy maszyny (5) i jeśli to wymagane, zamocuj go w tej pozycji (w zależności od szerokości cięcia).
- Umieść drewniany przedmiot, który ma być cięty między szyną ogranicznika (18) a stołem obrotowym (16).
- Zablokuj materiał zaciskiem (8) na utwardzonym stole piły (16), aby zapobiec przed przesuwaniem materiału podczas cięcia.
- Naciśnij dźwignię zwolnienia (3), aby zwolnić głowicę maszyny (5).
- Naciśnij przełącznik ON/OFF (2), aby uruchomić silnik.

- Przy utwierzonej na miejscu prowadnicy przeciagania (23): użyj uchwytu (1) do równomiernego przesuwania głowicy maszyny (5) i lekkiego naciskania w dół, aż do całkowitego przecięcia przedmiotu obrabianego przez tarczę piły (7).
- Przy nieutwierzonej na miejscu prowadnicy przeciagania (23): pociągnij głowicę maszyny (5) całkowicie do przodu. Opuść uchwyt (1) maksymalnie w dół, dociskając go lekko i równomiernie. Opuść teraz powoli i równomiernie głowicę maszyny (5) maksymalnie do tyłu, aż do całkowitego przecięcia obrabianego przedmiotu przez tarczę piły (7).
- Po zakończeniu operacji cięcia, przesuń głowicę maszyny (5) do tyłu, do jej górnej (bazowej) pozycji i zwolnij przycisk ON/OFF (2).  
Uwaga! Maszyna wykona automatyczne przesunięcie do góry w wyniku działania sprężyny powrotnej, np. po wykonaniu cięcia nie należy zwalniać uchwytu (1); zamiast tego należy umożliwić maszynie wolne przesunięcie w góre, z lekkim naciukiem.

### **8.5 Cięcie poprzeczne pod kątem $90^\circ$ przy pozycji stołu obrotowego $0^\circ - 45^\circ$ (Rys. 1, 6, 7)**

Piłę do cięcia poprzecznego można używać do cięcia poprzecznego pod kątem  $0^\circ - 45^\circ$  w lewo i  $0^\circ - 45^\circ$  w prawo, w odniesieniu do szyny ogranicznika.

Uwaga! Przy cięciu ukośnym (przechylona głowica maszyny), szynę przesuwającą ogranicznika (28) należy zamocować w pozycji zewnętrznej.

- Odkrć śrubę ustalającą (29) na szynie przesuwanej ogranicznika (28) i naciśnij szynę przesuwającą ogranicznika (28) na zewnątrz.
- Szynę przesuwającą ogranicznika (28) należy zablokować w pozycji odpowiednio odsuniętej od pozycji wewnętrznej, przy której odległość między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7) wynosi nie więcej niż 5 mm.
- Przed wykonaniem cięcia, należy sprawdzić, czy między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7) nie będzie żadnej kolizji.
- Ponownie dokrć śrubę ustalającą (29). (2x 8,3 +8,7)
- Użyj uchwytu (13) do regulacji stołu obrotowego (16) pod wymaganym kątem. Wskaźnik (14) na stole obrotowym (16) musi odpowiadać wymaganemu kątowi na podziałce (15) utwardzonego stołu piły (17).
- Przechyl dźwignię blokującą (13) z powrotem w celu zamocowania stołu obrotowego (16).
- Wykonaj cięcie, zgodnie z opisem w części 8.3.

### **8.6 Cięcie ukośne $0^\circ - 45^\circ$ i stół obrotowy w pozycji $0^\circ$ (Rys. 1, 2, 6, 8)**

Piłę do cięcia poprzecznego można używać do cięcia ukośnego pod kątem  $0^\circ - 45^\circ$  w odniesieniu do powierzchni roboczej.

Ważne. Przy cięciu ukośnym (przechylona głowica maszyny), szynę regulowanego ogranicznika (28) należy zamocować w pozycji zewnętrznej.

- Otwórz dźwignię blokującą (29) na szynie regulowanego ogranicznika (28) i naciśnij szynę regulowanego ogranicznika na zewnątrz.
- Szyna regulowanego ogranicznika (28) musi być zamocowana w wystarczającej odległości z przodu, w najbardziej wysuniętej do wewnętrz pozycji, w której odległość między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7) wynosi maksymalnie 5 mm.
- Przed wykonaniem cięcia, sprawdź czy nie ma kolizji między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7).
- Ponownie zamocuj dźwignię blokującą (29).
- Przesuń głowicę maszyny (5) do pozycji górnej.
- Ustal stół obrotowy (16) w pozycji 0°.
- Poluzuj śrubę ustalającą (22) i użyj uchwytu (1) do nachylenia głowicy maszyny (5) w lewo, aż do wskazania przez wskaźnik (20) wymaganego kąta na podziałce (19).
- Dokręć ponownie śrubę mocującą (22).
- Wykonaj cięcie, zgodnie z opisem w części 8.3.

#### 8.7 Cięcie ukośne 0°- 45° i stół obrotowy w pozycji 0°- 45° (Rys. 1, 2, 6, 9)

Piła do cięcia poprzecznego może być używana do wykonywania cięć ukośnych w lewo, pod kątem 0°- 45° w odniesieniu do pozycji roboczej i jednocześnie, pod kątem 0° - 45° w lewo lub 0° - 45° w prawo, w odniesieniu do szyny ogranicznika (podwójne cięcie ukośne).

Ważne. Przy cięciu ukośnym (przechylona głowica maszyny), szynę regulowanego ogranicznika (28) należy zamocować w pozycji zewnętrznej.

- Otwórz dźwignię blokującą (29) na szynie regulowanego ogranicznika (28) i naciśnij szynę regulowanego ogranicznika na zewnątrz.
- Szyna regulowanego ogranicznika (28) musi być zamocowana w wystarczającej odległości z przodu, w najbardziej wysuniętej do wewnętrz pozycji, w której odległość między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7) wynosi maksymalnie 5 mm.
- Przed wykonaniem cięcia, sprawdź czy nie ma kolizji między szyną ogranicznika (28) a tarczą piły (7).
- Ponownie zamocuj dźwignię blokującą (29).
- Przesuń głowicę maszyny (5) do jej pozycji górnej.
- Zwolnij stół obrotowy (16) luzując śrubę ustalającą (26).
- Używając uchwytu (13), ustaw stół obrotowy (16) pod wymaganym kątem (patrz także punkt 8.4).
- Dokręć ponownie śrubę ustalającą (26), aby zamocować stół obrotowy.
- Cofnij śrubę blokującą (22) i użyj uchwytu (1) do nachylenia głowicy maszyny (5) w lewo, aż do uzyskania zbieżności z wymaganą wartością kąta (patrz także część 8.6).
- Dokręć ponownie śrubę mocującą (22).
- Wykonaj cięcie, zgodnie z opisem w części 8.3.

#### 8.8 Ograniczenie głębokości cięcia (Rys. 3)

- Głębokość cięcia można dowolnie regulować śrubą (26). W tym celu należy poluzować nakrętkę radełkowaną na śrubie (26).

Obróć śrubę (26) do środka lub na zewnątrz, aby ustawić wymaganą długość cięcia. Następnie ponownie dokręć nakrętkę radełkowaną na śrubie (26).

- Sprawdź ustawienie wykonując próbę cięcia.

#### 8.9 Worek na pył (Rys. 2)

Piła jest wyposażona w worek (21) na pył i wióry. Ściśnij razem metalowy pierścień na worku na pył i przymocuj go do otworu wyjścia w obszarze silnika. Worek (21) można opróżnić poprzez użycie zamka błyskawicznego na spodzie.

#### 8.10 Wymiana tarczy piły (Rys. 11-15)

**Wyciągnij z gniazda wtyczkę przewodu zasilającego!**

**Ważne.**

**Do wymiany tarczy piły należy założyć rękawice ochronne. Niebezpieczeństwo obrażeń!**

- Zdejmij sprężynę (41) z kołka, naciskając równocześnie dwa końce.
- Zdejmij z kołka listwę prowadnicę (40).
- Naciśnij mocno blokadę wału piły (4) i wolno obróć śrubę z kołnierzem (32) w kierunku ruchu wskazówek zegara. Po maks. jednym obrocie, nastąpi sprzężenie blokady wału (4).
- Następnie cofnij śrubę z kołnierzem (32), lekko naciskając z większą siłą w kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Odkręć całkowicie śrubę z kołnierzem (32) i zdementuj zewnętrzny kołnierz (33).
- Naciśnij dźwignię odblokowania (3), aby wsunąć z powrotem oslonę tarczy piły (6), a następnie zdejmij tarczę piły (7) z wewnętrznego kołnierza (39) i pociągnij w dół.
- Ostrożnie oczyść śrubę z kołnierzem (32), zewnętrzny kołnierz (33) i wewnętrzny kołnierz (39).
- Załącz nową tarczę piły (7) w odwrotnej kolejności i dokręć.
- Ustaw ponownie listwę prowadnicę (40) na kołku i zamocuj sprężyną (41).
- Ważne! Kąt cięcia zębów, lub inaczej kierunek obrotów tarczy piły (7) powinien być zbieżny z kierunkiem strzałki na obudowie.
- Przed kontynuacją pracy należy się upewnić, że wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są w dobrym stanie.
- Ważne! Przy każdej wymianie tarczy piły (7), należy sprawdzić, czy obraca się ona swobodnie na wkładce stołu (11) prostopadle i pod kątem 45°.
- Ważne! Należy prawidłowo wykonać wymianę i osadzenie tarczy piły (7).

#### 8.11 Korzystane z lasera (Rys. 16, 17)

- **W celu włączenia:** Przesuń przełącznik ON/OFF lasera (35) do pozycji "1". Linia lasera jest wyświetlana na obrabianym materiale, zapewniając dokładne prowadzenie cięcia.
- **W celu wyłączenia:** Przesuń przełącznik ON/OFF lasera (35) do pozycji "0".

- Wymiana baterii:** Wyłącz laser (34). Zdejmij pokrywę przedziału baterii (37). Wymij baterie i włożyć nowe baterie (3 x LR44). Podczas wkładania nowych baterii sprawdź, czy biegunowość jest prawidłowa. Zamknij przedział baterii (36).

#### 8.12 Zmiana szybkości (Rys. 2)

Pila ma 2 zakresy szybkości:



- W celu uruchomienia piły z szybkością 3800 obr/min (metal), ustaw przełącznik (42) w pozycji I.
- W celu uruchomienia piły z szybkością 5000 obr/min (drewno), ustaw przełącznik (42) w pozycji II.

#### 9. Transport (Rys. 1, 2)

- Dokręć śrubę ustalającą (26), aby zablokować stół obrotowy (16)
- Uaktywnij dźwignię zwolnienia (3), docisnąć w dół głowicę maszyny (5) i zabezpiecz kołkiem zabezpieczenia (24). Piła jest teraz zablokowana w pozycji dolnej.
- Zablokuj funkcję przeciągania piły śrubą blokującą prowadnicy przeciągania (23) w pozycji tylnej.
- Urządzenie należy przenosić chwytając je za utwierdzony stół piły (17).
- Podczas ponownego montażu urządzenia, należy postępować zgodnie z opisem w części 7.1.

#### 10. Konserwacja

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

##### Ogólne czynności konserwacyjne

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

Nie używać żadnych żrących środków do czyszczenia tworzywa sztucznego.

##### Przegląd szczotek

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

#### 11. Przechowywanie

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

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

Zachować instrukcję obsługi urządzenia elektrycznego.

#### 12. Przyłącze elektryczne

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

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

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

##### Uszkodzone przyłącze elektryczne

Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.

Przyczyną może być:

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

Uszkodzone przewody elektryczne nie mogą być stosowane i ze względu na uszkodzenie izolacji zagrażają życiu.

Elektryczne przewody należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń. Pamiętać, by podczas sprawdzania przewodu nie był on podłączony do sieci elektrycznej.

Przewody elektryczne muszą odpowiadać właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Stosować wyłącznie przewody elektryczne z oznaczeniem H05VV-F. Odpowiednia informacja znajduje się na oznaczeniu typu, umieszczonym na przewodzie.

#### Silnik prądu przemiennego

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

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

W przypadku pytań proszę o podanie następujących danych:

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

## 13. Utylizacja i recykling

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

## 14. Pomoc dotycząca usterek

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

<b>Indice:</b>	<b>Pagina:</b>
----------------	----------------

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Introduzione                       | 164       |
| 2. Descrizione dell'apparecchio       | 164       |
| 3. Prodotto ed accessori in dotazione | 164 - 165 |
| 4. Utilizzo proprio                   | 165       |
| 5. Avvertenze importanti              | 165 - 168 |
| 6. Caratteristiche tecniche           | 168 - 169 |
| 7. Prima della messa in funzione      | 169       |
| 8. Montaggio ed azionamento           | 169 - 172 |
| 9. Trasporto                          | 172       |
| 10. Manutenzione                      | 172       |
| 11. Stoccaggio                        | 172       |
| 12. Ciamento elettrico                | 172 - 173 |
| 13. Smaltimento e riciclaggio         | 173       |
| 14. Risoluzione dei guasti            | 173       |
| 15. Dichiarazione di conformità       | 175       |

## Spiegazione dei simboli sull'apparecchio



(IT) (CH)

Avvertimento – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!



(IT) (CH)

Indossate gli occhiali protettivi!



(IT) (CH)

Portate cuffie antirumore!



(IT) (CH)

Mettete una maschera antipolvere!



(IT) (CH)

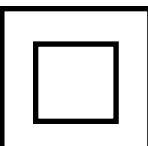
**Attenzione!** Pericolo di lesioni! Non mettete le mani sulla lama in movimento!



(IT) (CH)

**Attenzione!** Raggio laser

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



(IT) (CH)

Grado di protezione II

## 1. Introduzione

### FABBRICANTE:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### EGREGIO CLIENTE,,

Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo apparecchio.

#### Avvertenza:

Ai sensi della legge sulla responsabilità dei prodotti attualmente in vigore, il fabbricante non è responsabile per eventuali danni che si dovessero verificare a questa apparecchiatura o a causa di questa in caso di:

- utilizzo improprio,
- inosservanza delle istruzioni per l'uso,
- riparazioni effettuate da specialisti terzi non autorizzati,
- installazione e sostituzione di ricambi non originali,
- utilizzo non conforme,
- avaria dell'impianto elettrico in caso di inosservanza delle disposizioni in materia elettrica e delle norme VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

#### Da osservare:

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso le consentono di conoscere l'utensile elettrico e di sfruttare le sue possibilità d'impiego conformi.

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare l'utensile elettrico in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l'affidabilità e la durata dell'utensile elettrico.

Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per l'utilizzo dell'utensile elettrico.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino all'utensile elettrico, protette da sporcizia e umidità in una coper-tina di plastica. Esse devono essere attentamente lette e scrupolosamente osservate da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro.

Sull'utensile elettrico possono lavorare soltanto persone che sono state istruite sul suo uso e sui pericoli ad esso collegati. L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

Oltre agli avvisi di sicurezza contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'esercizio di macchine di lavorazione del legno.

Non ci assumiamo alcune responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## 2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1-19)

1. Impugnatura
  2. Interruttore ON/OFF
  3. Leva di sbloccaggio
  4. Bloccaggio dell'albero della sega
  5. Testa dell'apparecchio
  6. Coprilama mobile
  7. Lama
  8. Dispositivo di serraggio
  9. Appoggio del pezzo da lavorare
  10. Vite di serraggio per l'appoggio del pezzo da lavorare
  11. Insert
  12. Leva di rasterizzazione
  13. Blocco maniglia
  14. Indicatore
  15. Scala graduata
  16. Piano girevole
  17. Piano di lavoro fisso
  18. Battuta
  19. Scala graduata
  20. Indicatore
  21. Sacco di raccolta trucioli
  22. Vite di arresto
  23. Vite di serraggio per la guida di trazione
  24. Perno di sicurezza
  25. Guida di trazione
  26. Vite zigrinata per la limitazione della profondità di taglio
  27. Battuta per la limitazione della profondità di taglio
  28. Battuta
  29. Vite di arresto per battuta
  30. Vite di regolazione (90°)
  31. Vite di regolazione (45°)
  32. Vite flangiata
  33. Flangia esterna
  34. Laser
  35. Interruttore ON/OFF laser
  36. Vano delle batterie
  37. Coperchio del vano delle batterie
  38. Vite
  39. Flangia interna
  40. Staffa di guida
  41. Molla
  42. Comutatore di velocità
- a) Squadra a cappello a 90°  
(non compresa tra gli elementi forniti)
- b) Squadra a cappello a 45°  
(non compresa tra gli elementi forniti)
- c) Molla
- d) Chiave a brugola, 6 mm

## 3. Prodotto ed accessori in dotazione

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).

- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessory non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

#### **ATTENZIONE**

**L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!**

- Segna a trazione per troncature e tagli obliqui
- 1 x dispositivo di serraggio (8)
- 2 x appoggio del pezzo da lavorare (9)
- Sacco di raccolta trucioli (21)
- Chiave a brugola (c)
- 3 x LR44 cellula del tasto ——
- Istruzioni per l'uso

#### **4. Utilizzo proprio**

La sega a traino per troncature e tagli obliqui è utilizzata per tagliare legno, materiali simili al legno, plastica metalli non ferrosi in conformità alle dimensioni dell'apparecchio. La sega non è adatta per segare legna da ardere.

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

La segatrice non è adatta a tagliare legna da ardere. La sega la si deve usare soltanto per i lavori a cui è destinata.

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

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

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

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

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

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

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

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

- non mettere le mani sul disco della sega nella zona non coperta del disco stesso;

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

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

#### **5. Avvertenze importanti**

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

##### **Lavoro sicuro**

###### **1 Mantenere in ordine l'area di lavoro**

- Il disordine nell'area di lavoro può causare infortuni.

###### **2 Tenere conto dell'influenza dell'ambiente circostante**

- Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia.
- Non utilizzare gli utensili elettrici in ambiente umido o bagnato.
- Provvedere ad una buona illuminazione della zona di lavoro.
- Non utilizzare gli utensili elettrici in luoghi esposti a rischio di incendio o esplosione.

###### **3 Proteggersi da scosse elettriche**

- Evitare il contatto del corpo con componenti messi a terra (come ad es. tubi, radiatori, piastrelle elettriche, dispositivi refrigeranti).

###### **4 Tenete lontani i bambini!**

- Impedite alle altre persone di toccare l'utensile o il cavo, tenetele lontane dalla vostra zona di lavoro.

###### **5 Conservare gli utensili elettrici non utilizzati in modo sicuro**

- Utensili elettrici inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, alto o comunque chiuso, fuori dalla portata di bambini.

###### **6 Non sovraccaricare l'utensile elettrico**

- Si lavora meglio e più sicuri nell'intervallo di potenza indicato.

###### **7 Utilizzare il giusto elettrotensile**

- Non utilizzare elettrotensili a potenza debole per lavori pesanti.
- Non utilizzare l'elettrotensile per scopi non previsti. Ad esempio non utilizzare seghe circolari manuali per tagliare rami di alberi o tronchi di legno.

- Non utilizzare l'elettroutensile per tagliare legna da combustione.

**8 Indossare abbigliamento adeguato**

- Non indossare abbigliamento largo o gioielli perché potrebbero essere catturati da componenti in movimento.
- Durante i lavori all'aperto si raccomandano calzature antiscivolo.
- In caso di capelli lunghi, indossare una retina per raccogliere i capelli.

**9 Utilizzare attrezzatura protettiva**

- Indossare occhiali protettivi.
- Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie in caso di lavori che producono polvere.

**10 Collegare il dispositivo per l'aspirazione della polvere se si lavora con legno, materiali simili al legno o plastica.**

**ATTENZIONE! Il dispositivo per l'aspirazione della polvere non deve essere collegato durante la lavorazione dei metalli. Pericolo di incendi ed esplosioni a causa di trucioli caldi o scintille! Durante la lavorazione dei metalli, rimuovere anche il sacco di raccolta polvere (21).**

- In presenza di collegamenti all'aspirapolvere e al dispositivo di raccolta, accertarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati correttamente.
- L'esercizio in ambienti chiudi è consentito solo con un impianto di aspirazione adeguato

**11 Non utilizzare il cavo per scopi non previsti**

- Non utilizzare il cavo per estrarre la spina dalla presa. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli appuntiti.

**12 Bloccare il pezzo di lavorazione**

- Utilizzare i dispositivi di bloccaggio o la morsa da banco per tenere fermo il pezzo. In questo modo viene mantenuto in modo più sicuro che con le mani.
- In caso di pezzi lunghi, occorre un supporto aggiuntivo (tavolo, cavalletti, ecc.) per evitare il ribaltamento della macchina.
- Spingere sempre il pezzo saldamente verso la piastra di lavoro e la battuta per evitare il traballamento o la rotazione del pezzo.

**13 Evitare posizioni del corpo anomale**

- Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.
- Evitare posizioni maldestre delle mani che, in caso di scivolamento improvviso, possano causare il contatto di una o di entrambe le mani con la lama.

**14 Prendersi cura degli elettroutensili con attenzione**

- Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti al fine di lavorare in modo migliore e più sicuro.
- Attenersi alle istruzioni di lubrificazione e sostituzione dell'utensile.
- Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'elettroutensile e farlo sostituire da un tecnico in caso di danneggiamento.
- Verificare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora fossero danneggiati.

- Mantenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio e grasso.

**15 Estrarre la spina dalla presa**

- Non rimuovere mai schegge, trucioli o pezzi di legno incastrati quando la lama della sega è in movimento.
- In caso di inutilizzo dell'elettroutensile, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili, ad es. lama, perforatrice, fresatrice.
- Se la lama della sega si blocca a causa di una forza di avanzamento anomala durante il taglio, spegnere l'apparecchio e scollarlo dalla rete elettrica. Rimuovere il pezzo da lavorare e assicurarsi che la lama sia libera. Accendere l'apparecchio e iniziare una nuova operazione di taglio con una forza di avanzamento ridotta.

**16 Non lasciare inserita alcuna chiave dell'utensile**

- Verificare prima dell'accensione che chiave e utensile di regolazione siano stati rimossi.

**17 Evitare l'avviamento inavvertito**

- Accertarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.

**18 Utilizzare il cavo di prolunga per la zona esterna**

- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga consentiti e opportunamente contrassegnati a tale scopo.
- Utilizzare il tamburo avvolgicavo solo in stato srotolato.

**19 Prestare attenzione**

- Fare attenzione a cosa si sta facendo. Lavorare con consapevolezza. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di mancata concentrazione.

**20 Verificare che l'elettroutensile non sia danneggiato**

- Prima dell'ulteriore utilizzo dell'elettroutensile, controllare attentamente che i dispositivi di protezione ed altri componenti funzionino perfettamente e in modo conforme.
- Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e non siano incastrati o che i componenti non siano danneggiati. Tutti i componenti devono essere montati correttamente e tutte le condizioni devono essere soddisfatte al fine di garantire un esercizio perfetto dell'elettro-utensile.
- La calotta protettiva mobile non deve essere bloccata in posizione aperta.
- Dispositivi di protezione e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata riconosciuta in modo conforme, salvo diversamente indicato nelle istruzioni per l'uso.
- Interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un'officina di assistenza clienti.
- Non utilizzare cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
- Non utilizzare elettroutensili in cui l'interruttore non può essere acceso o spento.

**21 ATTENZIONE!**

- In caso di tagli a doppia bisellatura, prestare particolare attenzione.

## 22 ATTENZIONE!

- L'utilizzo di altri utensili e accessori può implicare un pericolo di lesione per
- le persone.

## 23 Far riparare l'elettroutensile da un tecnico elettricista qualificato

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

## ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA

### 1 Misure di sicurezza

- Avviso! Non utilizzare lame deformate o danneggiate.
- Sostituire l'inserto tavola usurato.
- Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore che soddisfino la normativa EN 847-1.
- Accertarsi che venga scelta una lama adatta al materiale da tagliare.
- Indossare opportuna attrezzatura protettiva personale. Essa include:
  - protezione per l'udito per evitare il rischio di sordità,
  - protezione delle vie respiratorie per evitare il rischio di inalazione di polvere pericolosa,
  - Durante la manipolazione con lame e materiale grezzo, indossare dei guanti. Trasportare le lame della sega in un contenitore ove ciò sia possibile.
- Collegare l'elettroutensile ad un dispositivo di raccolta della polvere durante il taglio di legna. L'emissione di polvere dipende dal tipo di materiale da lavorare, dall'importanza della deposizione locale (rilevamento o fonte) e dalla regolazione corretta di calotta/deflettore in lamiera/guide.
- Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (acciaio RFL).

### 2 Manutenzione e cura

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

### 3 Lavoro sicuro

- Utilizzare solo lame il cui numero di giri massimo consentito non è inferiore al numero massimo di giri del mandrino della sega circolare da tavolo e adatte al materiale da tagliare.

- Accertarsi che la lama non tocchi in nessuna posizione il tavolo rotante ruotando la lama con la mano in posizione a 45° e 90° con la spina staccata. Eventualmente regolare nuovamente la testa della lama secondo il punto 7.3/7.4.
- Durante il trasporto dell'elettroutensile, utilizzare solo i dispositivi di trasporto. Non utilizzare mai i dispositivi di protezione per manipolazione o trasporto.
- Accertarsi che durante il trasporto il pezzo inferiore della lama sia coperto, ad esempio con un dispositivo di protezione.

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

## AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANIPOLAZIONE DELLE LAME

- 1 Utilizzare solo utensili di cui si padroneggia l'uso.
- 2 Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sull'utensile non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
- 3 Rispettare la direzione di rotazione della lama del motore.
- 4 Non utilizzare utensili con lacerazioni. Scartare utensili lacerati. Non è consentita la riparazione.
- 5 Pulire le superfici di bloccaggio da sporcizia, olio, grasso e acqua.
- 6 Non utilizzare anelli o spine di riduzione sfuse per ridurre i fori in caso di seghetti circolari.
- 7 Accertarsi che anelli di riduzione fissati per bloccare l'utensile abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
- 8 Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
- 9 Maneggiare gli utensili con cautela. Conservarli preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare scarpe protettive per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.
- 10 Prima dell'utilizzo di utensili, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
- 11 Accertarsi prima dell'impiego che l'utensile utilizzato soddisfi i requisiti tecnici di questo elettroutensile e sia fissato correttamente.
- 12 Utilizzare la lama fornita in dotazione solo per lavori di taglio di legno, e mai per la lavorazione dei metalli.



**Attenzione: raggio laser**  
**Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser**  
**Classe del laser 2**

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

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

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

#### Avvertenze di sicurezza quando si manipolano le batterie

- 1 Verificare sempre che le batterie vengano inserite con la polarità corretta (+ e -) così come indicato sulla batteria.
- 2 Non cortocircuitare le batterie.
- 3 Non caricare batterie non ricaricabili.
- 4 Non scaricare eccessivamente la batteria!
- 5 Non mischiare batterie vecchie e nuove né batterie di tipo diverso o di diversi produttori! Sostituire tutte le batterie di un set contemporaneamente.
- 6 Rimuovere dall'apparecchio le batterie usate immediatamente e smaltrirle opportunamente!
- 7 Non surriscaldare le batterie!
- 8 Non saldare direttamente sulle batterie!
- 9 Non scambiare le batterie!
- 10 Non deformare le batterie!
- 11 Non gettare le batterie nel fuoco!
- 12 Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.
- 13 Non consentire ai bambini la sostituzione delle batterie senza supervisione!
- 14 Non conservare le batterie vicino a fuoco, fornelli o altre fonti di calore. Non esporre le batterie ai raggi diretti del sole, non conservarle né depositarle in veicoli in caso di condizioni meteo di caldo.
- 15 Conservare le batterie non utilizzate nella confezione originale e tenere lontane da oggetti metallici. Non confondere batterie disimballate né gettare in modo confuso! Ciò può causare il cortocircuito della batteria e quindi danneggiamenti, combustione o addirittura pericolo di incendio.

- 16 Estrarre le batterie dal dispositivo se questo non viene utilizzato per lungo tempo, salvo in casi di emergenza!
- 17 Non toccare MAI batterie il cui liquido è fuoriuscito, senza l'opportuna protezione. Se il liquido fuoriuscito entra in contatto con la pelle, sciacquare immediatamente la pelle nella zona interessata sotto acqua corrente. Evitare in ogni caso che occhi e bocca entrino in contatto con il liquido. Consultare immediatamente un medico in tal caso.
- 18 Pulire i contatti delle batterie e i contatti opposti nel dispositivo prima di inserire le batterie.

## 6. Caratteristiche tecniche

<b>Motore a corrente alternata</b>	230 - 240 V ~ 50Hz
<b>Potenza</b>	1700 Watt
<b>Caratteristica di funzionamento</b>	S6 20% 5 min.*
<b>Numero di giri senza carico <math>n_0</math></b>	3800 / 5000 min <sup>-1</sup>
<b>Lama riportata in metallo</b>	$\varnothing 216 \times \varnothing 30 \times 2,8 \text{ mm duro}$
<b>Numero dei denti</b>	40
<b>Raggio giro laterale</b>	-45° / 0° / +45°
<b>Taglio obliquo</b>	0° bis 45° a sinistra
<b>Larghezza di taglio a 90°</b>	305 x 65 mm
<b>Larghezza di taglio a 45°</b>	215 x 65 mm
<b>Larghezza di taglio a 2 x 45° (taglio obliquo doppio)</b>	215 x 36 mm
<b>Grado di protezione</b>	II
<b>Peso</b>	ca. 12,2 kg
<b>Classe del laser</b>	2
<b>Lunghezza d'onda del laser</b>	650 nm
<b>Potenza laser</b>	≤ 1 mW
<b>Alimentazione di corrente del modulo laser</b>	3 x LR44 cellula del tasto

\*Tipo di esercizio S6, esercizio ininterrotto periodico. L'esercizio è dato dal un tempo di avvio, un tempo a carico costante e un tempo di inattività. La durata del ciclo è di 5 minuti, la rispettiva durata di accensione è pari al 20% della durata del ciclo.

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

## Rumore e vibrazioni

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 61029.

<b>Livello di pressione acustica <math>L_{\text{PA}}</math></b>	95 dB(A)
<b>Incertezza <math>K_{\text{PA}}</math></b>	3 dB

<b>Livello di potenza acustica <math>L_{WA}</math></b>	108 dB(A)
<b>Incertezza <math>K_{WA}</math></b>	3 dB

### Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito. Valori complessivi delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 61029.

### Rischi residui

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

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

## 7. Prima della messa in funzione

- La macchina deve venire installata in posizione stabile, cioè su un banco di lavoro, sul basamento di serie o un dispositivo simile.
- Per montare il telaio inferiore leggete le „Istruzioni di montaggio telaio inferiore”.
- Prima della messa in funzione devono essere state regolamentarmente installate tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- Il disco della sega deve liberamente girarsi.
- Lavorando del legno prelavorato fare attenzione ai copri estranei, p.es. chiodi o viti ecc.
- Avanti di azionare l'interruttore di accensione/spegnimento, assicurarsi che il disco della sega sia correttamente installato e che le parti mobili si muovano facilmente.

- Prima di collegare la segatrice, accertarsi che i dati sulla targhetta del modello corrispondano ai dati della rete elettrica disponibile.

## 8. Montaggio ed azionamento

### 8.1 Fissaggio della sega (Fig. 1-6)

- Per regolare il tavolo rotante (16), abbassare la leva di blocco (13) e sollevare la leva di posizione indicizzata inferiore (12) con il dito indice.
- Ruotare il tavolo rotante (16) e l'indicatore (14) sull'angolo voluto sulla scala (15) e bloccare in posizione piegando la leva di blocco (13).
- La sega si sgancia dalla posizione inferiore abbassando leggermente la testa dell'apparecchio (5) e rimuovendo contemporaneamente il bullone di blocco (24) dalla staffa del motore.
- Far oscillare la testa dell'apparecchio (5) finché la leva di sblocco (3) non scatta in posizione.
- È possibile fissare il dispositivo di serraggio (8) a sinistra o a destra sul bancone della sega stazionaria (17).
- Fissare i supporti del pezzo (9) al piano di lavoro fisso (17) come mostrato in Figura 6a,b,c e stringere fino in fondo. Fissare gli alberi con le molle di ritenuta per impedire che scivolino fuori accidentalmente. Quindi, fissare nella posizione voluta con la vite (10).
- Allentando la vite di regolazione (22), è possibile inclinare verso sinistra la testa dell'apparecchio (5) di 45° al massimo.

### 8.2 Regolazione di precisione della battuta per troncatura a 90° (Fig. 3, 5, 18)

- **La squadra a cappello non è fornita in dotazione.**
- Abbassare la testa dell'apparecchio (5) e fissare con il bullone di blocco (24).
- Allentare la vite di regolazione (22).
- Collegare la squadra a cappello (a) tra la lama della sega (7) e il tavolo rotante (16).
- Allentare il controdado (d). Regolare la vite di regolazione (30) finché l'angolo tra la lama (7) e il tavolo rotante (16) è di 90°.
- Per fissare questa regolazione, serrare di nuovo il controdado (d).
- Successivamente, controllare la posizione dell'indicatore dell'angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (20) con un cacciavite a stella, regolare sulla posizione 0° nella scala (19) e serrare di nuovo la vite di ritenuta.

### 8.3 Regolazione di precisione della battuta per taglio obliquo a 45° (Fig. 1, 3, 5, 19)

- La squadra a cappello non è fornita in dotazione.
- Abbassare la testa dell'apparecchio (5) e fissare con il bullone di blocco (24).
- Fissare il tavolo rotante (16) nella posizione 0°.
- Allentare la vite di regolazione (22) e utilizzare l'impugnatura (1) per inclinare di 45° verso sinistra la testa dell'apparecchio (5).

- 45° - Collocare la squadra a cappello (b) tra la lama della sega (7) e il tavolo rotante (16).
- Allentare il controdado (c). Regolare la vite di regolazione (31) finché l'angolo tra la lama (7) e il tavolo rotante (16) è precisamente di 45°.
- Per fissare questa regolazione, serrare di nuovo il controdado (d).

#### **8.4 Troncatura a 90° e piano girevole a 0° (Fig. 1, 2, 6, 7)**

In caso di larghezze di taglio fino a circa 100 mm, utilizzando la vite di regolazione (23) è possibile fissare sulla posizione posteriore la funzione di trazione della sega. In questa posizione l'apparecchio può essere azionato in modalità di troncatura. Se la larghezza di taglio è maggiore di 100 mm, è necessario che la vite di regolazione (23) sia allentata e che la testa dell'apparecchio (5) possa muoversi.

Attenzione! Per tagli obliqui a 90°, la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione interna.

- Aprire la vite di regolazione (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima (28) verso l'interno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente discosta dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (29). (2x 8,3 +8,4)
- Spostare la testa dell'apparecchio (5) nella posizione superiore.
- Utilizzare l'impugnatura (1) per spingere all'indietro la testa dell'apparecchio (5) e, se necessario, fissarla in questa posizione (in base alla larghezza di taglio).
- Appoggiare il pezzo di legno da tagliare sulla barra di battuta (18) e sul piano girevole (16).
- Fissare il materiale con il dispositivo di serraggio (8) sul piano di lavoro fisso (16) per evitare lo spostamento del materiale durante l'operazione di taglio.
- Abbassare la leva di sblocco (3) per liberare la testa dell'apparecchio (5).
- Premere l'interruttore ON/OFF (2) per avviare il motore.
- Con la guida di trazione (23) fissata in posizione: utilizzare l'impugnatura (1) per spostare, con una pressione leggera verso il basso e con un movimento uniforme, la testa dell'apparecchio (5) finché la lama della sega (7) ha tagliato completamente il pezzo.
- Con la guida di trazione (23) non fissata in posizione: tirare completamente in avanti la testa dell'apparecchio (5). Abbassare completamente l'impugnatura (1) esercitando una pressione leggera e uniforme. Quindi spingere completamente all'indietro, in modo lento e uniforme, la testa dell'apparecchio (5) finché la lama (7) ha tagliato completamente il pezzo.
- Al termine dell'operazione di taglio, riportare la testa dell'apparecchio (5) nella sua posizione superiore (iniziale) e rilasciare il pulsante ON/OFF (2).

Attenzione! L'apparecchio esegue automaticamente una corsa verso l'alto a causa della molla di ritorno, quindi non liberare l'impugnatura (1) dopo aver completato il taglio; invece, lasciare alla testa dell'apparecchio di spostarsi lentamente verso l'alto, mentre si applica una leggera contropressione.

#### **8.5 Troncatura a 90° e piano girevole a 0° - 45° (Fig. 1, 6, 7)**

Con la sega per troncature si possono eseguire tagli obliqui verso sinistra e verso destra compresi tra 0° e 45° rispetto alla barra di guida.

Attenzione! Per tagli obliqui (testa della sega inclinata), la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione esterna.

- Aprire la vite di regolazione (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima (28) verso l'esterno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente discosta dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (29). (2x 8,6 + 8,7)
- Utilizzare l'impugnatura (13) per regolare il tavolo rotante (16) sull'angolo voluto. L'indicatore (14) sul tavolo rotante (16) deve corrispondere all'angolo voluto sulla scala (15) nel piano di lavoro fisso (17).
- Inclinare nuovamente all'indietro la leva di blocco (13) per fissare in posizione il tavolo rotante (16).
- Eseguire le operazioni di taglio come descritto nella sezione 8.3.

#### **8.6 Taglio obliqui 0° - 45° e piano girevole a 0° (Fig. 1, 2, 6, 8)**

Con la sega per troncature si possono eseguire tagli obliqui compresi tra 0° e 45° rispetto alla superficie di lavoro.

Importante. Per eseguire tagli obliqui (testa della sega inclinata), la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione esterna.

- Aprire la leva di blocco (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima verso l'esterno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente discosta dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Fissare di nuovo la leva di blocco (29).
- Spostare la testa dell'apparecchio (5) nella posizione superiore.
- Fissare il tavolo rotante (16) nella posizione 0°.
- Allentate la vite di regolazione (22) e utilizzare l'impugnatura (1) per inclinare la testa dell'apparecchio (5) verso sinistra finché l'indicatore (20) indica nella scala (19) la misura dell'angolo voluto.
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (22).

- Eseguire le operazioni di taglio come descritto nella sezione 8.3.

#### **8.7 Taglio obliquo 0° - 45° e piano girevole 0° - 45° (Fig. 1, 2, 6, 9)**

Con la sega per troncature si possono eseguire tagli obliqui verso sinistra compresi tra 0° e 45° rispetto alla superficie di lavoro e, contemporaneamente, compresi tra 0° e 45° verso sinistra o destra rispetto alla barra di guida (taglio obliquo doppio).

Importante. Per eseguire tagli obliqui (testa della sega inclinata), la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione esterna.

- Aprire la leva di blocco (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima verso l'esterno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente discosta dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Fissare di nuovo la leva di blocco (29).
- Spostare la testa dell'apparecchio (5) nella posizione superiore.
- Liberare il tavolo rotante (16) allentando la vite di regolazione (26).
- Utilizzare l'impugnatura (13) per inclinare il tavolo rotante (16) sull'angolo voluto (al riguardo fare riferimento anche alla sezione 8.4).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (26) per fissare il tavolo rotante.
- Svitare la vite di regolazione (22) e utilizzare l'impugnatura (1) per inclinare verso sinistra la testa dell'apparecchio (5) finché coincide con il valore dell'angolo voluto (al riguardo fare riferimento anche alla sezione 8.6).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (22).
- Eseguire le operazioni di taglio come descritto nella sezione 8.3.

#### **8.8 Limitazione della profondità di taglio (Fig. 3)**

- La profondità di taglio può essere regolata utilizzando la vite (26). A tal fine, allentare il dado zigrinato sulla vite (26). Avvitare o svitare la vite (26) per regolare la profondità di taglio voluta. Quindi, serrare di nuovo il dado zigrinato sulla vite (26).
- Controllare l'impostazione eseguendo un taglio di prova.

#### **8.9 Sacco di raccolta segatura (Fig. 2)**

La sega è dotata di un sacchetto (21) per raccolta di segatura e trucioli.

Comprimere l'anello di metallo sul sacco di raccolta polvere e fissarlo alla bocchetta nella zona del motore. Il sacco di raccolta polvere (21) può essere svuotato tramite una cerniera sulla parte inferiore.

#### **8.10 Sostituzione della lama (Fig. 11-15)**

**Scollegare la spina di alimentazione!**  
**Importante.**

**Indossare guanti protettivi quando si sostituisce la lama. Pericolo di lesioni!**

- Rimuovere la molla (41) dal perno comprimendo le due estremità.
- Liberare la barra di guida (40) dal perno.
- Esercitare una forte pressione sul blocco dell'albero della sega (4) e ruotare lentamente in senso orario la vite flangiata (32). Dopo un giro al massimo, il blocco dell'albero della sega (4) scatta in posizione.
- Quindi, applicando un po' più di forza, allentare la vite flangiata (32) girandola in senso orario.
- Svitare del tutto la vite flangiata (32) e rimuovere la flangia esterna (33).
- Premere la leva di sblocco (3) per far scorrere indietro il coprilama (6), quindi rimuovere la lama (7) dalla flangia interna (39) e sfilarla verso il basso.
- Pulire accuratamente la vite flangiata (32), la flangia esterna (33) e la flangia interna (39).
- Inserire la nuova lama (7) nell'ordine inverso e serrare.
- Collocare di nuovo la barra di guida (40) sul perno e fissare con la molla (41).
- Importante! L'angolo di taglio dei denti, in altre parole il senso di rotazione della lama (7), deve corrispondere al senso della freccia sulla copertura.
- Prima di riprendere a lavorare, assicurarsi che i dispositivi di protezione siano in buone condizioni di funzionamento.
- Importante! Dopo ogni sostituzione della lama (7), controllare che si muova liberamente nell'insert (11) in posizione sia verticale sia inclinata a 45°.
- Importante! La sostituzione e l'allineamento della lama (7) devono essere eseguiti correttamente.

#### **8.11 Uso del laser (Fig. 16, 17)**

- Accensione: spostare l'interruttore ON/OFF del laser (35) sulla posizione "1". Sul pezzo da lavorare è proiettata una linea laser che fornisce una guida esatta per il taglio.
- Spegnimento: spostare l'interruttore ON/OFF del laser (35) sulla posizione "0".
- Sostituzione della batteria: spegnere il laser (34). Togliere il coperchio del vano batterie (37). Rimuovere le batterie e sostituire con delle nuove (3 x LR44). Quando si inseriscono le nuove batterie, assicurarsi che i terminali siano orientati correttamente in base alla polarità. Richiudere il vano batterie (36).

#### **8.12 Cambio di velocità (Fig. 2)**

La sega è dotata di 2 velocità:



Per azionare la sega a 3800 rpm (metalli), impostare l'interruttore (42) sulla posizione I.

Per azionare la sega a 5000 rpm (legno), impostare l'interruttore (42) sulla posizione II.

## 9. Trasporto (Fig. 1, 2)

- Serrare la vite di regolazione (26) per fissare il tavolo rotante (16).
- Azionare la leva di sblocco (3), abbassare la testa dell'apparecchio (5) e fissare con il perno di sicurezza (24). La sega è quindi bloccata nella posizione inferiore.
- Fissare nella posizione posteriore la funzione di trazione della sega con la vite di blocco per la guida di trazione (23).
- Trasportare l'apparecchio afferrandolo per piano di lavoro fisso (17).
- Procedere come descritto nella sezione 7.1 per rimontare l'apparecchio.

## 10. Manutenzione

**⚠️ Avviso!** Prima di qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione, staccare la spina!

### Misure di manutenzione generali

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

Per pulire la plastica non utilizzare agenti corrosivi.

### Ispezione spazzole

In una macchina nuova controllare le spazzole di carbone dopo le prime 50 ore di esercizio oppure quando vengono montate spazzole nuove. Dopo il primo controllo ripetere i controlli ogni 10 ore di esercizio.

Quando il carbone si è usurato fino a raggiungere una lunghezza di 6 mm, la molla o il cavo di derivazione sono bruciati o danneggiati, è necessario sostituire entrambe le spazzole. Se dopo aver smontato le spazzole ci si accorge che queste sono ancora utilizzabili, è possibile rimontarle.

## 11. Stoccaggio

Stoccare l'apparecchio e i relativi accessori in un luogo buio, asciutto e non soggetto a gelo, non accessibile ai bambini. La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C.

Conservare l'elettroutensile nell'imballaggio originale. Coprire l'elettroutensile per proteggerlo da polvere o umidità.

Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi dell'elettroutensile.

## 12. Ciamento elettrico

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

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

- Il prodotto soddisfa i requisiti della EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali per l'allacciamento. Ciò significa che non ne è consentito l'uso con collegamento a punti scelti a proprio piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli, l'apparecchio può portare a temporanee oscillazioni di tensione.
- Il prodotto è concepito esclusivamente per l'utilizzo in punti di collegamento che
  - a) non superino un'impedenza di rete massima "Z" ( $Z_{max} = 0.382 \Omega$ ) oppure
  - b) abbiano una resistenza di corrente continua della rete di almeno 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, ove necessario dopo aver parlato con il proprio ente di fornitura di energia elettrica, è necessario assicurare che il punto di collegamento in cui si desidera azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti sopra riportati a) o b).

### Avvertenze importanti

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

### Cavo di alimentazione elettrica difettoso

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

Le cause possono essere le seguenti:

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

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

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H05VV-F. La stampa della denominazione del modello sul cavo di alimentazione è obbligatoria.

### Motore a corrente alternata

- La tensione di alimentazione deve essere di 230 V ~
- I cavi di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 1,5 millimetri quadrati. Gli allacciamenti e le riparazioni all'impianto elettrico possono essere eseguiti soltanto da un elettricista qualificato.

In caso di domande indicare i seguenti dati:

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

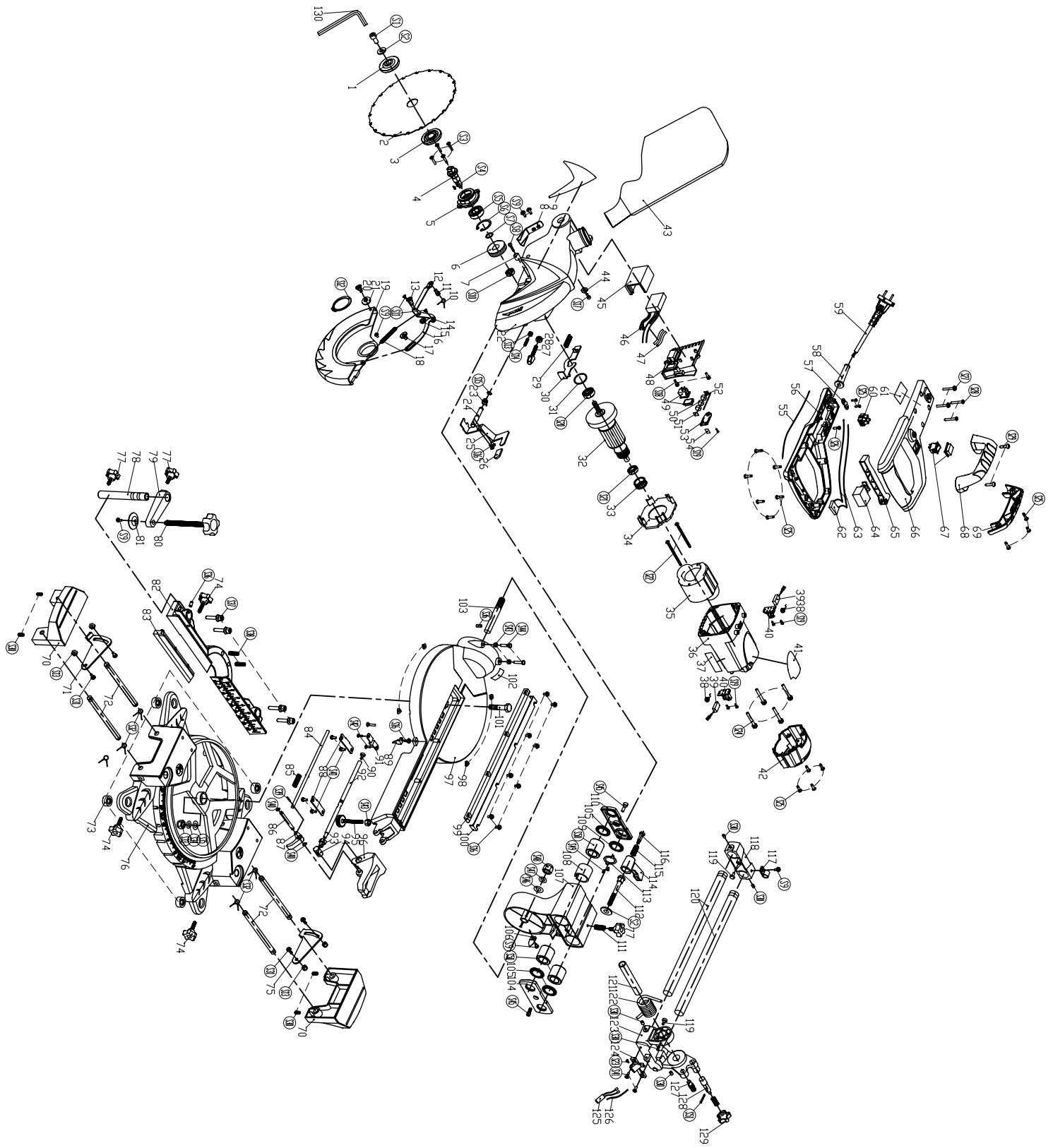
## 13. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica.

Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

## 14. Risoluzione dei guasti

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





## 15. Konformitätserklärung

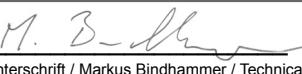
DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	SK	prehlasuje následujúcu zhodu podla smernice EU a nariem pre výrobok
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	EST	Kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbril
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 açıklık masını sunar.	DK	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarer:
FIN	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetty 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 følgende 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 - kgz 216s

2009/105/EC	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.:
97/23/EC	
90/396/EC	2004/26/EC
X 2011/65/EU	Emission. No:

Standard references: EN 61029-1; EN 61029-2-9; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3;

Ichenhausen, den 08.12.2013

  
Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

First CE: 2013  
Art.-No. 4901201901; 4901201903  
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 anzugeben, 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.

## Záruka CZ

Zjedné nedostatky je nutné nahlásit do 8 dnů pro obdržení zboží, jinak kupující ztratí veškeré nároky vyplývající z těchto nedostatků. Poskytujeme záruku pro naše stroje při správném používání na dobu zákonné záruční lhůty od předání takovým způsobem, že každý díl stroje, který se stane během této doby prokazatelně nepoužitelný z důvodu vady materiálu nebo výroby, bezplatně nahradíme. Za díly, které sami nevyrábíme, poskytujeme záruku jen v tako-

vém rozsahu, v jakém nám přísluší nároky na záruku od subdodavatelů. Náklady za používání nových dílů přebírá kupující. Nároky na vrácení peněz a slevu z kupní ceny a jiné nároky na náhradu škody jsou vyloučeny. Kotouč pily je opotřebitelný díl a je rovněž zásadně vyloučen z jakýchkoli nároků na záruku.

## Záruka SK

Zjavné nedostatky treba oznámiť v priebehu 8 dní od príjmu tovaru, v opačnom prípade stráca kupujúci všetky nároky kvôli takýmto nedostatkom. Záruku na naše stroje pri správnom zaobchádzaní poskytujeme na dobu zákonnej záručnej lehoty od odovzdania tým spôsobom, že každú časť stroja, ktorá by sa v priebehu tohto času stala dokázateľne nepoužiteľnou následkom chýb materiálu alebo výrobných chýb, bezplatne vymeníme. Na diely, ktoré sami nevyrábame,

poskytujeme záruku iba do takej miery, do akej nám prináležia nároky na záručné plnenie voči nadobudávateľom. Náklady za vloženie nových dielov nesie kupujúci. Nároky na výmenu tovaru a nároky na zníženie ceny a ostatné nároky na odškodenie sú vylúčené. Pilový kotúč je spotrebny diel a zásadne je taktiež vylúčený z akýchkoľvek záručných nárokov.

## Garancia SI

Očitne pomanjkljivosti morate naznaniť v roku 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem kupec izgubi vse pravice v primeru takih pomanjkljivosti. Garancijo za naše stroje jamčimo pri pravilnem ravnanju v trajanju zakonskega roka veljavnosti garancije ob predaji na tak način, da vsak del stroja, ki postane v tem času dokazljivo neuporabben zaradi napak v materialu ali izdelavi,

zamenjamamo brezplačno. Za dele, ki jih ne izdelujemo sami, jamčimo samo v tolikšni meri, kolikor nam dopušča naša pravica do dobaviteljev. Stroške vstavljanja novih delov nosi kupec. Zahtevek za zamenjavo in znižanje cene niso sprejemljivi. List žage je obrabni del in tako tudi v celoti izključen iz vsakega garacijskega zahtevka.

## Német garancia HU

A nyilvánvaló hiányokat az áru átvétele után 8 napon belül be kell jelenteni. Egyéb esetekben a vevő az ilyen hiányokkal kapcsolatos összes igényt elveszti. Helyes használat esetén gépeinkre az átadástól a törvényileg szabályozott jótállás időtartama alatt garanciát biztosítunk oly módon, hogy díjmentesen kicserélünk minden olyan alkatrészt, amely ezen idő alatt bizonyíthatóan anyaghiba vagy gyártási hiba miatt vált használhatatlanná. A nem saját gyártású alkatrészekről

csak abban az esetben vállalunk garanciát, ha beszállítónk felé jótállási igényt támaszthatunk. Az új alkatrészek alkalmazásának költségei a vevőt terhelik. Az átalakítási és árleszállítási igények, valamint egyéb kárterítési igények ki vannak zárva. A fűrészlap kopó alkatrésznek számít, ezért alapvetően minden garanciaigény alól ki van zárva.

## Jamstvo HR

Očitni nedostaci moraju se prijaviti u roku od 8 dana nakon primitka robe, u suprotnom kupac gubi pravo na zahtjeve zbog takvih nedostataka. Dajemo jamstvo za naše strojeve pri ispravnom rukovanju u trajanju zakonski propisanog jamstvenog roka od preuzimanja na način da ćemo besplatno zamjeniti sve dijelove stroja koji u tom razdoblju postanu neupotrebljivi zbog materijalnih ili proizvodnih pogrešaka. Za dijelove koje mi ne proizvodimo dajemo jamstvo samo do

mjere do koje nas na to obvezuju jamstveni zahtjevi na račun dobavljača. Troškove ugradnje novih dijelova snosi kupac. Zahtjevi za smanjenje kupovne cijene ili promjenu narudžbe te ostali zahtjevi za naknadu štete su isključeni. List pile potrošni je dio te je načelno također isključen od svih jamstvenih zahtjeva.

## Garantie RO

Deficiențele evidente trebuie reclamate în interval de 8 zile după primirea mărfii, în caz contrar cumpărătorul nu mai poate formula nicio pretенție în legătură cu aceste deficiențe. Dacă mașinile noastre suntexploataate corect, asigurăm garanție pe durata termenului de garanție legal din momentul predării, în sensul că înlocuim gratuit orice componentă și mașinii devenind inutilizabile în acest interval de timp ca urmare a defectelor de material sau de execuție. Pentru

componentele pe care nu le executăm noi, asigurăm o garanție doar în măsura în care avem noi dreptul la pretenții de garanție legală față de furnizorii preliminari. Costurile pentru montarea componentelor noi vor fi suportate de cumpărător. Pretențile de conversie și de reducere și alte pretenții de despăgubire pentru prejudicii sunt excluse. Pânza de ferăstrău este o piesă de uzură și este de asemenea exclusă în toate cazurile de la orice drepturi de garanție pentru produs.

## Гаранция BG

За очевидни дефекти трябва да се уведомява в рамките на 8 дни след получаване на стоката, в противен случай купувачът губи правото на всякаакви претенции относно такива дефекти. Даваме гаранция за нашите машини, при правилно боравене с тях, за законово установения гаранционен срок от предаването, като заменяме безплатно всяка машинна част, която доказвамо стане неизползваема вследствие на дефекти в материалите или изработката в рамките на това време. За части, които не произвеждаме

sами, даваме гаранция само дотолкова, доколкото ние имаме право на гаранционни претенции спрямо нашите доставчици. Разходите за монтажа на новите части се поемат от купувача. Претенции за анулиране на покупко-продажбата, претенции за отстъпки от цената и други претенции за компенсации са изключени. Режещият диск е износваща се част и по правило също е изключена от всякаакви гаранционни претенции.

## Garantie FI

Havaittavista puutteista on ilmoittettava 8 päivän kuluessa tuotteen vastaanottamisesta, muuten ostaja menettää kaikki oikeutensa näiden vikojen korjaamiseen. Tarjoamme asianmukaisesti hoidetulle koneelle takuun luovutuspäivästä alkaen niin, että vahidamme veloituksesta takuun aikana havaittavat materiaali- tai valmistusvirheistä aiheutuvat viat joiden takia kone olisi käyt-

ökelvoton. Osille, joita emme itse valmista, tarjoamme vastaanottoon jonnekin niiden toimittaja tarjoaa. Uusista osista syntyvistä kustannuksista vastaa ostaja. Vaihtamista ja lievittämistä koskevat väittämät ja muita vahingonkorvausvaatimukset eivät sisälly. Terä on kertakäytöinen ja on suljettu takuun ulkopuolelle.

## Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per

componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

## Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłoszone w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasza. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okazały się niesprawne na skutek wad materiałowych, które zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez

nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.