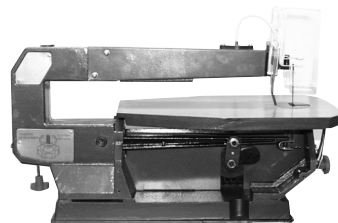


- Ⓓ **Bedienungsanleitung
Dekupiersäge**
- ⒸⒺ **Operating Instructions
Fretsaw**
- Ⓕ **Mode d'emploi
Scie de découpage**
- ⒹⒻ **Gebruiksaanwijzing
Decoupeerzaag**
- Ⓔ **Manual de instrucciones
Sierra de marquetería**
- ⒫ **Manual de operação
Serra de arco para recortes**
- Ⓐ **Bruksanvisning
Lövsåg**
- ⒻⒼ **Käyttöohje
Kuviosaha**
- Ⓓ **Brukerveiledning
Dekupersag**
- ⒸⒺ **Οδηγία χρήσης
Κάθετο πριόνι ξυλουργού**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso della
Sega a svolgere**
- ⒹⒻ **Betjeningsvejledning
Kontursav**

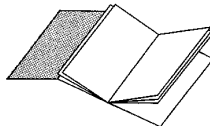


Art.-Nr.: 43.090.00

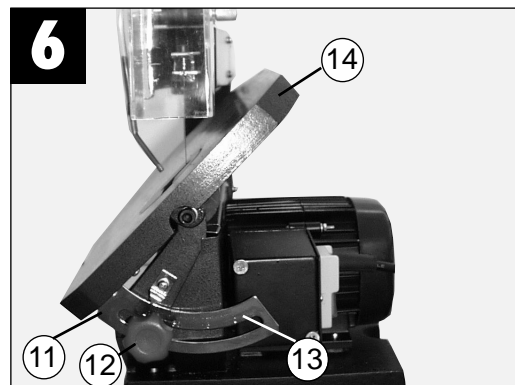
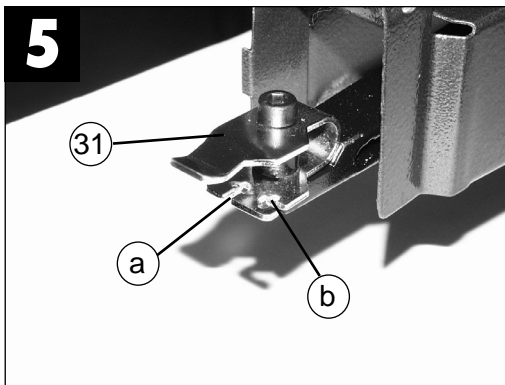
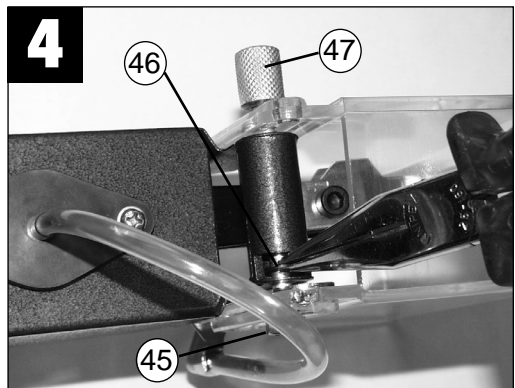
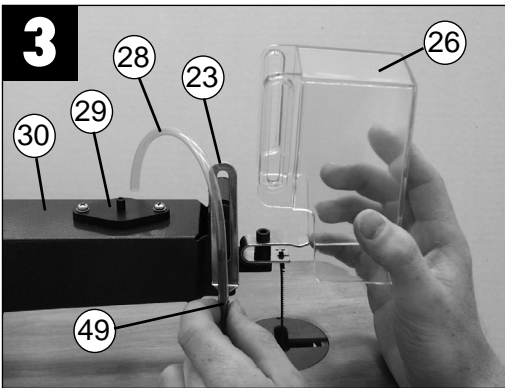
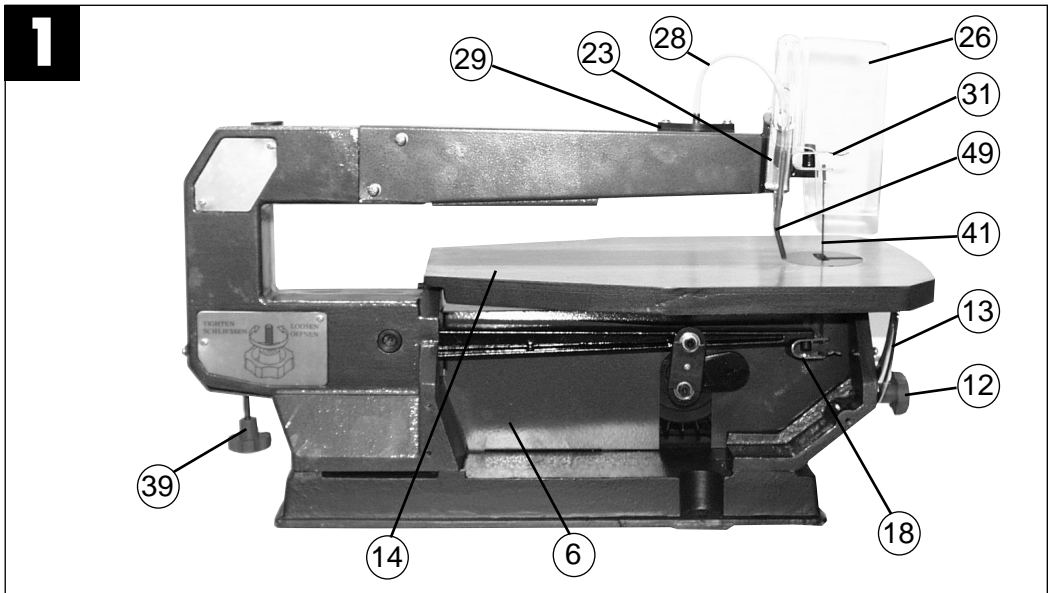
Einhell®



DKS 405



- (D)** Bitte vor Montage und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen
- (GB)** Please read the operating instructions carefully before assembling and using
- (F)** Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant de procéder au montage et à la mise en service
- (NL)** Gelieve vóór montage en ingebruikneming de gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen
- (E)** Sírvase a leer atentamente estas instrucciones antes del montaje y de la puesta en servicio
- (P)** Queira ler atentamente as instruções de serviço antes da montagem e colocação em funcionamento
- (S)** Var god läs bruksanvisningen noggrant före montering och driftstart
- (FIN)** Pyydämme Teitä lukemaan käyttöohjeen tarkkaavaisesti ennen asennusta ja käyttöönottoa
- (N)** Vennligst les denne brukerveiledningen nøye før montering og idriftsettelse
- (GR)** Πριν την συναρμολόγηση και να την θέσετε σε λειτουργία διαβάστε παρακαλώ την οδηγία χρήσεως.
- (I)** Si prega, prima di assemblare ed avviare il trapano, di leggere attentamente le istruzioni sul funzionamento
- (DK)** Læs driftsvejledningen grundigt inden montage og idrifttagning
- (D)** Bitte Seite 2-3 ausklappen
- (GB)** Please pull out pages 2-3
- (F)** Veuillez ouvrir les pages 2 à 3
- (NL)** Gelieve bladzijden 2-3 te ontvouwen
- (E)** Por favor desdoble las paginas de 2 a 3
- (P)** Desdobre as páginas 2-3
- (S)** Var vänlig öppna sidorna 2-3
- (FIN)** Käännä sivut 2-3 auki
- (N)** Fold ut 2-3
- (GR)** Παρακαλούμε ξεδιπλώσετε τις σελίδες 2-3.
- (I)** Aprire le pagine dalle 2 alla 3
- (DK)** Fold side 2-3 ud
- | | |
|--------------------|---------|
| (D) Seite | 4 - 8 |
| (GB) Page | 9 - 13 |
| (F) Page | 14 - 18 |
| (NL) Blz. | 19 - 23 |
| (E) Página | 24 - 28 |
| (P) Página | 29 - 33 |
| (S) sidan | 34 - 38 |
| (FIN) Sivu | 39 - 43 |
| (N) Side | 44 - 48 |
| (GR) Σελίδα | 49 - 53 |
| (I) Pagina | 54 - 58 |
| (DK) Side | 59 - 63 |



D**1. Gerätebeschreibung (Abb.1)**

- 6 Abdeckung links
- 12 Feststellschraube
- 13 Winkelverstellteil
- 14 Säge Tisch
- 18 Sägeblatthalterung unten
- 23 Haltebügel
- 26 Sägeblattschutz
- 28 Schlauch
- 29 Halterung
- 31 Sägeblatthalter oben
- 39 Spannschraube
- 41 Sägeblatt
- 49 Kupferrohr

2. Lieferumfang

- Dekupiersäge
- Sägeblattschutz
- Abblasvorrichtung
- Standardsägeblatt
- Bedienungsanleitung

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Montieren Sie die Dekupiersäge so, wie es in Kapitel 6.2. „Montage“ beschrieben ist. Mit der Dekupiersäge dürfen nur kantige Hölzer oder holzähnliche Werkstücke gesägt werden. Rundmaterialien dürfen nur mit geeigneten Haltevorrichtungen geschnitten werden.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden.

Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgehende 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:

- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.
- Unfallgefahr durch Handkontakt in nicht abgedecktem Schneidbereich des Werkzeuges.
- Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel (Schnittgefahr).
- Quetschen der Finger.
- Gefährdung durch Rückschlag.
- Kippen des Werkstückes aufgrund einer unzureichenden Werkstückauflagefläche.
- Berühren des Schneidwerkzeuges.
- Herausschleudern von Astteilen und Werkstückteilen.

4. Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut.

⚠ Sicherheitshinweise

- Achtung: Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen, einschließlich der folgenden:
- In einem Notfall die Maschine direkt ausschalten und den Netzstecker ziehen.
- Beachten Sie alle diese Hinweise, vor und während Sie mit der Säge arbeiten.
- Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.
- Ziehen Sie bei jeglichen Einstell- und Wartungsarbeiten den Netzstecker.
- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen, die an der Maschine arbeiten, weiter.
- Verwenden Sie die Säge nicht zum Brennholzsägen.
- Unterlassen Sie das Quersägen von Rundhölzern ohne geeignete Haltevorrichtung.
- Die Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter gegen Wiedereinschalten nach Spannungsabfall ausgerüstet.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Spannung auf dem Typenschild des Gerätes mit der Netzspannung übereinstimmt.

- Ist ein Verlängerungskabel erforderlich, so vergewissern Sie sich, daß dessen Querschnitt für die Stromaufnahme der Säge ausreichend ist. Mindestquerschnitt 1 mm²
- Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand verwenden.
- Die Säge nicht am Netzkabel tragen.
- Überprüfen Sie die Netzanschlußleitung . Verwenden Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlußleitungen.
- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Setzen Sie die Säge nicht dem Regen aus und benützen Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
- Sägen Sie nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung! Keine weite Kleidung oder Schmuck.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
- Kinder von dem am Netz angeschlossenen Gerät fernhalten.
- Halten Sie den Arbeitsplatz von Holzabfällen und herumliegenden Teilen frei.
- Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder das Netzkabel berühren. Halten Sie sie vom Arbeitsplatz fern.
- An der Maschine tätige Personen dürfen nicht abgelenkt werden.
- Die Sägeblätter dürfen in keinem Fall nach dem Ausschalten des Antriebs durch seitliches Gegendrücken gebremst werden.
- Bauen Sie nur gut geschärfte, rißfreie und nicht verformte Sägeblätter ein.
- Fehlerhafte Sägeblätter müssen sofort ausgetauscht werden.
- Benützen Sie keine Sägeblätter, die den in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Kenndaten nicht entsprechen.
- Es ist sicherzustellen, daß alle Einrichtungen, die das Sägeblatt verdecken, einwandfrei arbeiten.
- Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
- Beschädigte oder fehlerhafte Schutzeinrichtungen sind unverzüglich auszutauschen.
- Schneiden Sie keine Werkstücke, die zu klein sind, um sie sicher in der Hand zu halten.
- Die Maschine nicht soweit belasten, daß sie zum Stillstand kommt.
- Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen die Arbeitsplatte.
- Entfernen Sie nie lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile bei laufendem Sägeblatt.
- Zum Beheben von Störungen oder zum Entfernen eingeklemmter Holzstücke die Maschine ausschalten. - Netzstecker ziehen - Umrüstungen, sowie Einstell-, Meß- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Motor durchführen. - Netzstecker ziehen -
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten und Netzstecker ziehen.
- Elektroinstallationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur oder Wartung sofort wieder montiert werden.
- Die Sicherheits-, Arbeits-, und Wartungshinweise des Herstellers, sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen, müssen eingehalten werden.
- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Merkhefte der Berufsgenossenschaft beachten (VBG 7j).
- Die Säge ist nur zur Aufstellung in Innenräumen gedacht.
- Werkstücke, die kleiner als der Sägeblattschutz sind, können zu Verletzungen an Händen und Fingern führen. Geeignete Hilfsmittel verwenden!
- Vermeiden Sie verkrampfte Handpositionen beim Führen des Werkstücks und Positionen, in denen ein Ausrutschen die Hand direkt ins Sägeblatt führen würde.
- Legen Sie das Sägeblatt immer so ein, daß die Zähne nach unten zum Sägertisch hinweisen.
- Stellen Sie immer die korrekte Blattspannung ein, um ein Reißen der Sägeblätter zu vermeiden.
- Gehen sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Material mit unregelmäßigen Schnittprofilen vor.
- Lassen Sie besondere Vorsicht walten beim Schneiden von runden Körpern, wie Stangen oder Rohren. Diese können vor dem Sägeblatt abrollen und zum verhaken der Zähne rühren. Stützen Sie derartige Werkstücke mit einem Keil ab.
- Beim Zurückziehen des Werkstücks können sich Zähne in der Schnittfuge verhaken, besonders wenn die Sägespäne die Fuge blockieren. In diesem Fall sollten Sie die Säge abstellen, den Netzstecker ziehen, mit einem Keil die

D

Schnittfuge öffnen und das Werkstück abziehen.

- Verlassen Sie den Arbeitsplatz niemals, ohne die Säge vorher abzustellen. Warten Sie, bis die Säge zum Stillstand gekommen ist
- Setzen, kleben oder bauen Sie keine Teile am Arbeitstisch zusammen, während die Säge läuft.
- Säge erst nach Freimachen des Arbeitstisches von Materialresten und Werkzeugen einschalten. Lassen Sie nur das zu bearbeitende Werkstück und etwaige Arbeitshilfen (Keile) auf dem Werkstisch.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille.
- Halten Sie die Finger in einem sicheren Abstand vom Sägeblatt.
- Führen Sie das Werkstück sicher und fest und lassen Sie es zu keinem Zeitpunkt locker.
- Verlassen Sie den Arbeitsplatz niemals, ohne vorher die Säge abzustellen.
- LASSEN SIE SICH VON IHRER VERTRAUHEIT MIT DER SÄGE NICHT ZU UNACHTSAMKEIT VERLEITEN. DURCH UNACHTSAMKEIT KANN ES BEREITS INNERHALB VON SEKUNDENBRUCHTEILEN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN KOMMEN:

**Augenschutz tragen****Gehörschutz tragen****Staubschutz tragen****Geräuschemissionswerte**

- Das Geräusch dieser Säge wird nach DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201 gemessen. Das Gerät am Arbeitsplatz kann 85 db (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Benutzer erforderlich. (Gehörschutz tragen!)

	Betrieb	Leerlauf
Schalldruckpegel LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Schalleistungspegel LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

„Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen. Die zuverlässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.“

5. Technische Daten

Wechselstrommotor	230V	50Hz
Leistung	85 Watt	
Leerlaufdrehzahl n_0	1440 min ⁻¹	
Schutzart	IP 20	
Hubbewegung	18 mm	
Standfläche	400 x 210 mm	
Tisch schwenkbar	0° bis 45° nach links	
Tischgröße	364 x 200 mm	
Sägeblattlänge	127 mm	
Ausladung	405 mm	
Schnitthöhe max. bei 90°	50 mm	
Schnitthöhe max. bei 45°	25 mm	
Gewicht	18 kg	

6. Vor Inbetriebnahme**6.1 Allgemein**

- 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.

6.2 Montieren der Säge auf einer Werkbank

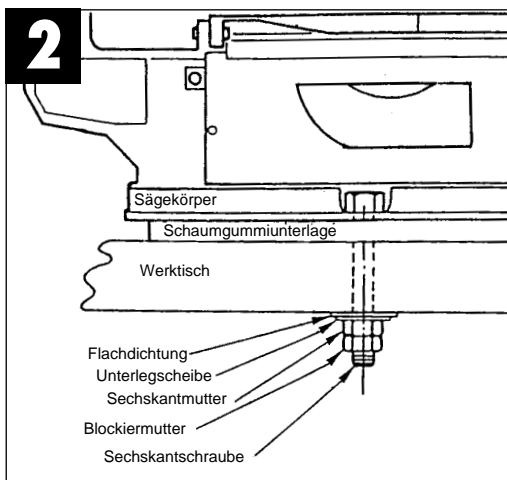


Abb. 2

1. Zum Aufsetzen der Säge eignet sich eine Werkbank aus massivem Holz besser als ein schwaches Pressplattengerüst, bei welchem sich die Vibration und Geräuschbelastung störend bemerkbar machen.
2. Die zur Montage auf einer Werkbank nötigen Werkzeuge und Kleinteile wurden nicht mit der Säge ausgeliefert. Verwenden Sie jedoch mindestens Ausrüstung folgender Größe:

Beschreibung	Menge
Sechskantschrauben M6-20	3
Flachdichtungen Ø 6mm	6
Unterlegscheiben Ø 6 mm	3
Sechskantmuttern M6	6

3. Eine lärmreduzierende Schaumgummiunterlage wird ebenfalls nicht zusammen mit der Säge ausgeliefert. Wir empfehlen aber dringend den Einsatz einer solchen Unterlage, um Vibrationen und Lärm gering zu halten.

Beschreibung:

Weiche Schaumgummiunterlage: 230 x 380 x 13 mm

Ziehen Sie die Schrauben nicht übermäßig an. Lassen Sie Spielraum, damit die Schaumgummiunterlage gut absorbieren kann.

7. Montage

Achtung ! Vor allen Wartungs- und Umrüstungsarbeiten an der Dekupiersäge ist der Netzstecker zu ziehen.

7.1 Montage des Sägeblattschutzes un der Späneabblas- Vorrichtung (Abb 3 / 4)

- Haltebügel (23) auf den Ausleger (30) aufsetzen.
- Sägeblattschutz (26) über den Haltebügel (23) schieben.
- Schraube (45) durch den Schlitz des Haltebügels (23) und des Sägeblattschutzes (26), in den Ausleger (30) stecken.
- Schraube (45) mit dem Sicherungsring (46) gegen herausfallen sichern.
- Rändelmutter (47) auf die Schraube drehen, um den Sägeblattschutz (26) und den Haltebügel (23) zu fixieren.
- Schlauch (28) auf die Halterung (29) stecken.
- Kupferrohr (49) in Richtung des Sägeblattes ausrichten, um beim Sägen die Späne von der Schnittfluge abzublansen.

7.2 Sägeblatt wechseln (Abb. 1/5)

- Spannschraube (39) nach rechts drehen, um das Sägeblatt (41) zu entspannen.
- Linke Abdeckung (6) abschrauben.
- Sägeblatt zuerst aus der oberen Sägeblatthalterung (31) herausnehmen, dabei den oberen Pendelarm nach unten drücken.
- Anschließend das Sägeblatt aus der unteren Sägeblatthalterung (18) nehmen.
- Sägeblatt durch die Tischeinlage (15) nach oben herausziehen.
- Neues Sägeblatt in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen.

Achtung: Legen Sie das Sägeblatt immer so ein, daß die Zähne in Richtung des Sägertisches zeigen.

- Das Sägeblatt kann in Schlitz a oder b eingesetzt werden;
Schlitz a: Für Schnitte längs des Auslegers
Schlitz b: Für Schnitte quer zum Ausleger.
- Sägeblatt durch drehen der Spannschraube (39) nach links (im Uhrzeigersinn) spannen.

D**7.3 Säge Tisch schrägstellen (Abb 6)**

- Feststellschraube (12) lösen
- Säge Tisch (14) nach links neigen, bis der Zeiger (11) auf das gewünschte Winkelmaß, der Gradskala (13), zeigt.

Achtung: Wenn Präzisionsarbeit verlangt wird, sollte ein Probeschnitt durchgeführt werden und die Gradeinstellung gegebenenfalls nach justiert werden.

8. Bedienung**8.1. Anmerkung:**

- Die Säge schneidet Holz nicht selbsttätig. Der Benutzer ermöglicht das Schneiden durch Führung des Holzes in das bewegte Sägeblatt.
- Die Zähne schneiden das Holz nur beim Abwärtshub.
- Das Holz muß langsam in das Sägeblatt geführt werden, da die Zähne des Sägeblattes sehr klein sind.
- Jede Person, die mit der Säge umgehen will, benötigt eine gewisse Lernzeit. Während dieser Zeit werden sicher einige Blätter brechen.
- Beim Schneiden von dickeren Hölzern ist besonders zu beachten, daß das Sägeblatt nicht gebogen oder verdreht wird. Dadurch wird die Lebensdauer des Sägeblattes erhöht.

8.2. Ein- Ausschalter.

- Zum Einschalten ist die grüne Taste zu drücken.
- Zum Ausschalten muß die rote Taste gedrückt werden.

Achtung: Die Maschine ist mit einem Sicherheitschalter gegen Wiedereinschalten nach Spannungsabfall ausgerüstet.

8.3 Durchführung von Innenschnitten

1. Ein Merkmal dieser Dekupiersäge ist die Möglichkeit zur Durchführung von Innenschnitten in einer Platte, ohne daß die Außenseite oder der Umfang der Platte beschädigt wird.

WARNUNG: UM VERLETZUNGEN DURCH EIN VERSEHENTLICHES STARTEN ZU VERMEIDEN: VOR DEM ENTFERNEN ODER AUSWECHSELN DES SÄGEBLATTES IMMER DEN SCHALTER AUF DIE POSITION "O" STELLEN UND DEN

NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.

2. Zur Durchführung von Innenschnitten in einer Platte: Das Sägeblatt, wie im Abschnitt 7.2 beschrieben, entfernen.
3. Ein Loch mit 6,3 mm in die betreffende Platte bohren.
4. die Platte mit dem Loch über das Zugangsloch auf dem Säge Tisch legen.
5. Das Sägeblatt durch das Loch in der Platte installieren und die Blattspannung einstellen.
6. Nach Beendigung der Innenschnitte das Sägeblatt von den Blatthaltern entfernen (wie im Abschnitt 7.2 beschrieben) und die Platte vom Tisch nehmen.

9. Pflege und Wartung**Lager**

Schmieren Sie die Lagerstellen der Umlenkrollen periodisch mit einem hochwertigen Maschinenfett, spätestens jedoch nach etwa 25-30 Betriebsstunden.

Reinigung

Anfallende Sägespäne sollten regelmäßig aus dem Inneren der Dekupiersäge entfernt werden. Vor Öffnen der linken Abdeckung (6) ist das Gerät auszuschalten und der Stecker zu ziehen. Nach Öffnen kann mit Bürste oder Staubsauger gereinigt werden. Nach Beendigung jeder Arbeit Sägespäne und Staub von den Kühlöffnungen des Motors entfernen.

Wartung

Führen Sie keine Reparaturen selbständig durch. Geben Sie die Bandsäge bei auftretenden Problemen zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.

10. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

1. Description (Fig. 1)

6. Cover, left
12. Locking screw
13. Angle adjustment facility
14. Saw table
18. Blade holder, bottom
23. Retention clip
26. Blade guard
28. Hose
29. Holder
31. Blade holder, top
39. Clamping screw
41. Blade
49. Copper tube

2. Items supplied

- Fretsaw
- Blade guard
- Sawdust blower facility
- Standard blade
- Operating instructions

3. Proper use

Assemble the fretsaw as described in Section 6.2 „Assembly“. You are to use this fretsaw only to saw squared timber or wood-type materials. To cut round materials you must use suitable holding devices.

The machine is to be used only for its prescribed purpose.

Any use beyond that mentioned after is considered to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse. The machine is to be operated only with suitable saw blades. It is prohibited to use any type of cutting-off wheel.

To use the machine properly you must also observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual. All persons who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about its 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 occupational health and safety.

The manufacturer shall not be liable for any changes made to the machine nor for any damage resulting from such changes.

Even when the machine 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:

- Harmful emissions of wood dust when used in closed rooms.
- Contact with the blade in the uncovered cutting zone.
- Injuries (cuts) when changing the blade.
- Crushed fingers.
- Kickback.
- Tilting of the workpiece due to inadequate support.
- Touching the blade.
- Catapulting of pieces of timber and workpieces.

4. Important notes

Please read this manual carefully and pay attention to the information provided. Use this manual to familiarize yourself with the machine, its correct use and safety regulations.

Safety regulations

- Important: Whenever you use electric tools it is imperative to take basic safety precautions in order to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Essential safety precautions include:
 - In an emergency, switch off the machine directly and pull out the power plug.
 - Follow all these instructions before and while you are working with the saw.
 - Keep these instructions in a safe place.
 - Always pull out the power plug before adjusting or servicing the machine.
 - Give these safety regulations to all persons who work on the machine.
 - Do not use this saw to cut fire wood.
 - Never use the saw to cross-cut round timber unless it is equipped with a suitable holding device.
 - The machine is equipped with a safety switch to prevent it being switched on again accidentally after a power failure.
 - Before you use the machine for the first time, check that the voltage marked on the rating plate is the same as your mains voltage.
 - If you need to use an extension cable, make sure its conductor cross-section is big enough for the saw's power consumption. Minimum cross-section: 1 mm².

GB

- If you use a cable reel, the complete cable has to be pulled off the reel.
- Never carry the saw by its cable.
- Check the power cable. Never use a faulty or damaged power cable.
- Do not use the cable to pull the plug out of the socket-outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- Do not leave the saw in the rain and never use it in damp or wet conditions.
- Provide good lighting.
- Never saw near combustible liquids or gases.
- Wear suitable work clothes! Never wear loose garments or jewellery.
- Keep long hair in a hair net.
- Avoid abnormal working postures.
- Keep children away from the machine when it is connected to the power supply.
- Keep your workplace clean of wood scrap and any unnecessary objects.
- Do not allow other persons, particularly children, to touch the tool or the power cable. Keep them away from your workplace.
- Persons working on the machine should not be distracted.
- After you have switched off the motor, never slow down the saw blade by applying pressure to its side.
- Fit only blades which are well sharpened and have no cracks or deformations.
- Faulty saw blades have to be replaced immediately.
- Never use saw blades which do not comply with the data specified in this manual.
- It is imperative to make sure that all the devices used to cover the saw blade are in good working order.
- Never dismantle the machine's safety devices or put them out of operation.
- Damaged or faulty safety devices have to be replaced immediately.
- Never cut workpieces which are too small to hold securely in your hand.
- Never load the machine so much that it cuts out.
- Always press the workpiece firmly against the work top.
- Never remove loose splinters, chips or jammed pieces of wood when the saw blade is running.
- To rectify faults or remove jammed pieces of wood, always switch off the machine first. - Pull out the power plug!
- Conversions, adjustments, measurements and cleaning jobs are to be performed only when the motor is switched off. - Pull out the power plug!
- Before you switch on the machine, check that all wrenches and adjustment tools have been removed.
- When you leave your workplace, switch off the motor and pull out the power plug.
- Electric installation work, repairs and maintenance are to be carried out only by specialists.
- All guards and safety devices have to be refitted immediately after completion of any repairs or maintenance.
- It is imperative to observe the manufacturer's safety, operating and maintenance instructions as well as the dimensions quoted in the technical data.
- It is imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area as well as all other generally recognized rules of safety.
- Note the information published by your professional associations (VGB 7j).
- The machine is designed for indoor installation only.
- Workpieces smaller than the blade guard may lead to injuries to your hands and fingers. Use suitable aids!
- When guiding the workpiece do not place your hands in cramped or awkward positions where they may slip directly against the blade.
- Always insert the blade so that the teeth point down toward the table.
- To avoid broken blades, always set the correct blade tension.
- Be particularly careful when sawing material with irregular cutting profiles.
- Take special care when cutting round workpieces such as rods or tubes as they may roll away from the blade and cause the teeth to jam. Secure such workpieces with a wedge.
- When you withdraw the workpiece the teeth may get caught in the kerf, particularly if the gap is blocked by sawdust. If this happens you should switch off the saw, pull out the power plug, open the kerf with a wedge and pull the workpiece free.
- Never leave your workplace without switching off the saw first. Wait until the saw stops.
- Never arrange, glue or assemble any parts on the work table while the saw is running.
- Do not switch on the saw until you have cleared all material remnants and tools from the work table. Only the workpiece and any essential aids (wedge) are to be left on the workpiece.
- Always wear safety goggles.
- Keep your fingers a safe distance from the blade.
- Guide the workpiece securely and firmly and do not loosen your grip at any time.
- Never leave your workplace without switching off

the saw first.

- DO NOT ALLOW YOUR FAMILIARITY WITH THE SAW TO TURN INTO CARELESSNESS. IT TAKES ONLY FRACTIONS OF A SECOND FOR CARELESSNESS TO RESULT IN SERIOUS INJURIES.



Wear goggles



Wear ear-muffs



Wear a breathing mask

Noise emission values

- The saw's noise is measured in accordance with DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. The machine may exceed 85 dB(A) at the workplace. In this case, noise protection measures need to be introduced for the user (ear-muffs).

	Cutting	Idling
Sound pressure level LPA	61.2 dB(A)	56.1 dB(A)
Sound power level LWA	71.2 dB(A)	66.1 dB(A)

„The quoted values are emission values and not necessarily reliable workplace values. Although there is a correlation between emission and immission levels it is impossible to draw any certain conclusions as to the need for additional precautions. Factors with a potential influence on the actual immission level at the workplace include the duration of impact, the type of room, and other sources of noise etc., e.g. the number of machines and other neighbouring operations. Reliable workplace values may also vary from country to country. With this information the user should at least be able to make a better assessment of the dangers and risks involved.“

5. Technical data

Asynchronous motor	230 V 50 Hz
Power rating	85 W
Idle speed n0	1440 rpm
Protection type	IP 20
Stroke	18 mm
Standing area	400 x 210 mm
Tilting table	0° to +45° to the left
Table dimensions	364 x 200 mm
Blade length	127 mm
Throat depth	405 mm
Cutting height max. at 90°	50 mm
Cutting height max. at 45°	25 mm
Weight	18 kg

6. Before putting the machine into operation

- All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine 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 actuate the On/Off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted and that the machine's moving parts run smoothly.
- Before you connect the machine to the power supply, make sure the data on the rating plate is the same as that for your mains.

GB

6.2 Mounting the saw on a workbench

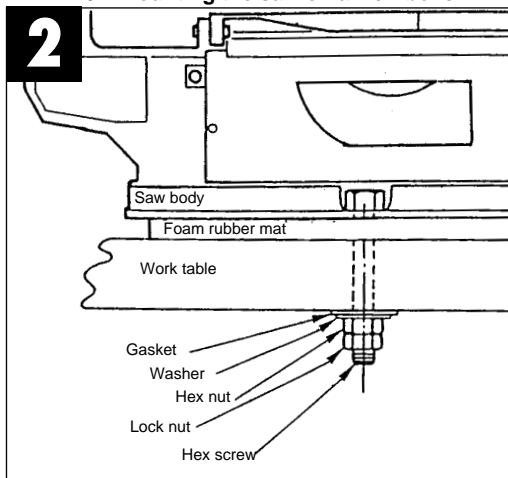


Fig. 2

1. It is better to mount the saw on a solid wood workbench rather than on a weak plywood stand where vibrations and noise are certain to be a nuisance.
2. The tools and hardware needed to mount the saw on a work bench are not supplied with the saw. Be sure to use equipment of at least the following size:

Item	Quantity
Hex screws M6-20	3
Gaskets Ø 6 mm	6
Washers 6 mm	3
Hex nuts M6	6

3. A sound-absorbing foam rubber mat is not supplied with the saw. It is strongly recommended to use such a mat, however, in order to minimize vibrations and noise.

Description:

Soft foam rubber mat: 230 x 380 x 13 mm

Do not overtighten the screws. Leave enough scope for the foam rubber mat to develop a good absorbing effect.

7. Assembly

Caution! Pull out the power plug before carrying out any maintenance and conversion work on your fretsaw.

7.1 Fitting the blade guard to the sawdust blower facility (Fig. 3/4)

- Mount the retention clip (23) on the radial arm (30).
- Push the saw guard (26) over the retention clip (23).
- Insert the screw (45) through the slot of the retention clip (23) and blade guard (26) into the radial arm (30).
- Use the retaining ring (46) to stop the screw (45) falling out.
- Turn the knurled nut (47) onto the screw to lock the blade guard (26) and the retention clip (23) in place.
- Plug the hose (28) on the holder (29).
- Align the copper tube (49) in the direction of the blade so that the sawdust is blown away from the kerf during sawing.

7.2 Changing the blade (Fig. 1/5)

- Turn the clamping screw (39) clockwise in order to take the tension off the blade (41).
 - Unscrew the left cover (6).
 - First take the blade out of the top blade holder (31), pressing down the upper pendulum arm as you do so.
 - Then take the blade out of the bottom blade holder (18).
 - Pull the blade up and out through the table insert (15).
 - Install the new blade in reverse order.
- Caution: Always insert the blade so that the teeth point toward the saw table.**
- The blade can be inserted in slot a or b;
Slot a: For cuts along the axis of the radial arm.
Slot b: For cuts across the axis of the radial arm.
 - Tension the blade by turning the clamping screw (39) anticlockwise (right-hand thread).

7.3 Tilting the saw table (Fig. 6)

- Undo the locking screw (12).
- Tilt the table (14) to the left until the indicator (11) points to the required angle value on the scale (13).

Important: For precision work you should first carry out a trial cut and then re-adjust the tilt angle as required.

8. Operation

8.1 Please note:

- Your saw does not cut wood automatically. For cutting to occur, you have to guide the wood against the blade.
- The teeth cut only on the down stroke of the blade.
- You have to guide the wood slowly against the blade because the teeth are very small.
- Every new user needs a certain training period. You are certain to break a number of blades at the beginning.
- When cutting thick timber, be particularly careful not to bend or twist the blade. This will help to prolong blade life.

8.2 Switching the saw on and off

- Press the green button to switch the saw on.
- Press the red button to switch the machine off.

Please note: The machine is equipped with a safety switch to prevent it being switched on again accidentally after a power failure.

8.3 Carrying out internal cuts

1. A feature of this fretsaw is that it allows you to carry out internal cuts in a panel without damaging it on the outside or circumference.

WARNING: TO PREVENT INJURIES DUE TO THE SAW STARTING UP ACCIDENTALLY, ALWAYS SET THE SWITCH TO „0“ POSITION AND PULL THE POWER PLUG OUT OF THE SOCKET-OUTLET BEFORE YOU REMOVE OR CHANGE THE BLADE.

2. To carry out internal cuts in a panel: Remove the blade as described in Section 7.2
3. Drill a 6.3 mm hole in the panel.
4. Place the panel on the saw table with the drilled hole above the access hole.
5. Install the blade through the hole in the panel and adjust the blade tension.
6. When you have completed the internal cuts, remove the blade from the blade holders (as described in Section 7.2) and take the panel off the table.

9. Maintenance

Bearings

Lubricate the bearings of the guide rollers periodically with high-grade machine grease, but at least after every 25-30 hours in operation.

Cleaning

Sawdust should be removed from the inside of the fretsaw at regular intervals. Switch off the machine and pull out the power plug before you open the left cover (6). You can then use a brush or vacuum cleaner to clean the inside. Sawdust and chips have to be removed from the motor's air vents after every work session.

Maintenance

Do not carry out any repairs yourself. If any problems arise, take your fretsaw to a specialist workshop.

10. Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

F**1. Description de la machine (fig. 1)**

- 6. Recouvrement gauche
- 12. Vis de fixation
- 13. Pièce de réglage de l'angle
- 14. Table de sciage
- 18. Support de lame de scie, en bas
- 23. Etrier de retenue
- 26. Dispositif de protection de lame de scie
- 28. Tuyau flexible
- 29. Support
- 31. Support de lame de scie, en haut
- 39. Vis tendeuse
- 41. Lame de scie
- 49. Tube en cuivre

2. Volume de livraison

- Scie de découpage
- Dispositif de protection de lame de scie
- Soufflerie d'évacuation
- Lame de scie standard
- Mode d'emploi

3. Utilisation conforme à l'affectation prévue

Montez la scie de découpage selon la description du chapitre 3.2. "Montage". La scie de découpage est uniquement prévue pour la coupe de bois à arête vive ou de pièces de matériaux semblables au bois.

Les pièces rondes ne doivent être coupées qu'à l'aide de dispositifs de retenue appropriés.

La machine ne doit être employée que pour le but pour lequel elle a été conçue.

Toute autre utilisation n'est pas conforme à l'affectation prévue. L'utilisateur/opérateur - et non le fabricant - est tenu responsable pour des dégâts ou des blessures résultant d'une utilisation non conforme. Employez uniquement des lames de scie appropriées pour la machine. Il est interdit d'utiliser toutes sortes de meules de tronçonnage.

Le respect des consignes de sécurité et des instructions de montage ainsi que des informations de service dans le mode d'emploi est également partie intégrale d'une utilisation conforme à l'affectation prévue.

Les personnes qui manient et entretiennent la machine, doivent se familiariser avec celle-ci et être instruites des risques éventuels.

En outre, les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur doivent être strictement respectés. D'autre part, il faut suivre les autres règles générales à l'égard de la médecine du travail et de la sécurité.

Des transformations effectuées sur la machine excluent entièrement la responsabilité du fabricant pour des dégâts en résultant.

En dépit d'une utilisation selon les règles, il n'est pas possible d'écartier complètement certains facteurs de risques restants. Dus à la construction et à la conception de la machine, les problèmes suivants peuvent apparaître:

- Emissions nocives de poussières de bois dans le cas d'une utilisation dans des locaux fermés.
- Risque d'accident par le contact de la main dans la zone de coupe non-couverte de l'outil.
- Risque de blessure pendant le changement d'outil (risque de coupure).
- Risque d'écrasement des doigts.
- Danger à cause du rebond.
- Risque de basculement de la pièce à travailler dû à une surface d'appui insuffisante de la pièce.
- Contact avec l'outil de coupe.
- Ejection de morceaux de branches et de morceaux de pièces à travailler.

4. Notes importantes

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et en respecter les instructions. Familiarisez-vous avec la machine, la bonne utilisation et les consignes de sécurité à l'aide de ce mode d'emploi.

⚠ Consignes de sécurité

- Attention: Si vous utilisez des outils électriques, respectez impérativement les précautions de sécurité de base pour éviter risques de feu, de chocs électriques et de blessures de personnes, y compris les précautions suivantes:
- En cas d'urgence, arrêtez immédiatement la machine et retirez la fiche de la prise de courant.
- Suivez toutes ces consignes avant et pendant le travail avec la scie.
- Conservez bien ces consignes de sécurité.
- Retirez toujours la fiche de la prise de courant avant d'entreprendre des travaux de réglage et d'entretien.
- Passez ces consignes de sécurité à toutes les personnes travaillant avec cette machine.
- N'employez pas la scie pour scier du bois de chauffage.
- Evitez de scier le bois rond en sens transversal sans utiliser un dispositif de retenue approprié.
- La machine est équipée d'un interrupteur de sécurité contre toute remise en service après une baisse de tension.
- Vérifiez avant la mise en service si la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine correspond à celle du réseau.

- Au cas où un câble de rallonge est nécessaire, assurez-vous que sa section transversale soit suffisante pour absorber le courant de la scie. Section transversale minimale: 1 mm².
- Si vous utilisez un enrouleur de câble, déroulez complètement le câble.
- Ne portez pas la scie en la tenant par le câble électrique.
- Contrôlez le câble d'alimentation. N'employez pas de câbles défectueux ou endommagés.
- Ne retirez pas la fiche de la prise de courant en la saisissant par le câble. Préservez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
- N'exposez jamais la scie à la pluie ni ne l'utilisez dans un environnement humide ou détrempé.
- Veillez à un bon éclairage.
- Ne sciez pas à proximité de liquides inflammables ou de gaz.
- Portez des vêtements de travail appropriés! Ne portez pas de vêtements larges ni de bijoux.
- En cas de cheveux longs, portez un filet.
- Évitez une position non équilibrée du corps.
- Tenez les enfants à l'écart de la machine branchée.
- Maintenez le lieu de travail libre de morceaux de bois résidu et de pièces traînantes.
- Ne permettez pas à d'autres personnes - en particulier à des enfants - de toucher l'outil ou le câble secteur. Tenez-les éloignées du lieu de travail.
- Les personnes maniant la machine, ne doivent pas être dérangées dans leur travail.
- Après l'arrêt de l'entraînement, ne freinez en aucun cas la lame de scie en pressant sur le côté.
- Ne montez que des lames de scie bien affûtées, sans fissures et non déformées.
- Les lames de scie défectueuses doivent immédiatement être échangées.
- N'utilisez pas de lames de scie qui ne correspondent pas aux caractéristiques indiquées dans ce mode d'emploi.
- Contrôlez que tous les dispositifs qui recouvrent la lame de scie fonctionnent parfaitement.
- Les dispositifs de sécurité sur la machine ne doivent pas être démontés ni mis hors fonction.
- Échangez immédiatement les dispositifs de sécurité défectueux ou endommagés.
- Ne sciez pas de pièces à travailler trop petites pour être tenues à la main en toute sécurité.
- Ne chargez pas tant la machine qu'elle s'arrête.
- Pressez la pièce à travailler toujours fermement contre la surface de travail.
- N'enlevez jamais d'éclats, de copeaux détachés ou de pièces de bois coincées pendant le fonctionnement de la lame de scie.
- Arrêtez la machine et retirez la fiche de la prise de courant pour remédier à un mauvais fonctionnement ou pour enlever des pièces de bois coincées.
- Arrêtez le moteur et débranchez la machine avant d'exécuter des changements d'équipement ou d'effectuer des travaux de réglage, de mesure et de nettoyage.
- Avant de mettre la machine en marche, vérifiez que les clés et les outils de réglage soient bien enlevés.
- Si vous vous éloignez de votre lieu de travail, arrêtez le moteur et débranchez la machine.
- Les installations électriques, les réparations et les travaux d'entretien doivent toujours être exécutés par des spécialistes.
- Après avoir terminé une réparation ou l'entretien, remontez aussitôt tous les dispositifs de protection et de sécurité.
- Respectez impérativement les consignes de sécurité, de travail et d'entretien du fabricant ainsi que les dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Il faut observer les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur et suivre les autres règles à l'égard de la sécurité généralement reconnues.
- Respectez les fiches techniques publiées par la caisse de prévoyance contre les accidents (VBG 7j).
- La scie est uniquement prévue pour l'installation à l'intérieur.
- Les pièces à travailler qui sont plus petites que le dispositif de protection de la lame de scie, peuvent provoquer des blessures aux mains et aux doigts. Utilisez des auxiliaires appropriés!
- Évitez des positions de main crispées en guidant la pièce à travailler, de même que des positions qui pourraient faire glisser la main directement dans la lame de scie.
- Introduisez toujours la lame de scie de manière à ce que les dents soient dirigés vers le bas en direction de la table de sciage.
- Réglez toujours correctement la tension de la lame pour empêcher que les lames de scie ne se déchirent.
- Soyez particulièrement prudent en sciant du matériau avec des profils de coupe irréguliers.
- Procédez avec la plus grande précaution si vous coupez des corps ronds tels que barres ou tubes. Ceux-ci peuvent rouler devant la lame de scie et provoquer un coincement des dents. Soutenez de telles pièces à l'aide d'une cale.
- En retirant la pièce à travailler, des dents peuvent se coincer dans le trait de sciage, ceci en particulier si les copeaux bloquent le trait.

F

- Dans ce cas, vous devriez arrêter la scie, retirer la fiche de la prise de courant, ouvrir le trait de sciage à l'aide d'une cale et retirer la pièce à travailler.
- Ne quittez jamais votre lieu de travail sans arrêter la scie auparavant. Attendez l'arrêt de la scie avant de partir.
- Ne montez ni ne collez ni n'assemblez aucune pièce sur la table de travail pendant le fonctionnement de la scie.
- Ce n'est qu'après avoir débarrassé la table de travail de restes de matériaux et d'outils que vous pouvez mettre la scie en marche. Ne laissez sur le banc de travail que la pièce à travailler et les éventuels auxiliaires (cales).
- Portez toujours des lunettes de protection.
- Gardez vos doigts à une certaine distance de sécurité de la lame de scie.
- Guidez la pièce à travailler sûrement et fermement et ne la relâchez à aucun moment.
- Ne vous éloignez jamais de votre lieu de travail sans arrêter la scie auparavant.
- **NE RELACHEZ PAS VOTRE ATTENTION SOUS PRETEXTE QUE LA SCIE VOUS EST FAMILIERE. UNE INATTENTION D'UNE FRACTION DE SECONDE SEULEMENT PEUT DEJA PROVOQUER DES BLESSURES TRES GRAVES.**



Porter un dispositif de protection des yeux



Porter un protège-oreilles



Porter un masque de protection contre la poussière

Emission de bruit

- Le niveau sonore de cette scie est mesuré selon DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. Le bruit sur le lieu de travail peut dépasser 85 db (A). Dans ce cas, des mesures d'insonorisation doivent être prises pour l'utilisateur (porter un protège-oreilles).

	Fonctionnement	Marche à vide
Niveau de pression acoustique LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB (A)
Niveau de puissance acoustique LWA	71,2 dB (A)	66,1 dB (A)

” Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émission. Elles ne représentent pas forcément aussi des valeurs sûres du lieu de travail. Quoiqu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'immission, on ne peut pas en déduire fiablement si des mesures de précaution supplémentaires doivent ou ne doivent pas être prises. Les facteurs qui peuvent avoir une influence sur le niveau actuel d'immission sur le lieu de travail, sont entre autres la durée du bruit, les conditions spécifiques au lieu de travail, d'autres sources sonores etc., comme p.ex. le nombre des machines sur place ainsi que les opérations avoisinantes. Les valeurs fiables sur le lieu de travail peuvent aussi varier selon le pays. Toutefois, grâce à cette information l'utilisateur est en mesure d'évaluer plus sûrement les risques éventuels.”

5. Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif	230 V ~ 50 Hz
Puissance	85 Watt
Vitesse de rotation à vide no	1440 min ⁻¹
Catégorie de sécurité	IP 20
Mouvement de levage	18 mm
Encombrement	400 x 210 mm
Zone de pivotement	0° jusqu'à 45° à gauche
Dimension de la table	364 x 200 mm
Longueur de la lame de scie	127 mm
Distance de l'axe de la broche au bâti	405 mm
Hauteur de coupe max. à 90°	50 mm
Hauteur de coupe max. à 45°	25 mm
Poids	18 kg

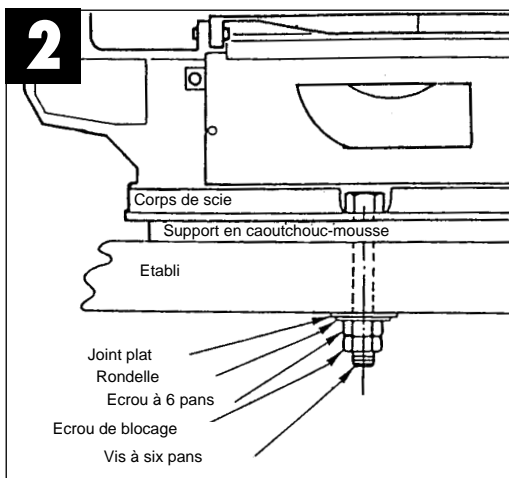
6. Avant la mise en service

6.1 Généralités

- Avant la mise en service, montez selon les règles tous les capots et les dispositifs de sécurité.
- La lame de scie doit fonctionner sans gêne.
- Si vous sciez un bois déjà travaillé, faites attention aux corps étrangers tels que clous ou vis etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur MARCHE/ARRET, assurez-vous que la lame de scie soit correctement montée et que les éléments mobiles soient souples.

- Avant de raccorder la machine, soyez sûr que les données sur la plaque signalétique correspondent à celles du réseau.

6.2 Monter la scie sur un établi Fig. 2



1. Pour le montage de la scie, un établi en bois massif convient mieux qu'un support faible en panneau de copeaux, qui rend la vibration et les bruits désagréables.
2. Les outils et les petites pièces nécessaires au montage sur un établi, ne font pas partie du volume de livraison de la scie. Utilisez toutefois un équipement au minimum de la taille suivante:

Description	Quantité
Vis à six pans M6-20	3
Joints plats Ø 6 mm	6
Rondelles Ø 6 mm	3
Ecrous à six pans M6	6

3. De la même manière, aucun support en caoutchouc-mousse réduisant le bruit n'est livré avec la scie. Cependant, nous vous recommandons fortement d'utiliser un tel support pour minimiser la vibration et le bruit.

Description:

Support en caoutchouc-mousse doux : 230 x 380 x 13 mm

Ne resserrez pas trop les vis. Laissez du jeu pour que le support en caoutchouc-mousse puisse bien absorber la vibration et le bruit.

7. Montage

Attention! Avant tous les travaux d'entretien et de changement d'équipement sur la scie de découpage, retirez la fiche de la prise de courant.

7.1 Montage du dispositif de protection de la lame de scie et du dispositif d'évacuation des copeaux (fig. 3 / 4)

- Placez l'étrier de retenue (23) sur le bras (30).
- Faites glisser le dispositif de protection de la lame de scie (26) sur l'étrier de retenue (23).
- Introduisez la vis (45) dans le bras (30) à travers la fente de l'étrier de retenue (23) et le dispositif de protection de la lame de scie (26).
- Bloquez la vis (45) à l'aide de l'anneau d'arrêt (46) pour qu'elle ne sorte.
- Vissez l'écrou moleté (47) à la vis pour bloquer le dispositif de protection de la lame de scie (26) et l'étrier de retenue (23).
- Mettez le tuyau (28) sur le support (29).
- Alignez le tube en cuivre (49) en sens de la lame de scie pour évacuer les copeaux du trait de sciage pendant les travaux de sciage.

7.2 Echanger la lame de scie (fig. 1/5)

- Tournez la vis tendeuse (39) à droite pour détendre la lame de scie (41).
- Dévissez le recouvrement (6) à gauche.
- Retirez d'abord la lame de scie du support supérieur de lame de scie (31) en pressant le bras basculant supérieur vers le bas.
- Retirez ensuite la lame de scie du support inférieur de lame de scie (18).
- Enlevez la lame de scie vers le haut par l'insertion de table (15).
- Remettez une nouvelle lame de scie en place dans l'ordre inverse.

Attention! Introduisez la lame de scie toujours de telle manière que les dents soient dirigés vers la table de sciage.

- Vous pouvez mettre la lame de scie dans la fente a ou b;
Fente a: pour les coupes le long du bras.
Fente b: pour les coupes en sens transversal au bras
- Tendez la lame de scie en tournant la vis tendeuse (39) vers la gauche (dans le sens des aiguilles d'une montre).

F

7.3 Incliner la table de sciage (fig. 6)

- Desserrez la vis de fixation (12).
- Inclinez la table de sciage (14) vers la gauche jusqu'à ce que l'aiguille (11) indique la mesure de l'angle désirée sur l'échelle graduée (13).

Attention: Si vous voulez obtenir un travail de précision, faites une coupe d'essai et réajustez éventuellement le réglage du degré.

8. Maniement

8.1 Note:

- La scie ne coupe pas le bois d'elle-même. L'utilisateur exerce la coupe en guidant le bois dans la lame de scie en rotation.
- Les dents ne coupent le bois qu'avec la course descendante.
- Il faut guider le bois lentement dans la lame de scie étant donné que les dents de la lame de scie sont très petites.
- Toute personne souhaitant manier la scie, a besoin d'un certain temps d'apprentissage. Pendant ce temps, quelques lames vont certainement se briser.
- Pour le sciage de pièces de bois plus épaisses, vérifiez en particulier que la lame de scie ne soit ni pliée ni tordue. Ceci augmente la durée de vie de la lame de scie.

8.2 Interrupteur Marche/Arrêt

- Appuyez sur la touche verte pour mettre la machine en marche.
- Appuyez sur la touche rouge pour arrêter la machine.

Attention: La machine est équipée d'un interrupteur de sécurité contre une remise en service après une baisse de tension.

8.3 Réaliser des coupes intérieures

1. Une des caractéristiques de cette scie de découpage est la possibilité de réaliser des coupes intérieures dans une plaque sans endommager le côté extérieur ni la circonférence de la plaque.

Avertissement: Pour éviter des blessures dues à un démarrage involontaire: Avant d'enlever ou d'échanger la lame de scie, mettez toujours l'interrupteur sur la position "0" et retirez la fiche de la prise de courant.

2. Pour exécuter des coupes intérieures dans une plaque: Enlevez la lame de scie comme décrit dans le paragraphe 7.2.
3. Percez un trou de 6,3 mm dans la plaque correspondante.
4. Placez la plaque sur la table de sciage et veillez que le trou se trouve au-dessus du trou d'accès.
5. Installez la lame de scie par le trou dans la plaque et réglez la tension de la lame.
6. Après avoir terminé les coupes intérieures, retirez la lame de scie des supports de la lame (comme décrit dans le paragraphe 7.2) et retirez la plaque de la table.

9. Entretien et maintenance

Palier

Graissez régulièrement les paliers des rouleaux de renvoi avec une graisse pour machines de haute qualité, au plus tard toutefois, après env. 25 à 30 heures de service.

Nettoyage

Il est conseillé d'enlever régulièrement les copeaux se produisant à l'intérieur de la scie de découpage. Avant d'ouvrir le recouvrement gauche (6), arrêtez la machine et retirez la fiche de la prise de courant. Après avoir ouvert le recouvrement, vous pouvez nettoyer la machine à l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur. Après tout travail avec la machine, retirez les copeaux et la poussière des ouvertures de refroidissement du moteur.

Maintenance

Ne faites pas de réparations de votre propre chef. En cas de problèmes, confiez votre scie de découpage pour la réparation à un atelier spécialisé.

10. Commande de pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange requise

1. Beschrijving van het toestel

- 6 Afdekking links
- 12 Vastzetschroef
- 13 Hoekafsteldeel
- 14 Zaagtafel
- 18 Zaagbladhouder onderaan
- 23 Bevestigingsbeugel
- 26 Zaagbladbescherming
- 28 Slang
- 29 Houder
- 31 Zaagbladhouder bovenaan
- 39 Spanschroef
- 40 Zaagblad
- 49 Koperen buis

2. Levering

- Decoupeerzaag
- Zaagbladbescherming
- Afblaasinrichting
- Standaardzaagblad
- Gebruiksaanwijzing

3. Doelmatig gebruik

Monteer de decoupeerzaag zoals beschreven in hoofdstuk 6.2 "Montage". Met de decoupeerzaag mogen enkel kantige houten of houtachtige werkstukken worden gezaagd. Ronde materialen mogen alleen met de gepaste fixeerinrichtingen worden gesneden.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is.

Elk verder gaand gebruik is niet doelmatig. Voor eventueel daaruit voortvloeiende schade of verwondingen is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk. Alleen de voor de machine gepaste zaagbladen mogen worden gebruikt. Het gebruik van snijschijven, van welke aard ook, is verboden. Het naleven van de

veiligheidsvoorschriften alsook van de montage- en bedrijfsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing hoort eveneens tot het doelmatig gebruik.

Personen, die de machine bedienen en onderhouden, moeten met haar vertrouwd en op de hoogte zijn van eventuele gevaren.

Bovendien dienen de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen strikt te worden opgevolgd.

Andere algemene regels qua arbeidsgeneeskunde en veiligheid dienen in acht te worden genomen.

Wijzigingen aan de machine sluiten een aansprakelijkheid van de fabrikant en daaruit voortvloeiende schade helemaal uit.

Ondanks een doelmatig gebruik kunnen bepaalde resterende risicofactoren niet volledig uit de weg worden geruimd. Ten gevolge van de constructie en de opbouw van de machine kunnen zich de volgende punten voordoen:

- Bij gebruik binnen gesloten ruimten emissie van houtstoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Gevaar voor ongelukken door handcontact in het niet afgedekt snijbereik van het gereedschap.
- Blessurerisico bij het verwisselen van gereedschap (snijgevaar).
- Kneuzing van de vingers.
- Gevaar door terugslag.
- Kantelen van het werkstuk door een onvoldoend draagvlak van het werkstuk op de tafel.
- Raken van het snijgereedschap.
- Wegspringen van knoeststukken en werkstukdelen.

4. Belangrijke aanwijzingen

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volg de aanwijzingen ervan op. Maakt U zich aan de hand van deze gebruiksaanwijzing vertrouwd met het toestel, het juiste gebruik ervan alsook met de veiligheidsvoorschriften.

Veiligheidsvoorschriften

- Let op: Wanneer elektrische gereedschappen worden gebruikt, dienen de fundamentele veiligheidsmaatregelen te worden opgevolgd teneinde de risico's van brand, elektrische schok en verwondingen van personen te voorkomen, met inbegrip van de volgende maatregelen:
- In geval van nood de machine onmiddellijk uitschakelen en de netstekker uit het stopcontact trekken.
- Neem alle deze aanwijzingen in acht voor en terwijl u met de zaag werkt.
- Bewaar deze veiligheidsvoorschriften goed.
- Trek bij elke afstel- en onderhoudswerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.
- Geef de veiligheidsvoorschriften door aan alle personen die aan de machine werken.
- Gebruik de zaag niet om brandhout te zagen.
- Zie af van het dwarszagen van rondhout zonder een gepaste fixeerinrichting.
- De machine is voorzien van een veiligheidschakelaar tegen het opnieuw inschakelen na een spanningsverval.
- Vergewis u zich ervan dat de spanning vermeld op het kenplaatje overeenkomt met de netspanning alvorens de machine in werking te

stellen.

- Indien u een verlengkabel nodig heeft, dient u te controleren of zijn doorsnede voldoende is voor het opgenomen vermogen van de zaag. Minimumdoorsnede 1 mm².
- Kabeltrommel slechts in afgerolde toestand gebruiken.
- Draag de zaag niet aan de netkabel.
- Controleer het netsnoer. Gebruik geen defect of beschadigd netsnoer.
- Gebruik niet de kabel om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- Stel de zaag niet bloot aan de regen en gebruik de machine niet in een vochtige of natte omgeving.
- Zorg voor een goede verlichting.
- Zaag niet in de nabijheid van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Draag de gepaste werkkledij! Geen wijde kleren of sieraden.
- Draag bij lang haar een haarnet.
- Vermijdt een niet normale lichaamshouding.
- Hou kinderen weg van het aan het net aangesloten toestel.
- Hou de werkplaats vrij van houtafval en rondslingerende delen.
- Laat andere personen, vooral kinderen, niet het gereedschap of de netkabel raken. Hou ze weg van de werkplek.
- Met of aan de machine werkende personen mogen niet worden verstrooid.
- Na het uitschakelen van de motor mogen de zaagbladen in geen geval worden afgeremd door er zijdelings tegen te duwen.
- Installeer slechts goed scherpgeslepen, barstvrije en niet gedeformeerde zaagbladen.
- Beschadigde zaagbladen dienen onmiddellijk te worden vervangen.
- Gebruik geen zaagbladen die niet overeenkomen met de karakteristieke gegevens vermeld in deze gebruiksaanwijzing.
- Zorg ervoor dat alle inrichtingen, die het zaagblad afdekken, perfect functioneren.
- Aan de machine voorhanden zijnde veiligheidsinrichtingen mogen niet worden gedemonteerd of onklaar gemaakt.
- Beschadigde of defecte beschermingsinrichtingen dienen onmiddellijk te worden vervangen.
- Zaag geen werkstukken die te klein zijn om ze veilig met de hand te kunnen vasthouden.
- De machine niet belasten zodat ze tot stilstand komt.
- Duw het werkstuk altijd hard tegen de werkplaat.
- Verwijder nooit bij draaiend zaagblad losse splinters, zaagsel of vastgeklemd stukken hout.
- Vóór het verhelpen van storingen of verwijderen van vastgeklemd stukken hout de machine uitschakelen en de netstekker uit het stopcontact trekken.
- Vóór ombouw-, instel-, meet- en schoonmaakwerkzaamheden telkens de motor uitschakelen en de netstekker trekken.
- Controleer of sleutels en instelgereedschappen zijn verwijderd alvorens de machine in te schakelen.
- Bij het verlaten van de werkplaats de motor uitschakelen en de netstekker uit het stopcontact trekken.
- Elektrische installaties, herstellingen en onderhoudswerkzaamheden mogen slechts door deskundige worden uitgevoerd.
- Alle bescherm- en veiligheidsinrichtingen moeten aan het eind van een herstelling of onderhoud onmiddellijk weer worden gemonteerd.
- De veiligheids-, werk- en onderhoudsvorschriften van de fabrikant alsook de afmetingen vermeld onder "Technische Gegevens" dienen in acht te worden genomen.
- De desbetreffende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de andere algemeen erkende veiligheidsregelen moeten worden nageleefd.
- Brochures met toelichtingen van de ongevallenverzekering in acht nemen (VBG 7j).
- De zaag is alleen bedoeld om in binnenruimten te worden opgesteld.
- Werkstukken die kleiner zijn dan de zaagbladbescherming kunnen leiden tot verwondingen aan handen en vingers. Gepaste hulpmiddelen gebruiken!
- Vermijdt verkrampde handposities bij het leiden van het werkstuk alsook posities waarbij de hand bij het wegglijden rechtstreeks tegen het zaagblad zou kunnen terecht komen.
- Installeer altijd het zaagblad zodat de tanden naar beneden wijzen naar de zaagtafel.
- Stel altijd de correcte bladspanning af om te voorkomen dat de zaagbladen breken.
- Ga bijzonder voorzichtig te werk bij het snijden van materiaal met onregelmatige snijprofielen.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het snijden van ronde voorwerpen zoals stangen of buizen. Deze kunnen voor het zaagblad afrollen en leiden tot vasthaken van de tanden. Ondersteun dergelijke werkstukken door een spie te gebruiken.
- Bij het terugtrekken van het werkstuk kunnen tanden blijven vastzitten in de uitkeping, vooral indien zaagsel de uitkeping blokkeert. In dit geval is het aan te raden de zaag af te zetten, de netstekker uit het stopcontact te trekken, de uitkeping met een spie te openen en het

werkstuk weg te trekken.

- Verlaat nooit de werkplek zonder de zaag voordien af te zetten. Wacht totdat de zaag tot stilstand is gekomen.
- Assembleer, plak of bouw geen delen samen op de werktafel terwijl de zaag draait.
- De zaag pas inschakelen als de werktafel vrijgemaakt is van materiaaloverblijfsels en gereedschappen. Laat op de werktafel enkel het te bewerken stuk en eventuele werkhulpstukken (spieën).
- Draag altijd een veiligheidsbril.
- Hou uw vingers op een veilige afstand van het zaagblad.
- Leidt het werkstuk veilig en vast en laat het op geen enkele moment los.
- Verlaat de werkplek nooit zonder de zaag voordien af te zetten.
- **LAAT U ZICH DOOR UW VERTROUWD-ZIJN MET DE ZAAG NIET VERLEIDEN TOT ONACHTZAAAMHEID. ONACHTZAAAMHEID KAN BINNEN FRACTIES VAN EEN SECONDE LEIDEN TOT ZWARE VERWONDINGEN:**



Oogbeschermer dragen



Gehoorbekkermer dragen



Stofmasker dragen

Geluidsemissiewaarden

- Het geluid van deze zaag wordt gemeten volgens DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. Het toestel kan op de werkplek 85 dB (A) overschrijden. In dit geval zijn geluidswerende maatregelen voor de gebruiker noodzakelijk (gehoorbekkermer dragen).

	Bedrijf	Onbelast draaien
Geluidsdrukkniveau LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Geluidsvermogen LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

"De waarden vermeld in de tabel zijn emissiewaarden en moeten daarmee niet meteen veilige bedieningsplaatswaarden voorstellen. Hoewel er een correlatie bestaat tussen emissie- en immisiepeilen, kan er niet zeker uit worden afgeleid of al dan niet bijkomende voorzorgsmaatregelen

vereist zijn. Factoren die het aan de bedieningsplaats voorhanden zijnde immisiepeil kunnen beïnvloeden, bevatten de duur van de inwerkingen, het karakteristieke van de werkruimte, andere geluidsbronnen etc., bv. het aantal machines en andere nabijgevoerde werkzaamheden. De betrouwbare bedieningsplaatswaarden kunnen eveneens van land tot land verschillen. Deze toelichting dient om de gebruiker in staat te stellen het gevaar en het risico beter te kunnen beoordelen".

5. Technische gegevens

Wisselstroommotor	230 V, 50 Hz
Vermogen	85 Watt
Stationair toerental no	1440 1/min
Bescherming type	IP 20
Slagbeweging	18 mm
Benodigde ruimte	400 mm x 210 mm
Tafel kantelbaar	0° tot 45° naar links
Tafelafmetingen	364 mm x 200 mm
Zaagbladlengte	127 mm
Uitlading	405 mm
Snijhoogte max. bij 90°	50 mm
Snijhoogte max. bij 45°	25 mm
Gewicht	18 kg

6. Voor de inwerkingstelling

6.1 Algemeen

- Vóór inwerkingstelling moeten alle afdekkingen en veiligheidsinrichtingen naar behoren zijn gemonteerd.
- Het zaagblad moet vrij kunnen draaien.
- Bij reeds bewerkt hout op vreemde voorwerpen letten zoals bv. nagels of schroeven etc.
- Voordat U de aan-/uitschakelaar indrukt dient U zich ervan te vergewissen dat het zaagblad correct is gemonteerd en beweegbare onderdelen gemakkelijk draaien of bewegen.
- Controleer vóór het aansluiten van de machine of de gegevens vermeld op het kenplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet.

6.2 Monteren van de zaag op een werkbank

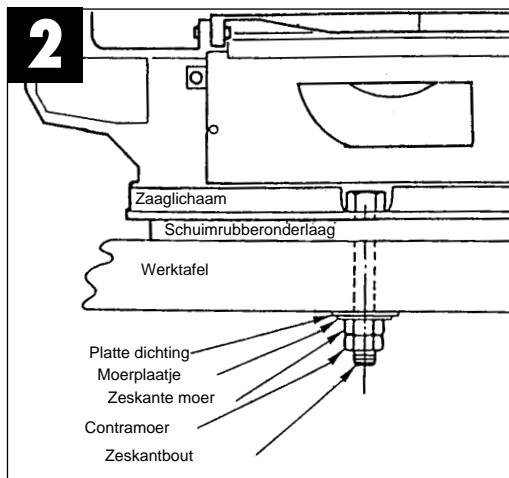


Fig. 2

1. Voor een vaste installatie van de zaag is een werkbank van massief hout beter geschikt dan een zwakke stelling van spaanderplaten waarbij de vibratie en geluidsbelasting zich storend vertonen.
2. De gereedschappen en het klein montage-materiaal nodig voor de montage op een werkbank worden niet bijgeleverd met de zaag. Gebruik echter minstens een uitrusting van volgende afmetingen/grootte:

Beschrijving	Hoeveelheid
Zeskantbouten M6-20	3
Platte dichtingen Ø 6 mm	6
Moerplaatjes Ø 6 mm	3
Zeskante moeren M6	6

3. Een het geluid verminderende schuimrubberonderlaag wordt ook niet bijgeleverd met de zaag. Het is echter ten zeerste aan te raden om een dergelijke onderlaag te gebruiken om vibratie en geluid tot een minimum te beperken.

Beschrijving:

Zachte schuimrubberonderlaag:
230 mm x 380 mm x 13 mm

Draai de bouten niet overdreven hard aan. Laat speling zodat de schuimrubberonderlaag goed kan absorberen.

7. Montage

Let op! Voor alle onderhouds- en ombouwwerkzaamheden aan de decoupeerzaag de netstekker uit het stopcontact trekken.

7.1 Montage van de zaagbladbescherming en de zaagselafblaas-inrichting (fig. 3,4)

- Bevestigingsbeugel (23) op de arm (30) plaatsen.
- Zaagbladbescherming (26) over de bevestigingsbeugel (23) schuiven.
- Bout (45) door de gleuf van de bevestigingsbeugel (23) en de zaagbladbescherming (26) in de arm (30) steken.
- Bout (45) met de borgring (46) borgen tegen uitvallen.
- Kartelmoer (47) op de bout draaien om de zaagbladbescherming (26) en de bevestigingsbeugel (23) te fixeren.
- Slang (28) op de houder (29) steken.
- Koperen buis (49) in richting van het zaagblad in de juiste stand brengen om tijdens het zagen het zaagsel weg te blazen van de uitkeping.

7.2 Zaagblad verwisselen (fig. 1, 5)

- Spanschroef (39) naar rechts draaien om het zaagblad (41) te ontspannen.
- Linker afdekking (6) afschroeven.
- Zaagblad eerst uit de bovenste zaagbladhouder (31) nemen terwijl u de bovenste pendelarm naar beneden duwt.
- Daarna het zaagblad uit de onderste zaagbladhouder (18) nemen.
- Zaagblad door het tafelinzetstuk (15) naar boven uittrekken.
- Nieuw zaagblad in omgekeerde volgorde installeren.

Let op: Installeer het zaagblad altijd zodat de tanden in richting van de zaagtafel wijzen.

- Het zaagblad kan in gleuf a of b worden geïnstalleerd;
gleuf a: voor sneden langs de arm
gleuf b: voor sneden dwars t.o.v. de arm
- Zaagblad spannen door de spanschroef (39) naar links (met de wijzers van de klok mee) te draaien.

7.3 Zaagtafel schuin stellen (fig. 6)

- Vastzetschroef (12) losdraaien.
- Zaagtafel (14) naar links kantelen totdat de wijzer (11) de gewenste hoekmaat van de graadschaal (13) aangeeft.

Let op: Wanneer precisiewerk wordt gevraagd is het aan te raden een proefsnede uit te voeren en indien nodig de graadafstelling bij te regelen.

8. Bediening

8.1 Opmerking:

- De zaag snijdt hout niet automatisch. De gebruiker maakt het snijden mogelijk door het hout in het bewogen zaagblad te leiden.
- De tanden snijden het hout alleen bij de neergaande slag.
- Het hout dient langzaam in het zaagblad te worden geleid omdat de tanden van het zaagblad zeer klein zijn.
- Elke persoon die met de zaag wil omgaan heeft een bepaalde leertijd nodig. Gedurende deze tijd zullen zeker enkele bladen breken.
- Bij het snijden van dikkere houten dient men er bijzonder op te letten dat het zaagblad niet wordt gebogen of verdraaid. Daardoor wordt de levensduur van het zaagblad verhoogd.

8.2 Aan-/uitschakelaar

- Om in te schakelen de groene toets indrukken.
- Om uit te schakelen de rode toets indrukken.

Let op: De machine is voorzien van een veiligheidsschakelaar tegen het opnieuw inschakelen na een spanningsverval.

8.3 Uitvoeren van inwendige sneden

1. Een kenmerk van deze decoupeerzaag is de mogelijkheid inwendige sneden in een plaat te kunnen uitvoeren zonder de buitenkant of de omvang van de plaat te beschadigen.

WAARSCHUWING: OM VERWONDINGEN TE VOORKOMEN DIE Zouden KUNNEN WORDEN VEROORZAAKT ALS DE ZAAG PER ONGELUK WORDT GESTART, ALTIJD DE SCHAKELAAR NAAR DE STAND "0" BRENGEN EN DE NETSTEKKER UIT HET STOPCONTACT TREKKEN ALVORENS HET ZAAGBLAD TE

VERWIJDEREN OF TE VERVANGEN.

2. Om inwendige sneden in een plaat uit te voeren: zaagblad verwijderen zoals beschreven in hoofdstuk 7.2.
3. Een gat met 6,3 mm in de desbetreffende plaat boren.
4. De plaat met het gat over het toegangsgat op de zaagtafel plaatsen.
5. Het zaagblad door het gat in de plaat installeren en de bladspanning afstellen.
6. Aan het einde van de inwendige snede het zaagblad verwijderen van de bladhouders (zoals beschreven in hoofdstuk 7.2) en de plaat van de tafel nemen.

9. Verzorging en onderhoud

Lagers

Smeer de lagerplaatsen van de keerrollen op gezette tijden met een hoogwaardig machinevet, ten laatste echter om de 25 a 30 bedrijfsuren.

Schoonmaken

Het voorkomend zaagsel dient regelmatig te worden verwijderd uit het binnenste gedeelte van de decoupeerzaag. Voor het openen van de linker afdekking (6) het toestel uitschakelen en de netstekker uit het stopcontact trekken. Na het openen kan met een borstel of stofzuiger worden schoongemaakt. Telkens aan het einde van een werkzaamheid zaagsel en stof verwijderen van de koelopeningen van de motor.

Onderhoud

Voer geen herstelwerkzaamheden zelf uit. Breng de decoupeerzaag ter reparatie naar een vakbedrijf als er zich problemen voordoen.

10. Bestellen van wisselstukken

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

E**1. Descripción del aparato (Ilus. 1)**

- 6 Cubierta izquierda
- 12 Tornillo prisionero
- 13 Dispositivo de ajuste angular
- 14 Mesa de serrar
- 18 Soporte inferior de la hoja de sierra
- 23 Estribo de sujeción
- 26 Protección de la hoja de sierra
- 28 Tubo
- 29 Fijación
- 31 Soporte superior de la hoja de sierra
- 39 Tornillo tensor
- 41 Hoja de sierra
- 49 Tubo de cobre

2. Volumen de suministro

- Sierra de marquetería
- Protección de la hoja de sierra
- Dispositivo de soplado
- Hoja de sierra estándar
- Manual de instrucciones

3. Uso adecuado

Monte la sierra de marquetería siguiendo las instrucciones descritas en el Capítulo 3.2 „Montaje“. Con la sierra de marquetería se puede aserrar sólo madera escuadrada o materiales similares a la madera. Los materiales redondos se pueden cortar sólo utilizando dispositivos de sujeción adecuados. La máquina puede ser utilizada sólo para los casos indicados y no se contemplan otros usos.

El usuario/operador y no el fabricante será el responsable por los daños de cualquier índole que puedan surgir por un uso indebido.

Se pueden utilizar sólo hojas de sierra adecuadas para la máquina. Se prohíbe el uso de muelas de tronzar de cualquier tipo.

Un factor esencial del uso adecuado lo constituye también la observación de las instrucciones de seguridad, así como del manual de instrucciones de montaje y las indicaciones de funcionamiento que se encuentran en el manual de instrucciones.

Las personas encargadas del manejo y del mantenimiento deberán conocer la máquina y deberán ser instruidas sobre eventuales peligros.

Además, hay que atenerse estrictamente a las normas vigentes de prevención de accidentes.

Se deberán observar también las demás normas generales referentes a la medicina del trabajo y a los aspectos técnicos que incumben la seguridad.

Las alteraciones realizadas a la máquina así como los daños surgidos por este hecho excluyen totalmente cualquier responsabilidad por parte del

fabricante.

Sin embargo, a pesar de un uso adecuado, no se pueden descartar completamente determinados factores con margen de riesgo. Debido a la estructura y la construcción de la máquina, pueden surgir los siguientes riesgos:

- Emisiones de polvo de madera perjudiciales para la salud en espacios cerrados.
- Peligro de accidente por entrar en contacto con la sierra en la zona de aserrado no protegida.
- Peligro de corte al cambiar la herramienta.
- Peligro de aplastamiento de los dedos.
- Peligro de rebote de objetos.
- Peligro de que se vuelque el material por una superficie de apoyo insuficiente.
- Peligro de tocar la herramienta de corte
- Peligro de que salgan disparadas astillas y trozos de material.

4. Informaciones importantes

Rogamos lean atentamente el manual de instrucciones y observen sus indicaciones. Utilice adecuadamente el aparato conforme a estas instrucciones y atégase a las instrucciones de seguridad.

⚠ Instrucciones de seguridad

- Atención: Si se utilizan herramientas eléctricas, deberá atenerse a las medidas de precaución para excluir los riesgos que puedan surgir por la acción del fuego, descarga eléctrica y daños a personas, incluidas las siguientes:
- En caso de emergencia, desconectar directamente la máquina y desenchufarla de la red.
- Atégase a todas estas indicaciones antes y durante el trabajo con la sierra.
- Conserve estas instrucciones de seguridad.
- Desenchufe la máquina cuando se realizan trabajos de ajuste y de mantenimiento.
- Entregue las instrucciones de seguridad a toda persona que trabaje con la máquina.
- No utilice la sierra para cortar leña.
- Absténgase de cortar rollos de madera transversalmente sin dispositivo de fijación adecuado.
- La máquina está equipada con un interruptor de seguridad que impide la reconexión accidental tras una caída de tensión.
- Antes de la puesta en marcha, compruebe si la tensión indicada en la placa del aparato coincide

con la tensión de la red de alimentación.

- Si se precisa una alargadera, asegúrese de que sea suficiente la sección transversal de la misma para la toma de corriente de la sierra. Sección transversal mín.: 1 mm².
- Utilice el tambor de cable sólo cuando esté desenrollado.
- No acerque la sierra al cable de la red.
- Compruebe el conducto de alimentación de la red. No utilice cables defectuosos ni dañados.
- No tire del cable para sacar el enchufe. Proteja el cable del calor, del aceite y de los cantos afilados.
- No exponga la sierra a la lluvia y no use la máquina en un ambiente húmedo o mojado.
- Procure que la iluminación sea buena.
- No utilice la sierra cerca de líquidos ni gases inflamables.
- Lleve ropa protectora adecuada. No lleve ropa ancha ni adornos.
- Lleve una red para el pelo si tiene pelo largo.
- Evite posturas anómalas.
- Mantener los niños lejos del aparato enchufado.
- Libere el espacio de trabajo de los restos de madera y de las piezas dispersas.
- No permita que otras personas, especialmente niños, toquen la herramienta o el cable de alimentación. Manténgalos lejos del espacio de trabajo.
- No se puede distraer a la persona que esté trabajando en la máquina.
- Las hojas de sierra no se pueden frenar en ningún caso ejerciéndoles presión lateral después de haber desconectado el accionamiento.
- Monte sólo hojas de sierra bien afiladas, sin fisuras y que no estén deformadas.
- Las hojas de sierra defectuosas se deben cambiar inmediatamente.
- No utilice ninguna hoja de sierra que no se ajuste a los datos especificados en este manual de instrucciones.
- Asegúrese de que todos los dispositivos que cubren la hoja de sierra funcionen perfectamente.
- Los dispositivos de seguridad de la máquina no se pueden desmontar ni dejarlos fuera de funcionamiento.
- Los dispositivos de protección defectuosos o dañados habrá que cambiarlos inmediatamente.
- Absténgase de cortar materiales demasiado pequeños que no se puedan agarrar de forma segura.
- No sobrecargue la máquina al punto de que se pare.
- Empuje siempre fuertemente el material contra la placa de trabajo.
- No retire las astillas, las virutas o los trozos de madera que se han quedado atrapados cuando la hoja de la sierra está funcionando.
- Desconecte la máquina (desenchufar) cuando se desea eliminar fallos o retirar trozos de madera atrapados.
- Realice recambios, trabajos de ajuste, de medición y de limpieza únicamente cuando el motor esté desconectado (desenchufar).
- Antes de la conexión, compruebe que las llaves y los instrumentos de ajuste hayan sido retirados.
- Después de finalizar el trabajo, desconecte el motor y saque el enchufe.
- Las instalaciones eléctricas, las reparaciones y los trabajos de mantenimiento se pueden realizar sólo por personal especializado.
- Se deberán volver a montar inmediatamente todos los dispositivos de seguridad y de protección una vez finalizada la reparación o el mantenimiento.
- Habrá que atenerse a las instrucciones de seguridad, de funcionamiento y de mantenimiento del fabricante así como a las dimensiones que se indican en los Datos Técnicos.
- Se deben observar las normas pertinentes sobre la prevención de accidentes así como las demás normas reconocidas generalmente referentes a la seguridad técnica.
- Observe las hojas de instrucciones de la corporación profesional (VBG 7j).
- La sierra está pensada para ser instalada únicamente en lugares cubiertos.
- Los materiales que son más pequeños que la misma protección de la hoja, puede provocar heridas en las manos y en los dedos. Utilizar medios adecuados.
- Evite forzar la posición de las manos cuando introduzca el objeto así como las posiciones en las que si resbalara la mano se acabaría directamente en la hoja de sierra.
- Coloque la hoja de sierra siempre de modo que los dientes miren hacia abajo, hacia la mesa de serrado.
- Ajuste siempre la tensión correcta de la hoja a fin de evitar que se fisure la hoja.
- Tenga especial prudencia cuando corte material irregular.
- Actúe con especial prudencia al cortar cuerpos redondeados, como barras o tubos, ya que dichos cuerpos pueden levantarse con la hoja de sierra y pueden engancharse en los dientes. Fije dichos cuerpos con una cuña.

E

- Los dientes pueden quedarse enganchados en la entalladura de corte al retirar el material, especialmente si hay virutas. En este caso, debería apagar la sierra, sacar el enchufe, abrir la entalladura con una cuña y sacar el material.
- No abandone nunca el lugar de trabajo sin haber apagado antes la sierra. Espere hasta que se haya parado.
- No coloque, ni pegue, ni amontone ninguna pieza sobre la mesa de trabajo mientras la sierra esté funcionando.
- Conecte la sierra sólo una vez que se haya liberado la mesa de los restos de material y de las herramientas. Deje sólo sobre la mesa el material con el que va a trabajar y los medios auxiliares de trabajo que esté utilizando (cuña).
- Lleve siempre gafas protectoras.
- Mantenga los dedos a una distancia prudente de la hoja de sierra.
- Sujete el material de forma fuerte y segura y no lo suelte en ningún momento.
- No abandone nunca el lugar de trabajo sin haber apagado antes la sierra.
- **NO SE CONFÍE CON LA SIERRA, YA QUE UNA DISTRACCIÓN PUEDE PROVOCAR HERIDAS GRAVES EN CUESTIÓN DE MILÉSIMAS DE SEGUNDOS.**



Llevar gafas protectoras



Llevar protectores del oído



Llevar protección contra el polvo

● Valores de emisión acústica

Las emisiones acústicas de esta sierra se miden conforme a las normas DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201.

El aparato puede superar los 85 decibelios (A) en el lugar de trabajo. Si es así, será necesario tomar medidas de aislamiento acústico (llevar protectores del oído).

	En funcionamiento	En marcha en vacío
Nivel de intensidad		
acústica LPA	61,2 decibelios (A)	56,1 decibelios (A)
Nivel de potencia		
acústica LWA	71,2 decibelios (A)	66,1 decibelios (A)

„Los valores indicados son valores de emisión y no deben representar a su vez valores de seguridad en el trabajo. A pesar de que exista una correlación entre los niveles de emisión y de inmisión, no se puede deducir de forma fiable que sean necesarias o no medidas adicionales de precaución. Los factores que pudieran influir sobre el nivel de inmisión actual existente en el lugar de trabajo son por ejemplo la duración de las operaciones, las características del espacio de trabajo, otras fuentes de emisión acústica, siendo un ejemplo de esto último el número de máquinas vecinas y demás operaciones que se realizan en las proximidades, etc. Por esta razón, los valores fiables en el lugar de trabajo pueden variar de país a país. Esta información, sin embargo, debería facultar al usuario para valorar mejor la peligrosidad y el riesgo“.

5. Datos técnicos

Motor de corriente alterna	230 V 50 Hz
Potencia	85 W
Velocidad de marcha en vacío no	1440 min ⁻¹
Tipo de protección	IP 20
Movimiento de elevación	18 mm
Superficie que ocupa	400 x 210 mm
Mesa oscilante	0° - 45° a la izquierda
Dimensiones de la mesa	364 x 200 mm
Longitud de la hoja de sierra	127 mm
Desplazamiento	405 mm
Altura de corte máx. a 90°	50 mm
Altura de corte máx. a 45°	25 mm
Peso	18 kg

6. Antes de la puesta en marcha

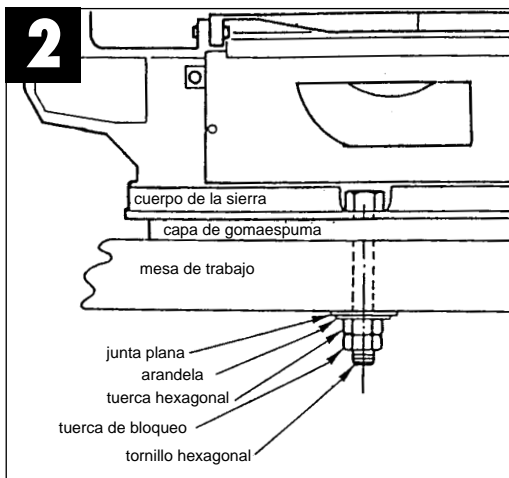
6.1. Generalidades

- Antes de poner en marcha el aparato, se deberán haber montado todas las cubiertas y dispositivos de seguridad correctamente.
- La hoja de sierra debe poder moverse libremente.
- Prestar atención a los clavos, tornillos, etc si se trabaja con madera que ya ha sido utilizada

previamente.

- Antes de accionar el interruptor, asegúrese de que la hoja está bien montada y de que se puede acceder fácilmente a las piezas móviles.
- Antes de conectar la máquina, asegúrese de que los datos de la placa coinciden con los de la red de alimentación.

6.2. Montaje de la sierra en un banco de trabajo



Ilus. 2

1. Para colocar la sierra es mejor un banco de madera maciza que una estructura frágil de tablero aglomerado con el que se pudieran hacer notar la vibración y el nivel acústico.
2. Las herramientas y los herrajes necesarios para el montaje sobre un banco de trabajo no se suministran con la sierra. Utilice instrumentos que tengan al menos las siguientes características:

Descripción	Cantidad
Tornillos hexagonales M6-20	3
Juntas planas Ø 6mm	6
Arandelas Ø 6 mm	3
Tuercas hexagonales M6	6

3. Asimismo, tampoco se suministra con la sierra la capa de gomaespuma antiruido. No obstante, recomendamos encarecidamente la utilización de una capa de estas características para mantener bajo el nivel de vibraciones y de ruido.

Descripción:

Capa blanda de gomaespuma: 230 x 380 x 13 mm

No apriete demasiado los tornillos. Deje juego para que la capa de gomaespuma pueda absorber bien.

7. Montaje

¡Atención! Desenchufar la sierra de marquetería antes de realizar los trabajos de mantenimiento y de recambio.

7.1. Montaje del dispositivo de protección de la hoja de sierra y del dispositivo de soplado de virutas (Ilus. 3 / 4)

- Colocar el estribo de sujeción (23) sobre el brazo de extensión (30).
- Colocar el dispositivo de protección de la hoja (26) por encima del estribo (23).
- Introducir el tornillo (45) en el brazo de extensión (30) por la ranura del estribo (23) y del dispositivo de protección (26).
- Asegurar el tornillo (45) con el anillo de fijación (46) para que no se caiga.
- Introducir la tuerca moleteada (47) en el tornillo para fijar el dispositivo de protección (26) y el estribo de sujeción (23).
- Empalmar el tubo (28) en el soporte (29).
- Dirigir el tubo de cobre (49) hacia la hoja de sierra para soplar las virutas de la entalladura cuando se esté trabajando.

7.2. Cambiar la hoja de sierra (Ilus. 1/5)

- Girar el tornillo tensor (39) a la derecha para aflojar la hoja (41).
- Destornillar la cubierta izquierda (6).
- Extraer la hoja de sierra primero del soporte superior (31), empujando hacia abajo el brazo pivotante superior.
- A continuación, extraer la hoja del soporte inferior (18).
- Extraer la hoja tirando hacia arriba por la pieza intercalada de la mesa (15).
- Introducir la hoja nueva en el orden inverso al descrito.

Atención: Coloque siempre la hoja de modo que los dientes indiquen siempre hacia la mesa de serrar.

- La hoja de sierra se puede introducir en la ranura a o b:
Ranura a: Para aserrar a lo largo del brazo de extensión.
Ranura b: Para aserrar a lo ancho del brazo de

E

extensión.

- Tensar la hoja de sierra haciendo girar el tornillo tensor (39) hacia la izquierda (en el mismo sentido a las agujas del reloj).

7.3. Inclinar la mesa de serrar (Ilus. 6)

- Soltar el tornillo prisionero (12).
- Inclinar la mesa (14) hacia la izquierda hasta que el indicador (11) marque el ángulo deseado en la escala graduada (13).

Atención: Si se requiere un trabajo de precisión, se debería realizar un corte de prueba y reajustar los grados.

8. Manejo

8.1. Observaciones:

- La sierra no corta madera por sí sola. El operador facilita el aserrado acompañando la madera dentro de la hoja que gira.
- Los dientes cortan la madera sólo hacia abajo.
- La madera se debe acompañar lentamente dentro de la hoja de sierra, puesto que los dientes de la hoja son muy pequeños.
- Toda persona que quiera manejar la sierra precisa de un cierto tiempo de iniciación, durante el cual se romperán con seguridad algunas hojas.
- Cuando se desea cortar maderas gruesas hay que prestar especial atención a que la hoja de sierra no esté doblada ni torcida. Con esta medida de control, se aumenta la duración de la hoja.

8.2. Interruptor

- Para conectar la sierra hay que pulsar la tecla verde.
- Para desconectar la sierra hay que pulsar la tecla roja.

Atención: La máquina está equipada con un interruptor de seguridad contra la reconexión accidental después de una caída de tensión.

8.3. Realizar cortes internos

1. Una característica de esta sierra de marquetería es la posibilidad de realizar cortes internos en un tablero sin dañar la cara externa ni el contorno del mismo.

ADVERTENCIA PARA EVITAR DAÑOS POR UNA CONEXIÓN ACCIDENTAL: ANTES DE RETIRAR O DE CAMBIAR LA HOJA DE SIERRA, COLOCAR SIEMPRE EL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN „O“ Y DESENCHUFAR EL ENCHUFE.

2. Para realizar cortes internos en un tablero, retirar la hoja de sierra como se describe en el Apartado 7.2.
3. Taladrar un agujero de 6,3 mm en dicho tablero.
4. Colocar el tablero con el agujero sobre la mesa de serrado por encima del agujero de acceso.
5. Introducir la hoja de sierra en el tablero por el agujero y ajustar la tensión de la hoja.
6. Una vez realizado el corte, retirar la hoja de sierra de los soportes (véase Apartado 7.2) y quitar el tablero de la mesa.

9. Cuidado y mantenimiento

Cojinetes

Lubricar los cojinetes de los rodillos de reenvío periódicamente con una grasa de máquinas de alta calidad, a más tardar después de 25-30 horas de funcionamiento.

Limpieza

Se deberían limpiar regularmente las virutas que caen dentro de la sierra. Antes de abrir la cubierta izquierda (6), hay que desconectar el aparato y desenchufarlo. Una vez abierto, se puede limpiar con ayuda de un cepillo o un aspirador. Una vez finalizados todos los trabajos, eliminar las virutas y el polvo de las aperturas de refrigeración del motor.

Mantenimiento

No realice ninguna reparación por sí solo. Lleve la sierra de cinta sin fin para su reparación a un taller especializado.

10. Encargo de piezas de repuesto

Quando se encargan piezas de repuesto, se deberían indicar los siguientes puntos:

- El tipo del aparato
- El número de artículo del aparato
- El número identificativo del aparato
- El número de referencia de la pieza de repuesto requerida

1. Descrição da máquina (Fig. 1)

- 6 Cobertura esquerda
- 12 Parafuso de fixação
- 13 Peça de ajuste do ângulo
- 14 Mesa da serra
- 18 Dispositivo de fixação inferior da folha de serra
- 23 Estribo de fixação
- 26 Cobertura da folha de serra
- 28 Tubo flexível
- 29 Suporte
- 31 Dispositivo de fixação superior da folha de serra
- 39 Parafuso tensor
- 41 Folha de serra
- 49 Tubo de cobre

2. Volume do fornecimento

- Serra de arco para recortes
- Cobertura da folha de serra
- Dispositivo de sopro
- Folha de serra padronizada
- Manual de operação

3. Uso conforme as instruções

Monte a serra de arco conforme descrito no capítulo 6.2 "Montagem". Com a serra de arco só é permitido cortar peças esquinadas de madeira ou materiais semelhantes. Só é permitido cortar peças redondas com dispositivos de fixação adequados.

Só é permitido usar a máquina para a sua finalidade prevista.

Qualquer outro uso não está de acordo com as instruções. A responsabilidade por danos ou ferimentos de qualquer espécie, resultantes disso, é do usuário/operador e não do fabricante.

Só é permitido usar folhas de serra adequadas para a máquina. O uso de discos separadores de qualquer tipo é proibido.

Forma parte do uso conforme as instruções a observação das instruções de segurança, montagem e serviço constantes do manual de operação.

As pessoas que trabalham com a máquina e fazem a manutenção da mesma devem estar familiarizadas com ela e informadas sobre os perigos possíveis.

Além disso, devem-se observar exactamente as instruções de prevenção de acidentes vigentes.

Também devem-se observar as regras gerais da medicina do trabalho e da técnica de segurança.

Quaisquer alterações da máquina excluem uma responsabilidade do fabricante, também por quaisquer danos resultantes disso.

Apesar do uso conforme as instruções, não é possível excluir completamente determinados factores de risco. Devido ao projecto e à construção da máquina, existem as seguintes possibilidades:

- Emissões de pó de madeira, prejudiciais à saúde, ao usar-se a máquina em recintos fechados.
- Perigo de acidentes pelo contacto das mãos com a parte cortante, não coberta, da ferramenta.
- Perigo de ferimentos ao trocar-se a ferramenta (perigo de corte).
- Esmagamento dos dedos.
- Perigo devido ao rebate.
- Inclinação da peça a cortar devido a uma superfície de apoio insuficiente para essa peça.
- Toque da folha de serra.
- Lançamento de astilhas de galhos e partes da peça a cortar.

4. Observações importantes

Queira ler atentamente o manual de operação e observar as instruções constantes do mesmo.

Familiarize-se, por meio deste manual de operação, com a máquina, o seu uso correcto e as instruções de segurança.

⚠ Instruções de segurança

- **Atenção:** ao empregar máquinas eléctricas, é preciso tomar as medidas de segurança básicas, para excluir os riscos de incêndios, choques eléctricos e ferimentos de pessoas, inclusive as seguintes:
- Em caso de emergência, desligue directamente a máquina e tire a ficha da tomada.
- Observe todas estas instruções antes de e enquanto trabalhar com a serra.
- Guarde bem estas instruções de segurança.
- Tire a ficha da tomada antes de fazer qualquer ajuste ou trabalho de manutenção na máquina.
- Entregue as instruções de segurança a todas as pessoas que trabalham com a máquina.
- Não use a serra para cortar lenha.
- Não corte madeiras redondas sem um dispositivo de fixação adequado.
- A máquina está equipada com um interruptor de segurança, para evitar que ela se ligue automaticamente depois de uma queda da tensão.
- Antes da colocação em funcionamento, verifique se a tensão indicada na placa de características da máquina corresponde à tensão da rede.

P

- Se for necessário um cabo eléctrico de extensão, certifique-se de que a sua secção é suficiente para o consumo de corrente da serra. Secção mínima 1 mm².
- Ao usar um tambor para cabos, desenrole completamente o cabo eléctrico.
- Não transporte a máquina, segurando o cabo de ligação à rede.
- Controle o cabo de ligação à rede. Não use cabos defeituosos ou danificados.
- Não tire a ficha da tomada, puxando o cabo de ligação à rede. Proteja o cabo de ligação à rede contra calor, óleo e arestas vivas.
- Não exponha a serra à chuva e não use a máquina num ambiente húmido.
- Observe que a iluminação deve ser suficiente.
- Não use a serra perto de líquidos ou gases combustíveis.
- Use roupa de trabalho adequada. Não use peças de vestuário largas, nem jóias.
- Se tiver cabelo comprido, use uma rede para o cabelo.
- Evite posições anormais do corpo.
- Mantenha afastadas as crianças da máquina ligada à rede.
- Tire sempre restos de madeira e peças soltas do posto de trabalho.
- Não permita a outras pessoas, especialmente crianças, que toquem na máquina ou no cabo eléctrico. Mantenha-as afastadas do posto de trabalho.
- Não é permitido distrair as pessoas que trabalham com a máquina.
- Em caso algum, depois de desligar o accionamento, pare a folha de serra, apertando-a lateralmente.
- Monte somente folhas de serra bem afiadas, sem fendas e não deformadas.
- É preciso substituir imediatamente as folhas de serra defeituosas.
- Não use folhas de serra que não correspondem às características mencionadas neste manual de operação.
- Deve estar assegurado o perfeito funcionamento de todos os dispositivos de cobertura da folha de serra.
- Não é permitido desmontar ou tornar inutilizáveis os dispositivos de segurança da máquina.
- Dispositivos de segurança danificados ou defeituosos devem ser substituídos imediatamente.
- Não corte peças que forem pequenas demais para segurá-las na mão, com segurança.
- Não sobrecarregue a máquina até ela parar.
- Aperte sempre bem a peça a cortar sobre a mesa.
- Nunca remova lascas soltas, aparas ou peças de madeira entaladas enquanto a folha de serra estiver em movimento.
- Antes de remediar avarias ou remover peças de madeira entaladas, desligue a máquina. - Tire a ficha da tomada.
- Faça trabalhos de conversão, ajuste, medição e limpeza somente depois de desligar o motor. - Tire a ficha da tomada.
- Antes de ligar, verifique se as chaves e ferramentas de ajuste foram removidas.
- Antes de abandonar o posto de trabalho, desligue o motor e tire a ficha da tomada.
- Instalações eléctricas, reparações e trabalhos de manutenção só devem ser feitos por técnicos especializados.
- Depois de uma reparação ou um trabalho de manutenção, é preciso montar imediatamente todos os dispositivos de protecção e segurança.
- É necessário observar as instruções de segurança, trabalho e manutenção do fabricante e as medidas indicadas nos dados técnicos.
- Devem-se observar as instruções de prevenção de acidentes e as demais disposições técnicas de segurança, reconhecidas em geral.
- Devem-se observar os cadernos da Cooperativa de empregadores (VGB 7j).
- A serra só deve ser instalada em recintos interiores.
- Peças a cortar menores que a protecção da folha de serra podem causar ferimentos dos dedos e das mãos. Use meios auxiliares apropriados.
- Evite posições contraídas das mãos ao guiar a peça a cortar e posições nas quais o escorregamento de uma mão conduziria a mesma directamente junto à folha de serra.
- Monte a folha de serra sempre de modo que os dentes estejam dirigidos para baixo, em direcção à mesa da serra.
- Ajuste sempre a tensão correcta da folha de serra, para evitar que ela se rompa.
- Proceda com cuidado especial ao serrar material com perfis de corte irregulares.
- Proceda com cuidado especial ao cortar peças redondas, como barras ou tubos. Elas podem rolar diante da serra e fazer entalar os dentes. Apoie tais peças com uma cunha.
- Ao puxar-se para trás a peça a cortar, os dentes podem entalar na ranhura de corte, especialmente se as aparas bloqueiam a ranhura. Nesse caso, desligue a serra, tire a ficha da tomada, abra a ranhura de corte com uma cunha e tire a peça.
- Nunca abandone o posto de trabalho antes de desligar a serra. Espere até que ela esteja parada.

- Não junte, cole ou monte peças na mesa enquanto a serra funcionar.
- Ligue a serra só depois de remover ferramentas e restos de materiais da mesa. Deixe só a peça a cortar e eventuais meios auxiliares (cunhas) sobre a mesa.
- Use sempre óculos de segurança.
- Mantenha sempre os seus dedos a uma distância segura da folha de serra.
- Guie a peça a cortar de modo seguro e firme e nunca afrouxe-a.

NÃO SE DEIXE INDUZIR A DESATENÇÃO POR ESTAR FAMILIARIZADO COM A SERRA. UMA DESATENÇÃO PODE SER A CAUSA DE FERIMENTOS GRAVES EM FRACÇÕES DE UM SEGUNDO.



Use óculos de segurança



Use um protector dos ouvidos



Use uma máscara contra o pó

Valores de emissão do ruído

- O ruído desta serra é medido conforme DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. O nível de ruído no posto de trabalho pode exceder 85 dB(A). Nesse caso, o usuário deve tomar medidas de protecção contra o ruído (usar um protector dos ouvidos).

	Operação	Marcha em vazio
Nível da pressão acústica (LPA)	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Nível de ruído (LWA)	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

“Os valores indicados são os valores das emissões e não precisam representar ao mesmo tempo valores seguros para o posto de trabalho. Embora exista uma correlação entre os valores de emissão e imissão, não é possível deduzir disso, com segurança, se são necessárias medidas de protecção adicionais ou não. Os factores que podem influir no nível de imissão existente actualmente no posto de trabalho compreendem a duração da influência, as características do recinto de trabalho, outras fontes de ruídos, etc., como p.ex. o número

de máquinas e outras operações vizinhas. Os valores confiáveis do posto de trabalho também podem variar de um país para outro. Mas esta informação deve possibilitar ao usuário avaliar melhor o perigo e o risco.”

5. Dados técnicos

Motor trifásico	230 V	50 Hz
Potência	85 vatios	
Número de rotações em vazio no	1440 rpm	
Classe de protecção	IP 20	
Curso	18 mm	
Superfície de apoio	400 x 210 mm	
Mesa inclinável	0° a 45° para a esquerda	
Tamanho da mesa	364 x 200 mm	
Comprimento da folha de serra	127 mm	
Garganta	405 mm	
Altura máx. de corte a 90°	50 mm	
Altura máx. de corte a 45°	25 mm	
Peso	18 kg	

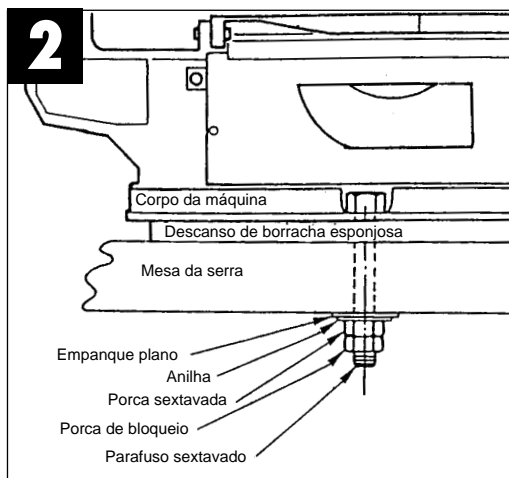
6. Antes da colocação em serviço

6.1 Generalidades

- Antes de colocar a máquina em serviço, devem estar montados correctamente todos os dispositivos de protecção e as coberturas.
- A folha de serra deve poder movimentar-se livremente.
- Se a madeira já foi utilizada, observe que ela não deve conter corpos estranhos, como, p.ex., pregos ou parafusos, etc.
- Antes de apertar o interruptor, certifique-se de que a folha de serra está montada correctamente e as peças móveis se deslocam facilmente.
- Antes de ligar a máquina, verifique se os dados constantes da placa de características correspondem aos dados referentes à rede.

P

6.2 Montagem da serra numa bancada de trabalho Fig. 2



1. Uma bancada de trabalho, de madeira maciça, é mais adequada para colocar a serra, do que uma armação fraca de placas prensadas, na qual a vibração e o ruído se fazem notar de modo desagradável.
2. As ferramentas e peças miudas, necessárias para a montagem numa bancada de trabalho, não são fornecidas com a serra. Mas use pelo menos material do seguinte tamanho:

Descrição	Quantidade
Parafusos sextavados M6-20	3
Empanques planos Ø 6 mm	6
Anilhas Ø 6 mm	3
Porcas sextavadas M6	6

3. Um descanso de borracha esponjosa, para reduzir o ruído, também não é fornecido com a serra. Mas recomendamos encarecidamente usar um tal descanso, para manter reduzidas as vibrações e o ruído.

Descrição:

Descanso de borracha esponjosa:
230 x 380 x 13 mm

Não aperte demais os parafusos. Deixe uma folga, para que o descanso de borracha esponjosa possa absorver bem.

7. Montagem

Atenção! Antes de fazer qualquer trabalho de manutenção ou conversão na serra de arco, tire a ficha da tomada.

7.1 Montagem da cobertura da folha de serra e do dispositivo de sopro de aparas (Fig. 3/4)

- Coloque o estribo de fixação (23) no braço (30).
- Empurre a cobertura da folha de serra (26) sobre o estribo de fixação (23).
- Introduza o parafuso (45) através da fenda do estribo de fixação (23) e da cobertura da folha de serra (26) no braço (30).
- Assegure o parafuso (45) com o anel de segurança (46), para evitar que ele caia.
- Atarraxe a porca recartilhada (47) no parafuso, para fixar a cobertura da folha de serra (26) e o estribo de fixação (23).
- Coloque o tubo flexível (28) no suporte (29).
- Ajuste o tubo de cobre (49) na direção da folha de serra, para soprar as aparas da ranhura de corte, ao serrar.

7.2 Troca da folha de serra (Fig. 1/5)

- Gire o parafuso tensor (39) para a direita, para destensar a folha de serra (41).
- Desaparafuse a cobertura esquerda (6).
- Tire a folha de serra primeiro do dispositivo de fixação superior (31) e, ao fazer isso, aperte o braço pendular superior para baixo.
- Depois, tire a folha de serra do dispositivo de fixação inferior (18).
- Tire a folha de serra para cima, através do elemento de inserção (15) da mesa.
- Monte a folha de serra nova, na ordem inversa.

Atenção: Monte a folha de serra sempre de modo que os dentes estejam dirigidos em direção à mesa da serra.

- Pode-se colocar a folha de serra na ranhura a ou b:
Ranhura a: para cortes longitudinais em relação ao braço.
Ranhura b: para cortes transversais em relação ao braço.
- Estique a folha de serra, girando o parafuso tensor (39) para a esquerda (no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio).

7.3 Inclinar a mesa da serra (Fig. 6)

- Solte o parafuso de fixação (12).
- Incline a mesa da serra (14) para a esquerda, até que o ponteiro (11) indique o ângulo desejado na escala graduada (13).

Atenção: Se for exigido um trabalho de precisão, deve-se fazer um corte de prova e reajustar eventualmente o ajuste em graus.

8. Operação

8.1 Observação:

- A serra não corta a madeira automaticamente. O usuário possibilita o corte, ao guiar a madeira até a folha de serra em movimento.
- Os dentes só cortam a madeira ao mover-se para baixo.
- Deve-se conduzir a madeira devagar à folha de serra, pois os dentes da mesma são muito pequenos.
- Cada pessoa que quiser usar a serra precisa de um certo tempo de treinamento. Durante esse tempo, algumas folhas de serra com certeza quebrarão.
- Ao cortar madeiras grossas, é preciso observar que não se deve curvar ou torcer a folha de serra. Assim, a sua vida útil aumenta.

8.2 Interruptor

- Para ligar, aperte a tecla verde.
- Para desligar, aperte a tecla vermelha.

Atenção: A máquina está equipada com um interruptor de segurança, para evitar que ela se ligue automaticamente depois de uma queda da tensão.

8.3 Execução de cortes internos

1. Uma característica desta serra de arco é a possibilidade de fazer cortes internos numa placa, sem danificar o lado externo ou o contorno da placa.

AVISO: PARA EVITAR FERIMENTOS PELA LIGAÇÃO POR DESCUIDO: ANTES DE TIRAR OU TROCAR A FOLHA DE SERRA, COLOQUE SEMPRE O INTERRUPTOR NA POSIÇÃO "0" E TIRE A FICHA DA TOMADA.

2. Para fazer cortes internos numa placa: tire a folha de serra, conforme está descrito no ponto 7.2.
3. Faça um furo de 6,3 mm na placa.
4. Coloque a placa com o furo sobre o furo de acesso na mesa da serra.
5. Monte a folha de serra através do furo na placa e ajuste a tensão da folha de serra.
6. Depois de terminar o corte interno, tire a folha de serra dos dispositivos de fixação (conforme está descrito no ponto 7.2) e tire a placa da mesa.

9. Cuidado e manutenção

Mancais

Engraxe periodicamente, o mais tardar depois de 25 a 30 horas de serviço, os pontos de apoio dos roletes de inversão com graxa para máquinas de boa qualidade.

Limpeza

Remova em intervalos regulares as aparas do interior da serra de arco. Antes de abrir a cobertura esquerda (6), desligue a máquina e tire a ficha da tomada. Depois de abrir, limpe com uma escova ou um aspirador de pó. Depois de terminar cada trabalho, remova as aparas e o pó das aberturas de ventilação do motor.

Manutenção

Não faça reparações por sua iniciativa. No caso de problemas, entregue a máquina numa oficina especializada para que ela seja reparada ali.

10. Pedidos de peças sobressalentes

Ao encomendar peças sobressalentes, queira fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
- Número de artigo da máquina
- Número de identificação da máquina
- Número da peça sobressalente necessária

1. Maskinbeskrivning (bild 1)

- 6 Kåpskydd vänster
- 12 Arreteringskrav
- 13 Vinkeljustering
- 14 Sågbord
- 18 Sågbladshållare nedtill
- 23 Fästjärn
- 26 Sågbladsskydd
- 28 Slang
- 29 Hållare
- 31 Sågbladshållare upptill
- 39 Spännkrav
- 41 Sågblad
- 49 Kopparrör

2. Leveransomfattning

- Lövsåg (Kontursåg)
- Sågbladsskydd
- Spånblåsning
- Standardsågblad
- Bruksanvisning

3. Ändamålsenlig användning

Montera sågen enligt beskrivningen i kapitel 6.2 „Montering“. Med kontursågen får du endast såga kantiga trästycken eller träliknande arbetsstycken. Runt material får endast sågas om lämpliga fästianordningar samtidigt används.

Maskinen får endast användas i enlighet med dess ändamålsenliga användning.

All annan slags användning som överskrider ovanstående uppgifter är ej ändamålsenlig. För all slags skador på egendom resp. personskador som uppstår av sådan användning ansvarar användaren och inte tillverkaren.

Endast sågblad som är avsedda för maskinen får användas. Användning av all slags delningsklingor är förbjudet.

Den ändamålsenliga användningen omfattar även att säkerhetsanvisningarna samt monterings- och drifts-anvisningarna i bruksanvisningen beaktas.

Personer som använder och genomför service på maskinen måste känna till maskinen samt vara informerade om eventuella faror.

Dessutom måste de gällande arbetarskydds-föreskrifterna följas exakt.

Övriga allmänna regler inom de arbetsmedicinska och säkerhetstekniska områdena ska beaktas. Förändringar på maskinen leder till att tillverkarens ansvarighet helt bortfaller för skador som uppstår som följd därav.

Trots ändamålsenlig användning kan särskilda återstående riskfaktorer inte uteslutas. På grund av maskinens konstruktion och uppbyggnad kan följande punkter komma att bli aktuella:

- Hälsovådliga emissioner av trädamms vid användning inom slutna rum.
- Risk för olyckor om användaren kommer i kontakt med verktygets oskyddade sågområde.
- Risk för skador vid verktygsbyte (skärsår).
- Risk för att fingrarna kläms fast.
- Faror kan uppstå från rekyler.
- Arbetsstycket kan tippa om anliggningsytan är för liten.
- Skador kan uppstå om sågverket berörs.
- Kvistdelar och delar av arbetsstycken kan slungas ut.

4. Viktiga anvisningar

Var vänlig läs igenom bruksanvisningen noggrant samt beakta anvisningarna. Gör dig förtrogen med maskinen samt med säkerhetsanvisningarna med hjälp av denna bruksanvisning.

⚠️ Säkerhetsanvisningar

- Obs! Vid användning av elverktyg måste de grundläggande säkerhetsåtgärderna tilltagas för att undvika risk för brand, elektriska slag samt personskador, samt följande punkter beaktas:
- I nödfall måste maskinen kopplas ifrån direkt och stickkontakten dras ut.
- Beakta alla dessa anvisningar inte bara innan du har startat, utan även under ditt arbete vid sågen.
- Förvara dessa säkerhetsanvisningar på ett lämpligt ställe.
- Drag ut nätkontakten vid all slags inställnings- eller servicearbeten.
- Se till att alla personer som arbetar vid maskinen har fått ta del av säkerhets-anvisningarna.
- Använd inte sågen till att såga ved.
- Vid sågning av rundvirke måste en lämplig fästianordning användas
- Maskinen är utrustad med en säkerhetsbrytare mot återinkoppling efter bortfall av spänningen.
- Kontrollera före driftstart att spänningen på maskinens typskylt stämmer överens med nätspänningen.
- Om en förlängningsladd behövs, ska du försäkra dig om att dess tvärsnitt är tillräckligt stort för sågens strömförbrukning. Minsta tvärsnitt 1,0 mm².

- Använd endast utrullade kabeltrummor.
- Bär inte sågen i nätledningen.
- Kontrollera att nätledningen inte är skadad. Använd inga bristfälliga eller skadade anslutningskablar.
- Använd inte kabeln till att dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Skydda kabeln mot värme, olja och vassa kanter.
- Utsätt inte sågen för regn samt använd den inte i fuktig eller våt omgivning.
- Se till att belysningen är tillräcklig.
- Såga inte i närheten av brännbara vätskor eller gaser.
- Bär lämpliga arbetskläder! Inga smycken eller vida kläder.
- Använd hårnät om du bär långt hår.
- Undvik en onormal kroppshållning.
- Se till att barn inte befinner sig vid maskinen om denna är ansluten till nätet.
- Se till att arbetsplatsen är fri från träavfall och kringliggande delar.
- Se till att andra personer, särskilt barn, inte berör verktyget eller nätkabeln. Sörj för att de inte befinner sig vid arbetsplatsen.
- Personer som arbetar vid maskinen får inte distraheras.
- Efter att driften har kopplats ur, får sågbladet under inga omständigheter bromsas ned genom att man pressar in dess sidor.
- Montera endast in vassa, sprickfria och ej deformerade sågblad.
- Bristfälliga sågblad måste omedelbart bytas ut.
- Använd endast sådana sågblad som motsvarar specifikationerna som anges i denna bruksanvisning.
- Försäkra dig om att alla anordningar som täcker sågbladet fungerar i fullgott skick.
- Säkerhetsanordningar vid maskinen får inte demonteras eller göras funktionsodugliga.
- Skadade eller defekta skyddsanordningar ska omedelbart bytas ut.
- Såga inga arbetsstycken som har så liten storlek att de inte kan hållas med handen på ett säkert sätt.
- Belasta inte maskinen på ett sådant sätt att den stannar.
- Tryck alltid ned arbetsstycket mot arbetsplattan.
- Tag aldrig bort löst splitter, spån eller fastklämda träbitar medan sågklingan roterar.
- Innan störningar åtgärdas eller fastklämda träbitar tas bort ska maskinen kopplas ur. -Drag ut nätkontakten -
- Utför ombestyrning samt inställnings-, mät- samt rengöringsarbeten endast vid urkopplad motor. - Drag ut nätkontakten -
- Kontrollera före inkoppling att nycklar och inställningsverktyg har tagits bort.
- Koppla ur motorn samt drag ut nätkontakten när du lämnar arbetsplatsen.
- Elinstallations- och servicearbeten samt reparationer får endast genomföras av fackmän.
- Efter avslutad reparation resp. service måste samtliga skydds- och säkerhetsanordningar omedelbart monteras fast på nytt.
- Tillverkarens säkerhets-, arbets- samt serviceanvisningar samt de mått som anges i förteckningen över tekniska data måste beaktas.
- De hithörande arbetarskyddsföreskrifterna samt övriga, allmänt erkända säkerhetstekniska regler måste beaktas.
- Beakta anvisningshäftena från yrkesförbundet (VBG 7j).
- Sågen är endast avsedd för uppställning inomhus.
- Sågning av arbetsstycken mindre än sågblads-skyddet kan leda till skador på händer och fingrar. Använd lämpliga hjälpmedel!
- Undvik att vara spänd i händerna medan du för arbetsstycket eller vid andra arbetsställningar. I annat fall kan handen slå in i sågbladet om du plötsligt skulle slinta.
- Lägg alltid in sågbladet så att tänderna pekar nedåt mot sågbordet.
- Ställ alltid in den korrekta bandspänningen för att undvika att sågbladen spricker.
- Var särskilt försiktig när du sågar material med oregelbunden sågprofil.
- Iakttag största försiktighet vid sågning av runda arbetsstycken som t.ex. stänger eller rör. Dessa kan rulla bort från tänderna och förorsaka att tänderna hakar fast. Använd kilar till att stötta upp sådana arbetsstycken.
- När arbetsstycket dras tillbaka, kan sågtänderna fastna i sågningsfogen, särskilt om fogen blockeras av spån. I sådana fall bör du koppla ur sågen, dra ut nätkontakten, öppna sågningsfogen med en kil och därefter dra ut arbetsstycket.
- Lämna aldrig arbetsplatsen utan att först ha kopplat ifrån sågen. Vänta tills sågen står stilla.
- Använd inte arbetsbordet till att montera ihop, klistra samman eller bygga samman olika delar medan sågen kör.
- Koppla inte in sågen förrän arbetsbordet är fritt från materialrester och verktyg. Se till att endast arbetsstycket och ev. hjälpmedel (kilar) befinner sig på arbetsbordet.
- Bär alltid skyddsglasögon.
- Håll fingrarna på säkert avstånd från sågbladet.
- För in arbetsstycket säkert och stabilt samt se till

S

att det aldrig ligger löst.

- Lämna aldrig arbetsplatsen utan att först ha kopplat ifrån sågen.
- **FASTÅN DU KÄNNER TILL SÅGEN FÅR DU INTE LÅTA DIG FÖRLEDAS TILL OAKTSAMHET. VID OAKTSAMHET KAN SVÅRA SKADOR UPPSTÅ INOM BRÅKDELAR AV SEKUNDER.**

**Bär ögonskydd****Bär hörselskydd****Bär dammskydd****Bulleremissionsvärden**

- Bullernivån från denna såg är uppmätt enl. DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. Bullernivån vid arbetsplatsen kan överskrida 85 dB (A). I detta fall är bullerdämpande åtgärder vid arbetsplatsen erforderliga. (Bär hörselskydd!)

	Drift	Tomgång
Ljudtrycksnivå LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Ljudeffektsnivå LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

"De angivna värdena är emissionsvärden och måste därför inte tvunget samtidigt motsvara säkra arbetsplatsvärden. Även om ett samband föreligger mellan emissions- och immisionsnivåer, kan man inte med hjälp av dessa avgöra om ytterligare försiktighetsåtgärder är nödvändiga eller ej. Faktorer som inverkar på immisionsnivån vid arbetsplatsen omfattar bl.a. vilken varaktighet som bullerinverkan har, arbetsutrymmets konstruktion, andra bullerkällor etc., t.ex. antal maskiner och andra arbetsförlopp i omgivningen. Tillförlitliga arbetsplatsvärden kan dessutom variera från land till land. Denna information skall dock ge användaren möjlighet att uppskatta vilka faror och risker som föreligger."

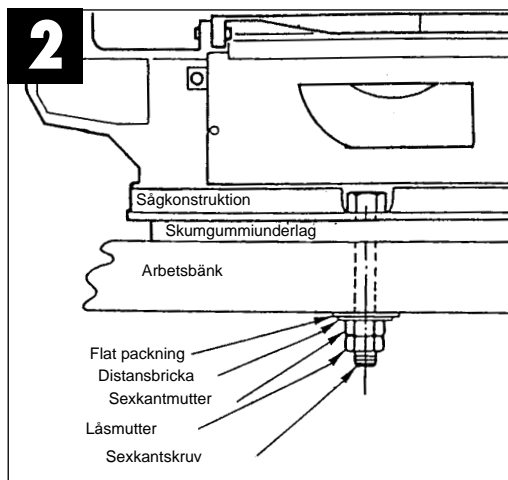
5. Tekniska data

Växelströmsmotor	230 V	50 Hz
Effekt	85 Watt	
Tomgångsvarvtal no	1440 min ⁻¹	
Skyddsklass	IP 20	
Slagrörelse	18 mm	
Uppställningsyta	400 x 210 mm	
Ställbart bord	0° till 45° åt vänster	
Bordsstorlek	364 x 200 mm	
Sågbladets längd	127 mm	
Sågdjup	405 mm	
Såghöjd max. vid 90°	50 mm	
Såghöjd max. vid 45°	25 mm	
Vikt	18 kg	

6. Före driftstart**6.1 Allmänt**

- Före driftstart måste samtliga kåpskydd och säkerhetsanordningar vara monterade enl. föreskrift.
- Sågbladet måste kunna löpa fritt.
- Vid trävirke som redan har bearbetats, var uppmärksam på främmande föremål som t.ex. spik och skruv.
- Försäkra dig om att sågbladet är korrekt monterat samt att rörliga delar är lättgående innan du slår på sågen.
- Kontrollera innan du ansluter maskinen att uppgifterna på maskinens typskylt stämmer överens med nätet.

6.2 Montering av sågen på en arbetsbänk



(bild 2)

1. För placering av sågen är en arbetsbänk i massivt trä bättre än ett svagare stativ av pressade plattor, eftersom vibrationerna och bullret ligger på en betydligt mer störande nivå.
2. De verktyg och smådelar som behövs för montering på en arbetsbänk ingår ej i sågens leveransomfattning. Använd dock utrustning med följande minsta mått:

Beskrivning	Mängd
Sexkantskruv M6-20	3
Flat packning Ø 6 mm	6
Distansbricka Ø 6 mm	3
Sexkantmutter M6	6

3. Även det bullerreducerande underlaget i skumgummi ingår ej i sågens leveransomfattning. Vi rekommenderar dock uttryckligen att ett sådant underlag används för att minska på vibrationer och sänka bullernivån.

Beskrivning:

Mjukt skumgummiunderlag: 230 x 380 x 13 mm.

Drag inte åt skruvarna för hårt. Se till att ett spelrum är förhånden så att skumgummiunderlaget kan absorbera vibrationer och buller.

7. Montering

Obs! Drag ut nätkontakten inför allt slags inställnings- eller servicearbeten på kontursågen.

7.1 Montering av sågbladsskydd och spånblåsnings-anordning

- Placera fästjärnet (23) på bommen (30).
- Skjut sågbladsskyddet (26) över fästjärnet (23).
- Skjut in skruven (45) genom öppningarna i fästjärnet (23) resp. sågbladsskyddet (26), och skjut in i bommen (30).
- Säkra skruven (45) mot att falla ut med hjälp av låsringen (46).
- Skruva den räfflade muttern (47) på skruven för att fixera sågbladsskyddet (26) och fästjärnet (23).
- Skjut slangen (28) på hållaren (29).
- Justera in kopparröret (49) i riktning mot sågbladet, för att vid sågning blåsa bort spån från sågningsfogen.

7.2 Byte av sågband (bild 1/5)

- Vrid spänskruven (39) åt höger för att lossa på sågbladet (41).
 - Skruva av vänster kåpskydd (6).
 - Tag först ut sågbladet ur den övre sågbladshållaren (31) medan du trycker ned den övre pendelarmen.
 - Tag därefter ut sågbladet ur den nedre sågbladshållaren (18).
 - Drag sågbladet uppåt genom bänklattan (15).
 - Sätt i det nya sågbladet i omvänd ordningsföljd.
- Obs! Sätt alltid i sågbladet så att tänderna pekar i riktning mot sågbordet.**
- Sågbladet kan sättas in i skåra a eller b; Skåra a: För sågning längs bommen. Skåra b: För sågning tvärs mot bommen.
 - Spänn åt sågbandet genom att vrida spänskruven (39) medsols.

7.3 Snedställning av sågbord (bild 6)

- Lossa på arreteringskruven (12).
- Luta på sågbordet (14) åt vänster tills visaren (11) står på avsedd vinkel på gradskalan (13).

OBS! Om precisionsarbete ska utföras, bör en provsågning först göras och gradinställningen efterjusteras vid behov.

8. Betjäning

8.1 Kommentarer

- Sågen kan inte automatiskt såga trävirke. Användaren utför sågningen genom att föra in trävirket i det roterande sågbladet.
- Tänderna sågar trävirket endast om de rör sig i en nedåtgående rörelse.
- Trävirket måste föras in långsamt i sågbladet eftersom sågbladets tänder är mycket små.
- Alla personer som har för avsikt att använda sågen behöver en viss tid till att lära sig maskinen. Under denna tid kommer en del sågblad att brytas sönder.
- Vid sågning av tjockare trävirke måste det kontrolleras att sågbladet inte böjs eller vrids. På så sätt kan du förlänga sågbladets livslängd.

8.2 Strömbrytare

- Tryck in den gröna knappen för inkoppling.
 - Tryck in den röda knappen för urkoppling.
- OBS! Maskinen är utrustad med en säkerhetsbrytare mot återinkoppling efter bortfall av spänningen.

8.3 Innersågning

1. En egenskap hos dessa kontursågar är möjligheten att utföra innersågningar av en platta, utan att plattans yttersida eller omkrets skadas.

OBS! FÖR ATT UNDVIKA SKADOR SOM KAN UPPSTÅ VID OAVSIKTLIG START: STÄLL ALLTID BRYTAREN I LÄGE „0“ OCH DRAG UT STICKKONTAKTEN UR VÄGGUTTAGET INNAN DU TAR BORT ELLER BYTER UT SÄGBLADET.

2. Innersågning i en platta gör du enligt följande:
Tag av sågbladet enl. beskrivning i avsnitt 7.2.
3. Borra ett hål med diameter 6,3 mm i den aktuella plattan.
4. Lägg plattan med hålet över sågbordets skåra.
5. Montera sågbladet genom plattans hål och ställ in bladets spänning.
6. Efter avslutad innersågning, demontera sågbladet från sågbladshållarna (enl. beskrivning i avsnitt 7.2) samt tag bort plattan från sågbordet.

9. Skötsel och underhåll

Lager

Smörj regelbundet in vändhjulens lagerställen med maskinfett av hög kvalitet, dock senast efter ca. 25-30 drifttimmar.

Rengöring

Sågspån som uppstår vid sågningen bör regelbundet avlägsnas ur kontursågens inre. Innan vänster kåpskydd (6) tas av, måste maskinen slås ifrån och stickkontakten dras ur. Efter att maskinen har öppnats kan rengöring ske med borste eller dammsugare. Efter varje arbete ska sågspån och damm avlägsnas från motorns kylöppningar.

Underhåll

Genomför inga reparationer själv. Vid problem ska maskinen lämnas in för reparation i en specialverkstad.

10. Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
- Maskinens artikel-nr.
- Maskinens ident-nr.
- Reservdelsnummer för erforderlig reservdel

1. Laitteen kuvaus (kuva 1)

- 6 suoja vasen
- 12 kiinnitysruuvi
- 13 kulmansäättöosa
- 14 sahauspöytä
- 18 sahanteränpidike alhaalla
- 23 kiinnityssanka
- 26 sahanteränsuoja
- 28 letku
- 29 pidike
- 31 sahanteränpidike ylhäällä
- 39 kiristysruuvi
- 41 sahanterä
- 49 kupariputki

2. Vakiovarusteet

- kuviosaha
- sahanteränsuoja
- puhalluslaite
- vakiosahanterä
- käyttöohje

3. Määräysten mukainen käyttö

Asentakaa kuviosaha luvussa 6.2 "Asennus" olevien ohjeiden mukaisesti. Kuviosahalla saa vain sahata nelisärmäistä puutavaraa tai puumaisia työkappaleita. Pyöröaineksia voi sahata pelkästään sopivien pidikelaitteiden avulla.

Konetta saa käyttää pelkästään määräysten mukaisesti.

Jokainen määräyksiä ylittävä käyttö ei ole määräysten mukainen. Kaikista siitä aiheutuvista vahingoista ja loukkaantumisista vastaa käyttäjä eikä valmistaja.

On luvallista käyttää pelkästään konetta varten sopivia sahanteräiä. Kaikenlaisten katkaisulaikkojen käyttö on kielletty.

Määräysten mukaiseen käyttöön kuuluvat myös turvallisuusohjeiden sekä asennus- ja käyttöohjeiden huomioon ottaminen.

Konetta käyttävien ja huoltavien henkilöiden on oltava asiantuntijoita koneen suhteen ja tiedettävä mahdollisista vaaroista.

Sen lisäksi on tarkasti noudatettava voimassa olevia tapaturmanehkäisymääräyksiä.

Muita työterveyden ja turvallisuustekniikan alan yleisiä ohjeita on noudatettava.

Koneen omavaltaiset muutokset sulkevat pois valmistajan vastuun tästä aiheutuvista vahingoista. Vaikka konetta käytetään määräysten mukaisesti tiettyjä jäämäärisäädinlaitteita ei kokonaan voida sulkea pois.

Näihin kuuluvat:

- Terveydelle vaarallisia puupölyjen päästöjä käytettäessä suljetuissa huoneissa.
- Tapaturmavaara käsikontaktin yhteydessä laitteen peittämättömän leikkausalueen kohdalla.
- Loukkaantumisvaara työkalun vaihdon yhteydessä (leikkausvaara).
- Sormien ruhjoutuminen.
- Takaiskun vaara.
- Työkalun kaatuminen liian pienen työkalualustan johdosta.
- Leikkaustyökalun koskettaminen.
- Oksan osien ja työkaluosien sinkoaminen koneesta.

4. Tärkeitä ohjeita

Lukekaa käyttöohje tarkasti läpi ja noudattakaa sen ohjeita. Tutustukaa tämän käyttöohjeen avulla laitteeseen, sen oikeaan käyttöön sekä turvallisuusohjeisiin.

⚠ Turvallisuusohjeet

- Huomio: Sähkötyökaluja asennettaessa on ehdottomasti noudatettava perusturvallisuutta koskevia toimenpiteitä, jotta voi sulkea pois tulen, sähköiskun ja henkilövaurioiden riskin. Näihin kuuluvat seuraavat tapaukset:
- Häätäpauksessa kone kytketään heti pois päältä ja pistoke vedetään pois.
- Noudattakaa kaikkia näitä ohjeita, sekä ennen sahan käyttöön ottoa että myös käytön aikana.
- Säilyttäkää nämä turvallisuusohjeet hyvin.
- Vetäkää aina pistoke pois verkkoliittymästä koneen asetus- ja huoltotöiden aikana.
- Antakaa turvallisuusohjeet kaikille henkilöille, jotka käyttävät konetta.
- Konetta ei tule käyttää polttopuiden sahaamiseen.
- Vältä pyöröpuun poikittaissaahaamista ilman sopivaa pidikelaitetta.
- Kone on varustettu turvallisuuskytkennällä, joka estää uudelleenkytkennän jännityshäviön jälkeen.
- Tarkistakaa ennen koneen käyttöön ottoa, että laitteen tyyppilaatta sopii yhteen virtajännityksen kanssa.
- Mikäli jatkojohtoa tarvitaan, Teidän tulee varmistaa, että johdon poikkipinta riittää sahan virranottoa varten. Vähimmäispoikkipinta on 1 mm².
- Käyttäkää kaapelirumpua pelkästään aukirullattuna.

FIN

- Saha ei saa kantaa verkkojohtoa avulla.
- Tarkistakaa verkkoliitäntäjohtoa. Älkää käyttäkö viallisia tai vahingoittuneita liitäntäjohtoja.
- Älkää vetäkö pistoketta pistorasiasta johtoa käyttäen. Suojatkaa johtoa kuumuutta, öljyjä ja teräviä reunoja vastaan.
- Älkää jäättäkö sahaa ulos vesisateeseen älkääkää käyttäkö konetta kosteassa tai märässä ympäristössä.
- Pitäkää huoli siitä, että käytätte konetta valoisassa paikassa.
- Älkää sahatko syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
- Käyttäkää tarkoituksenmukaisia työvaatteita! Ei väljiä vaatteita eikä koruja.
- Käyttäkää hiusverkkoa, jotta pitkät hiukset eivät tartu koneeseen.
- Välttäkää epänormaalia ruumiinasentoa.
- Lapsia ei saa päästää kytketyn koneen ääreen.
- Työympäristön on oltava puhdas. Puujätteet ja muut roskat on heti siivottava pois.
- Muut henkilöt, erityisesti lapset eivät saa koskea työkalua tai verkkojohtoa. Pitäkää kaikki ulkopuoliset henkilöt poissa työpisteestä.
- Koneen äärellä työskenteleviä ei saa häiritä.
- Sahanteriä ei koskaan saa jarruttaa sivusta painamalla sen jälkeen kun käyttö on kytketty pois päältä.
- Asettakaa koneeseen pelkäästään hyvin teroitettuja sahanteriä, joissa ei ole säröjä eikä vääntymiä.
- Voittuneet sahanterät on välittömästi vaihdettava ehjiin.
- Älkää käyttäkö sahanteriä, joiden tunnistiedot eivät vastaa tässä käyttöohjeessa mainittuja tietoja.
- Tarkistakaa, että kaikki laitteet, jotka peittävät sahanterää, toimivat moitteettomasti.
- Koneen turvallisuuslaitteita ei saa poistaa eikä hajottaa.
- Voittuneet tai vialliset turvalaitteet on välittömästi vaihdettava ehjiin.
- Älkää sahatko työkappaleita, jotka ovat niin pieniä, että niitä ei voi pitää varmasti kädessä.
- Konetta ei saa rasittaa siinä määrin, että se pysähtyy.
- Painakaa aina työkappaletta lujaa työlevyä vastaan.
- Älkää koskaan poistako irrallisia tikkuja, lastuja tai kiinnijuttuneita puupalasia, kun sahanterä on käynnistetty.
- Vahinkojen korjaamiseksi ja kiinnijuttuneiden puupalasien poistamiseksi on suljettava kone. - Pistoke on vedettävä ulos. -
- Uudelleenvarustamiset kuten asettamis-, mittaus- ja puhdistustyöt saa suorittaa pelkäästään silloin kun moottori on suljettu pois päältä. - Pistoke on vedettävä ulos. -
- Tarkistakaa ennen koneen käynnistämistä, että avain ja asennustyökalut on laitettu pois.
- Poistuttaessa työpisteestä moottori on suljettava pois päältä ja pistoke on vedettävä ulos.
- Ainoastaan ammattimiehet saavat suorittaa sähköasennuksia, korjauksia ja huoltotöitä.
- Kaikki suoja- ja turvallisuuslaitteet on heti asennettava paikoilleen, kun korjaus- tai huoltotyöt on suoritettu valmiiksi.
- Valmistajan turvallisuus-, työ- ja huolto-ohjeita sekä teknisissä tiedoissa ilmoitettuja mittoja on noudatettava.
- Asianomaisia tapaturmanehkäisymääräyksiä ja muita yleisesti hyväksytyjä turvallisuusteknisiä määräyksiä on noudatettava.
- Noudattakaa ammattiyhdistyksen ohjevihkoja (Saksassa VBG 7j).
- Saha on ainoastaan tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa.
- Työkappaleet, jotka ovat pienempiä kuin sahanteränsuojus voivat aiheuttaa haavoittumista käsiin ja sormiin. Käyttäkää tarkoituksenmukaisia apukeinoja.
- Välttäkää lihaksia jäykistäviä käsien asentoja työkalua työstettäessä ja asentoja, jotka helposti saattavat johtaa siihen, että käsi luisuu suoraan sahanterään.
- Asettakaa aina sahanterä siten, että hampaat näyttävät alas sahauspöydän suuntaan.
- Asettakaa aina oikea teränjännitys, jotta sahanterät eivät katkea.
- Olkaa aina erityisen varovainen sahatessanne materiaalia, jolla on epäsäännöllinen leikkausprofiili.
- Olkaa erityisen varovainen sahatessanne pyörömateriaalia kuten tankoja tai putkia. Nämä voivat pyöriä sahanterän eteen ja johtaa siihen, että hampaat hakautuvat. Tukekaa sellaisia työkappaleita kiialla.
- Työkappaletta ulosvedettäessä voivat hampaat hakautua leikkauksuuteeseen, erityisesti silloin kun sahalastut saartavat uurretta. Tässä tapauksessa Teidän pitää pysäyttää saha, vetää ulos pistoke, avata leikkauksuurre kiialla ja vetää ulos työkappale.
- Älkää koskaan poistuko työpisteestä pysäyttämättä sahaa ennen sitä. Odottakaa ensin, että saha pysähtyy.
- Kun saha on käynnissä, ette saa rakentaa tai liimata osia yhteen työpöydällä.

- Sahaa saa käynnistää vasta sitten kun työpöydällä olevat materiaaliätteet ja työvälineet on poistettu. Jättäkää vain työstettävä työkappale ja mahdolliset apuvälineet (kiilat) työpöydälle.
- Käyttäkää aina suojalaseja.
- Pitäkää sormia sopivalla etäisyydellä sahanterästä.
- Pitäkää työkappaletta varmalla ja lujalla kädellä älkääkää koskaan löysentäkö kättä.
- Älkää koskaan poistuko työpisteestä pysäyttämättä sahaa ennen sitä.
- **ÄLKÄÄ KOSKAAN ANTAKO HOUKUTELLA ITSENNE VAROMATTOMUUTEEN, KOSKA LUULETTE TUNTEVANNE SAHAN JO TARPEEKSI HYVIN. VAROMATTOMUUS SAATTAA JO SEKUNTIEN MURTO-OSASSA AIHEUTTAA VAARALLISIA ONNETTOMUUKSIA.**



Käyttäkää silmäsuojusta



Käyttäkää kuulosuojaimia



Käyttäkää pölysuojusta

Melunpäästöarvot

- Tämän sahan melua mitataan DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201 mukaan. Laite voi työpisteessä ylittää 85 dB(A). Siinä tapauksessa melunsuojaustoimenpiteet ovat välttämättömiä. (Käyttäkää kuulosuojaimia!)

	Käyttö	Tyhjäkäynti
Äänenpainetaso LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Äänitehotaso LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

“Ilmoitetut arvot ovat päästöarvoja eikä niiden samanaikaisesti tarvitse esittää turvallisia työpiste-arvoja. Vaikka päästö- ja immissiomasojen välillä on vastaavuussuhde, ei tästä kuitenkaan voi luotettavasti johtaa mikäli lisävarovaisuustoimenpiteet ovat tarpeellisia vai ei. Tekijöihin, jotka voivat vaikuttaa immissiomasoon työpisteessä, kuuluvat vaikutusten kesto, työhuoneen ominaisuudet, muut

melun lähteet jne., esim. koneiden määrä ja muut tapahtumat lähistössä. Luotettavat työpiste-arvot voivat sen lisäksi vaihdella maasta toiseen. Tämän tiedon tarkoituksena on kuitenkin käyttäjän pätevytymisen, jotta hän pystyisi arvioimaan vaarat ja riskit paremmin.”

5. Tekniset tiedot

Vaihtovirtamoottori	230V 50Hz
Teho	85 W
Tyhjäkäyntikierrosluku no	1440 min ⁻¹
Suojaustapa	IP 20
Iskuliike	18 mm
Seisontapinta-ala	400 x 210 mm
Pöydän kääntökulma	0 - 45° vasemmalle
Pöydän koko	364 x 200 mm
Sahaterän pituus	127 mm
Purku	405 mm
Lastusmiskorkeus kork. 90°	50 mm
Lastuamiskorkeus kork. 45°	25 mm
Paino	18 kg

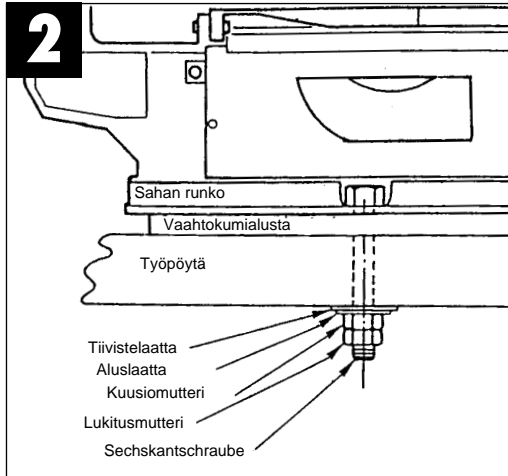
6. Ennen käyttöä

6.1 Yleisesti

- Ennen käyttöön ottoa kaikkien päällysteiden ja turvallisuuslaitteiden on oltava asianmukaisesti asennetut.
- Sahanterän täytyy liikkua vapaasti.
- Kun on kyseessä valmiiksi työstetty sahatavara on muistettava varoa mahdollisia vieraita esineitä kuten esim. nauloja tai ruuveja.
- Ennen kuin käytätte virrankatkaisijaa (päälle / pois päältä) varmistakaa, että sahanterä on oikein asennettu ja liikkuvat osat herkkävaihteisia.
- Tarkistakaa ennen koneen liittämistä, että tyypikkilven tiedot täsmäävät verkkotietojen kanssa.

FIN

6.2 Sahan asennus työpenkkiin



kuva 2

1. Sahan alustaksi sopii paremmin massiivipuinen työpöytä kuin heikko puristelaattarunko, jossa tärinä ja melurasitus vaikuttavat häiritsevästi.
2. Sahan mukana ei toimitettu työpenkkiasennukseen tarvittavia työkaluja ja pienosia. Käyttäkää kuitenkin seuraavan kokoisia työkaluja:

Kuvaus	Määrä
Kuusioruuveja M6-20	3
Tiivistelaattoja läpimitta 6 mm	6
Aluslaattoja läpimitta 6 mm	3
Kuusiomuttereita M6	6

3. Melua vähentävä vaahtokumialusta ei myöskään kuulu toimitukseen. Suosittelemme kuitenkin sellaisen alustan käyttöä tärinän ja melun vähentämiseksi.

Kuvaus

Pehmeä vaahtokumialusta: 230 x 380 x 13 mm

Älkää vetäkö ruuveja liian tiukasti kiinni. Jättäkää pelivaraa, jotta vaahtokumialusta pystyy vaimentamaan kunnolla.

7. Asennus

Huomio! Ennen kuin kuviosahaa huolletaan ja varustetaan uudelleen on pistoke aina vedettävä ulos.

7.1 Sahanteränsuojuksen ja lastunpuhalluslaitteen asennus (kuvat 3 / 4)

- Kiinnityssanka (23) asetetaan ulokkeen (30) ylle.
- Sahanteränsuojaus (26) työnnetään kiinnityssangan (23) yli.
- Ruuvi (45) pistetään kiinnityssangan (23) ka sahanteränsuojuksen (26) vaon läpi ulokkeeseen (30).
- Ruuvi (45) varmistetaan paikallaan lukkorenkain (46) avulla.
- Pyälletty mutteri (47) kierretään ruuviin kiinni sahanteränsuojuksen (26) ja kiinnityssangan (23) kiinnittämiseksi.
- Letku (28) liitetään pidikkeeseen (29).
- Kupariputki (49) kohdistetaan sahanterän suuntaan lastujen poispuhaltamiseksi leikkauspinnasta sahaamisen yhteydessä.

7.2 Sahanterän vaihto (kuvat 1 / 5)

- Kiristysruuvi (39) kierretään oikealle sahanterän (41) jännityksenpoiston takia.
- Vasen suoja (6) ruuvataan pois.
- Sahanterä otetaan ensin pois ylemmästä sahanteränpidikkeestä (31), samanaikaisesti painetaan ylemmä puristusvartta alas.
- Sitten sahanterä otetaan pois alemmasta sahanteränpidikkeestä (18).
- Sahanterä vedetään ylös pöytävahvikkeen (15) läpi.
- Uusi sahanterä asennetaan taas päinvastaisessa järjestyksessä.

Huomio: Asettakaa aina sahanterä siten, että hampaat näyttävät sahauspöydän suuntaan.

- Sahanterä voidaan asettaa joko vakoon a tai b; Vako a: Leikkauksia varten uloketta pitkin. Vako b: Leikkauksia varten poikittain ulokkeeseen.
- Sahanterää kiristetään kiertämällä kiristysruuvia (39) vasemmalle (myötäpäivään).

7.3 Sahauspöydän asettaminen vinoon (kuva 6)

- Kiinnitysruuvia (12) löysätään.
- Sahauspöytä (14) kallistetaan vasemmalle kunnes viisari (11) osoittaa asteskaalan (13) toivottua kulmamittaa.

Huomio: Kun vaaditaan tarkkuustöitä, tulisi ensin suorittaa koeleikkaus ja tämän jälkeen asteensäätöä olisi vielä mahdollinen.

8. Käyttö

8.1 Huomautus:

- Saha ei sahaa puuta itsetoimisesti. Käyttäjä mahdollistaa sahaamisen viemällä puutavara liikkuvaan sahanterään.
- Hampaat leikkaavat puuta vain iskulla alaspäin.
- Puutavara on vietävä hitaasti sahanterään, koska sahanterän hampaat ovat erittäin pienet.
- Jokainen henkilö, joka haluaa käyttää sahaa, tarvitsee tietyn oppimisajan. Varmasti jokunen terä tulee katkeamaan sinä aikana.
- Paksumpaa puutavaraa sahattaessa on erityisesti kiinnitettävä huomio siihen, että sahanterä on aivan suora eikä ole muuttanut muotoaan. Siten sahanterän elinikää voi pidentää.

8.2 Virran katkaisija (päälle / pois päältä)

- Kone käynnistetään painamalla vihreätä nappulaa.
 - Kone suljetaan painamalla punaista nappulaa.
- Huomio: Kone on varustettu turvallisuuskatkaisijalla, jotta kone ei käynnistyisi jännitteen laskun takia.

8.3 Sisäsahausten toteutuminen

1. Tämän kuviosahan erikoisuuksiin kuuluu mahdollisuus toteuttaa sisäsahausta laattaan, ilman että laatan ulkopuoli tai ympärys kärsivät siitä.

VAROITUS: VAHINGOSSA TAPAHTUNEEN KÄYNNISTÄMISEN JOHDOSTA SATTUVIEN LOUKKAANTUMISIEN VÄLTÄMISEKSI: ENNEN SAHANTERÄN POISTAMISTA TAI VAIHTAMISTA SIOJITETAAN AINA VIRRAN KATKAISIJA "0"-ASENTOON JA PISTOKE VEDETTÄÄN ULOS

PISTORASIASTA.

2. Laattaan suoritettavien sisäsahausten toteuttamiseen: Sahanterä poistetaan, kuten luvussa 7.2 on kuvailtu.
3. Porataan reikä kooltaan 6,3 mm ko. laattaan.
4. Laattaa sijoitetaan siten, että reikä on juuri liitäntäaukon päällä sahauspöydällä.
5. Sahanterä asennetaan reiän kautta laattaan ja terän jännitys säädetään.
6. Sisäsahausten päätyttyä poistetaan sahanterä teränpidikkeistä (kuten luvussa 7.2 on kuvailtu) ja laatta otetaan pöydältä.

9. Huolto ja kunnossapito

Laakerit

Voidelkaa taittopyörien laakerit säännöllisesti korkeatasoisella konerasvalla, vähintään noin 25-30 käytintunnin kuluttua.

Puhdistus

Sahanlastuja tulisi poistaa säännöllisesti kuviosahan sisältä. Ennen vasemman suojan (6) avaamista laite pitää sulkea ja pistoke on vedettävä pois. Avaamisen jälkeen kone voidaan puhdistaa sisältä harjalla tai pölynimurilla. Työn jälkeen laite on aina puhdistettava siten, että sahanlastut, -purut ja pöly poistetaan moottorin jäähdytysaukoista.

Kunnossapito

Älkää koskaan itse suorittako kunnossapitotöitä. Viekkää vannesaha ammattilaisten korjattavaksi huoltamoon, jos syntyy ongelmia.

10. Varaosien tilaaminen

Varaosien tilausten tulee sisältää seuraavia tietoja:

- Laitteen malli
- Laitteen artikkelinumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero.

N

1. Apparatbeskrivelse (fig. 2)

- 6 Deksel til venstre
- 12 Låseskrue
- 13 Vinkelreguleringsdel
- 14 Sagbord
- 18 Sagbladholdeinnretning nede
- 23 Holdebøyle
- 26 Sagbladbeskyttelse
- 28 Slange
- 29 Holdeinnretning
- 31 Sagbladholdeinnretning oppe
- 39 Spennskrue
- 41 Sagblad
- 49 Kobberør

2. Leveringsinnhold

- Kontursag
- Sagbladbeskyttelse
- Avblåsningsinnretning
- Standardsagblad
- Bruksanvisning

3. Bruk i henhold til formålet

Monter kontursagen slik som beskrevet i kap. 6.2 "Montasje". Med kontursagen skal det kun sages kantete trestykker eller trelignende arbeidsstykker. Rundmaterialer skal kun sages med egnet holdeinnretning.

Maskinen skal kun brukes i henhold til formålet. Enhver bruk utover dette er ikke i henhold til formålet. For defekter eller skader av enhver art som resulterer av dette er brukeren/betjeneren ansvarlig og ikke produsenten. Det må kun brukes sagblader som er egnet for maskinen. Bruk av deleskiver av enhver art er forbudt.

En annen bestanddel av bruken i henhold til formålene er oppfølgingen både av sikkerhets-henvisninger, monteringsveiledningen og driftshenvisninger i bruksanvisningen. Personer som betjener og vedlikeholder maskinen, må være fortlørlige med denne og må være underrettet angående mulige farer. I tillegg må de gjeldene forskrifter for ulykkesforhindring nøyaktig overholdes. Det må tas hensyn til ytterligere generelle regler vedr. arbeidsmedisinske og sikkerhets-tekniske områder.

Forandringer på maskinen og derav resulterende skader utelukker totalt produsentens ansvar. Til tross for bruk i henhold til formålet, kan bestemte risikofaktorer ikke fullstendig utelukkes. Følgende punkter kan opptre som følge av maskinens konstruksjon og montering:

- Helsekadelige emisjoner av trestøv ved bruk i lukkede rom.
- Berøring av sagbladet i et område hvor sagbladet ikke er beskyttet.
- Fare for kuttsår ved utskiftning av verktøy.
- Klemstring av fingre.
- Fare pga. tilbakeslag.
- Fare for at arbeidsstykket tipper pga. for liten liggeflate.
- Berøring av sagverktøyet.
- Utslenging av deler fra kvister og arbeidsstykker.

4. Viktige henvisninger

Vennligst les nøye gjennom bruksanvisningen og legg merke til de oppgitte henvisningene. Bli fortlørlig med apparatet, dets riktige bruk og sikkerhetshenvisningene ved hjelp av denne bruksanvisningen.

Sikkerhetshenvisninger

- OBS: Hvis det brukes elektriske verktøy, må de grunnleggende sikkerhetsforholdsreglene følges, for å utelukke fare for brann, elektrisk strømsløt og personskader, inkludert følgende:
- I et nødstilfelle skal maskinen slås av direkte og stikkontakten trekkes ut.
- Legg merke til alle disse henvisningene før og mens De arbeider med sagen.
- Ta godt vare på disse sikkerhetshenvisningene.
- Trekk ut stikkontakten ved alle typer innstillings- og vedlikeholdsarbeider.
- Del ut sikkerhetshenvisningene til alle personer som arbeider med maskinen.
- Bruk ikke maskinen til saging av peisved.
- La være å sage runde trestykker på tvers uten egnet holdeinnretning.
- Maskinen er utstyrt med en sikkerhetsbryter mot gjenstart etter spenningsfall.
- Kontrollér at spenningen som er oppgitt på apparatets typeskilt stemmer overens med nettspenningen før idriftsetting.
- Dersom en skjøytekabel er nødvendig, sørg for at dennes diameter er tilstrekkelig for sagens strømopptak. Minste diameter er 1 mm².
- Kabeltrommelen må kun brukes i utrullet tilstand.
- Bruk ikke nettkabelen for å bære sagen.
- Kontroller nett-tilkoplingsledningen. Bruk ingen defekte eller skadete tilkopplingsledninger.
- Bruk ikke kabelen til å trekke støpselet ut av stikkontakten. Beskytt kabelen mot varme, olje og skarpe kanter.

- Utsett ikke sagen for regn, og bruk ikke maskinen i fuktige og våte omgivelser.
- Sørg for god belysning.
- Det må ikke sages i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
- Bruk egnete arbeidsklær! Ingen vide klær eller smykker.
- Om De har langt hår, må det brukes et hårnett.
- Unngå en unormal arbeidsstilling.
- Barn må holdes unna apparatet som er tilkoplett nettet.
- Hold arbeidsplassen fri for treavfall og omkringliggende deler.
- La ikke andre personer, spesielt barn, berøre verktøyet eller nettkabelen. Hold dem borte fra arbeidsplassen.
- Forstyrr ikke personer som arbeider med maskinen.
- Etter at drevet er slått av, må sagbladene aldri bremses ned ved å trykke mot sidene.
- Sett kun inn sagblader som er skarpe, uten sprekkdannelser og som ikke er deformerte.
- Defekte sagblader må øyeblikkelig skiftes ut.
- Bruk ikke sagblader som ikke er i samsvar med spesifikasjoner som er oppgitt i foreliggende bruksanvisning.
- Det må garanteres for at alle innretninger som tildekker sagbladet arbeider perfekt.
- Maskinens sikkerhetsinnretninger må ikke demontéres eller gjøres ubrukelig.
- Ødelagte eller defekte beskyttelsesinnretninger må straks skiftes ut.
- Det må ikke skjæres arbeidsstykker som er for små til å holde dem trygt i hånden.
- Belast ikke maskinen så hardt at den stanser.
- Trykk alltid arbeidsstykket fast mot arbeidsplaten.
- Fjern aldri løstsittende splinter, spon eller fastsittende trestykker mens sagblad roterer.
- Slå av maskinen ved utbedring av forstyrrelser eller ved fjerning av fastsittende trestykker. - Trekk ut nettkontakten -
- Omstillinger, innstillings-, måle- og rengjøringsarbeider må kun gjennomføres når motoren er stoppet. - Trekk ut nettkontakten -
- Kontrollér at nøklene og innstillingsverktøyet er fjernet før maskinen slås på.
- Slå av motoren og trekk ut nettkontakten når arbeidsplassen forlates.
- Elektriske installasjoner, reparasjoner og vedlikeholdsarbeider må utelukkende gjennomføres av fagfolk.
- Alle beskyttelses- og sikkerhetsinnretninger må straks monteres på nytt etter avsluttede reparasjoner og vedlikeholdsarbeider.
- Produsentens sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdshenvisninger, samt dimensjonene som er oppgitt i de tekniske data, må overholdes.
- De angjeldende ulykkesforhindreingsforskriftene og de øvrige, generelt anerkjente sikkerhetstekniske reglene må følges.
- Legg merke til merkeheftene til yrkebransjeforbundet (VBG 7j).
- Sagen skal kun oppstilles innendørs.
- Arbeidsstykker som er mindre enn sagbladbeskyttelsen kan føre til skader på hender og fingre. Bruk egnete hjelpemidler!
- Unngå en krampeaktige håndstilling under føring av arbeidsstykket og en stilling, hvor hendene kan komme borti sagbladet, hvis man plutselig skulle glippe taket.
- Monter alltid sagbladet slik at tennene peker ned mot sagbordet.
- Innstill alltid den korrekte bladspenningen, for å unngå at sagbladene brister.
- Framgå spesielt forsiktig ved saging av material med uregelmessige snittprofiler.
- Vær spesielt forsiktig under saging av runde materialer, som stenger eller rør. Disse kan rulle vekk foran sagbladet og føre til at tennene haker seg i hverandre. Støtt slike arbeidsstykker opp med en kile.
- Ved tilbaketrekkning av arbeidsstykket kan tenner sette seg fast i snittfugen, spesielt hvis sagspon blokkerer fugen. I et slikt tilfelle skal sagen stoppes, nettkontakten trekkes ut, snittfugen åpnes med en kile og arbeidsstykket trekkes ut.
- Forlat aldri arbeidsplassen uten først å stoppe sagen. Vent til sagen har stoppet helt.
- Sett, kleb eller bygg ingen deler isammen på arbeidsbordet mens sagen roterer.
- Sagen skal først startes etter at materialrester og verktøy har blitt fjernet fra arbeidsbordet.
- På arbeidsbordet skal det kun befinne seg det arbeidsstykket som skal bearbeides og eventuelle hjelpemidler (kiler).
- Bruk alltid vernebriller.
- Hold fingrene i en sikker avstand fra sagbladet.
- Før arbeidsstykket sikkert og støtt og hold det hele tiden godt fast.
- **SELV OM DE FØLER DEM FORTROLIG MED SAGEN, PASS GODT PÅ AT DE IKKE BLIR UFORSIKTIG. VED UFORSIKTIGHET KAN DET I LØPET AV BRØKDELER AV ET SEKUND SKJE STORE SKADER.**

N

**Bruk beskyttelsesbriller****Bruk hørselsvern****Bruk støvbeskyttelse****Støyemisjonsverdier**

- Denne sagens støy måles i henhold til DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. På arbeidsplassen kan apparatet overskride 85 db (A). I dette tilfellet er det nødvendig med lydbeskyttelsestiltak for brukeren. (Bruk hørselsvern!)

	Drift	Tomgang
Lydtryknivå LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Lydtelsesnivå LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

“De oppgitte verdiene er emisjonsverdier og må herved ikke nødvendigvis også være sikre arbeidsplassverdier. Selv om det finnes sammenheng mellom emisjons- og immisjonsnivået, kan det ikke brukes som et pålitelig utgangspunkt for nødvendigheten for flere forsiktighets-tiltak. Faktorer som kan ha innflytelse på det aktuelle immisjonsnivået som finnes på arbeids-plassen omfatter bl.a. innvirkningenes varighet, arbeidsrommets særpreg, andre støykilder osv., f.eks. maskinenes antall og andre prosesser som finnes i nærheten. Pålitelige arbeidsplass-verdier kan også variere fra land til land. Denne informasjonen tilsikter å hjelpe brukeren å foreta en bedre vurdering av farer og risiko.”

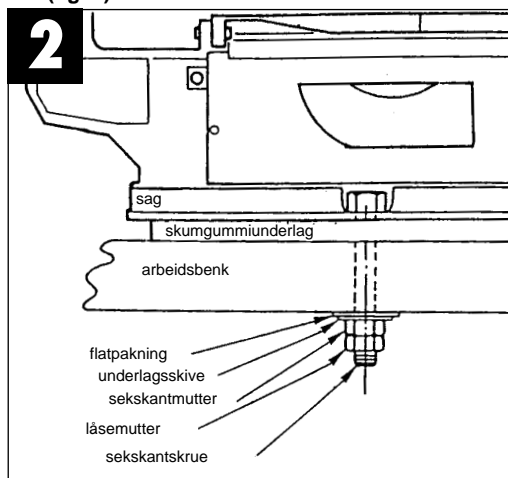
5. Tekniske data

Vekselstrømmotor/Asynkronisk motor	230V 50Hz
Effekt	85 Watt
Tomgangsomdreiningstall n_0	1440 min ⁻¹
Driftsart	IP 20
Løftebevegelse	18 mm
Oppstillingsflate	400 x 210 mm
Bordets skråstilling	0° til 45° til venstre
Bordets størrelse	364 x 200 mm
Sagbladets lengde	127 mm
Utheng	405 mm
Sagehøyde maks. ved 90°	50 mm
Sagehøyde maks. ved 45°	25 mm
Vekt	18 kg

6. Før idriftsetting**6.1 Generelt**

- Før idriftsettingen må alle dekslene og sikkerhetsinnretningene være forskriftsmessig montert.
- Sagbladet må kunne rotere fritt.
- Ved arbeid med forhåndsbearbeidet treverk, må det legges merke til fremmedlegemer som f.eks. spikre eller skruer osv..
- Før på-/avbryteren betjenes, må man forsikre seg om at sagbladet er riktig montert og at bevegelige deler roterer lett.
- Før maskinen koples til, må man forsikre seg om at typeskiltets data stemmer overens med nettdataene.

6.2 Montering av sagen på en arbeidsbenk (fig. 2)



1. Til oppstilling av sagen egner en arbeidsbenk av massivt tre seg bedre enn et ustabil sponplatebord hvor vibrasjonen og støybelastningen gjør seg negativt bemerkbare.
2. Det verktøyet og de smådelene som er nødvendige for montasjen på en arbeidsbenk, blir ikke utlevert sammen med sagen. Bruk likevel utstyr av følgende størrelse:

Beskrivelse	Mengde
Sekskantskrue M6-20	3
Flatpakninger 6 mm diameter	6
Underlagsskiver 6 mm diameter	3
Sekskantmutre M6	6

3. Et støyreducerende skumgummiunderlag blir heller ikke utlevert sammen med sagen. Men vi anbefaler absolutt å bruke et slikt for å holde vibrasjon og støy på et lavt nivå.

Beskrivelse:

Mykt skumgummiunderlag: 230 x 380 x 13 mm

Skrue ikke skruene for fast. La det være et spillerom, slik at skumgummiunderlaget kan absorbere godt.

7. Montasje

OBS! Før alle vedlikeholds- og omstillingsarbeider på kontursagen skal nett-stikkkontakten trekkes ut.

7.1 Montasje av sagbladbeskyttelsen og sponavblåsningsinnretningen (fig. 3 / 4)

- Holdebøylen (23) settes på armen (30).
- Sagbladbeskyttelsen (26) skyves over holdebøylen (23).
- Skruer (45) stikkes inn i armen (30) gjennom holdebøylens (23) spalt og sagblad-beskyttelsen (26).
- Skrue (45) sikres mot å falle ut med sikringsringen (46).
- Finger- (rifle-)mutteren (47) skrues på skruen for å fiksere sagbladbeskyttelsen (26) og holdebøylen (23).
- Slange (28) settes på holdeinnretningen (29).
- Kobberrøret (49) innstilles mot sagbladet for å blåse sponene bort fra snittfugen under sagingen.

7.2 Utskiftning av sagbladet (fig. 1/5)

- Spennskruen (39) skrues mot høyre for å løsne sagbladet (41).
- Skru av det venstre dekselet (6).
- Sagbladet tas først ut av den øvre sagbladholderen (31), samtidig trykkes den øvre pendelarmen ned.
- Deretter tas sagbladet ut av den nedre sagbladholderen (18).
- Sagbladet tas ut ved å løfte det opp gjennom bordinnlegget (15).
- Nytt sagblad settes inn igjen i omvendt rekkefølge.

OBS: Monter sagbladet alltid slik at tennene peker mot sagbordet.

- Sagbladet kan settes inn i spalt a eller b; Spalt a: For kutt på langs av armen. Spalt b: For kutt på tvers av armen.
- Sagbladet spennes ved å skru spennskruen (39) mot venstre (i urviserens retning).

7.3 Skråstilling av sagbordet (fig. 6)

- Løsne låseskruen (12).
- Hell sagbordet (14) mot venstre helt til viseren (11) peker på den ønskete vinkelen, gradeskalaen (13).

OBS: Hvis det forlanges presisjonsarbeid, skal det gjennomføres et prøveutt og om nødvendig skal gradeinnstillingen etterjusteres.

8. Betjening

8.1 Anmerking:

- Sagen sager ikke tre automatisk. Brukeren muliggjør saging ved å føre trestykket inn i det roterende sagbladet.
- Tennene sager treet bare ved nedoverslag.
- Siden sagbladets tenner er veldig små, må trestykket føres langsomt inn i sagbladet.
- Hver enkelt person, som vil arbeide med sagen, trenger en viss læretid. I denne perioden vil trolig noen sagblad komme til å brette.
- Ved saging av tykkere trestykker, skal man være spesielt forsiktig med at sagbladet ikke bøyer seg eller blir vridd. På denne måten forlenges sagbladets levetid.

8.2 PÅ-/AV-bryter

- Sagen slås PÅ med den grønne tasten.
- Sagen slås AV med den røde tasten.

OBS: Maskinen er utstyrt med en sikkerhetsbryter mot gjenstart etter spenningsfall.

8.3 Gjennomføring av innvendige snitt

1. Et kjennetegn ved denne kontursagen er muligheten til å gjennomføre innvendige snitt i en plate uten at yttersiden eller platens omfang skades.

ADVARSEL:

FOR Å UNNGÅ SKADER VED UTILSIKTET STARTING AV SAGEN, SKAL BRYTEREN STILLES PÅ "0" FØR FJERNING ELLER UTSKIFTNING AV SAGBLADET OG NETT-STIKKONTAKTEN SKAL TREKKES UT.

2. Til gjennomføring av innvendige snitt i en plate: Sagbladet fjernes slik som beskrevet i avsnittet 7.2.
3. Bor et hull med 6,3 mm i den ønskete platen.
4. Platen med hullet legges over tilgangshullet på sagbordet.
5. Installer sagbladet via hullet i platen og innstill sagbladets spenning.
6. Etter endt innvendig snitt, skal sagbladet fjernes fra bladholderne (som beskrevet i avsnitt 7.2) og platen tas bort fra bordet.

9. Pleie og vedlikehold

Lager

Smør styrerullenes lagersteder regelmessig med et høyverdig maskinfett, likevel senest etter ca. 25 - 30 driftstimer.

Rengjøring

Sagspon som oppstår skal fjernes regelmessig fra det indre av kontursagen. Sagen skal stoppes og støpselet trekkes ut før det venstre dekselet (6) åpnes. Etter at det er åpnet, kan det rengjøres med børste eller støvsuger. Hver gang et arbeid avsluttes, skal sagspon og støv fjernes fra motorens kjølesprekker.

Vedlikehold

Gjennomfør ingen reparasjoner selv. Lever kontursagen inn for reparasjon på et fagverksted om det oppstår problemer.

10. Reservedelsbestilling

Følgende informasjonen må oppgis ved reservedelsbestillingen:

- Apparattype
- Apparatets artikkelnummer
- Apparatets identifikasjonsnummer
- Reservedelsnummer til den ønskete reservedelen

1. Περιγραφή της συσκευής (Εικ. 1)

- 6 Κάλυμμα αριστερό
- 12 Βίδα σύσφιξης
- 13 Σύστημα ρύθμισης γωνίας
- 14 Πάγκος πριονίσματος
- 18 Σύστημα στερέωσης φύλλου πριονιού, κάτω
- 23 Λαβή
- 26 Προστασία φύλλου πριονιού
- 28 Σωλήνας
- 29 Στερέωση
- 31 Σύστημα στερέωσης φύλλου πριονιού, επάνω
- 39 Βίδα έντασης
- 41 Φύλλο πριονιού
- 18 Χάλκινος σωλήνας

2. Περιεχόμενο συσκευασίας

- Κάθετο πριόνι Ξυλουργού
- Προστασία φύλλου πριονιού
- Σύστημα εκφύσησης
- Στάνταρτ φύλλο πριονιού
- Οδηγία χρήσης

3. Σωστή χρήση

Συναρμολογήστε το κάθετο πριόνι Ξυλουργού όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.2 "Συναρμολόγηση". Με το πριόνι αυτό επιτρέπεται να κόβονται μόνο ξύλα με γωνίες ή υλικά παρόμοια με ξύλο. Τα στρογγυλά υλικά επιτρέπεται να κόβονται μόνο με κατάλληλα συστήματα στερέωσής τους.

Η μηχανή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται.

Οποιαδήποτε χρήση πέραν τούτου δεν ανταποκρίνεται στον προορισμό της μηχανής. Για ζημιές ή τραυματισμούς παντός είδους που προέρχονται από μη σωστή χρήση ευθύνεται ο χρήστης και όχι ο κατασκευαστής.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο τα κατάλληλα φύλλα πριονιού. Απαγορεύεται η χρήση διαχωριστικών δίσκων παντός είδους.

Αναπόσπαστο μέρος της σωστής χρήσης αποτελεί και η τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας, καθώς και η οδηγία συναρμολόγησης και οι υποδείξεις για τη λειτουργία που θα βρείτε στην οδηγία χρήσης.

Τα άτομα που χειρίζονται και αναλαμβάνουν εργασίες συντήρησης της μηχανής, πρέπει να είναι εξοικειωμένα μαζί της και να έχουν γνώση των ενδεχόμενων κινδύνων.

Πέραν τούτου πρέπει να τηρούνται ακριβέστατα οι ισχύουσες διατάξεις πρόληψης ατυχημάτων.

Να τηρούνται και άλλοι ενδεχόμενοι κανονισμοί σε σχέση με την υγεία και την ασφάλεια κατά την εργασία.

Ενδεχόμενες τροποποιήσεις στη μηχανή αποκλείουν την ανάληψη ευθύνης εκ μέρους του κατασκευαστή από ζημιές που προέρχονται από την τροποποίηση.

Παρ' όλη την σωστή χρήση της μηχανής δεν μπορούν να αποκλειστούν τελείως ορισμένοι κίνδυνοι. Εξαιτίας του τρόπου κατασκευής και της δομής της μηχανής δεν αποκλείονται τα εξής:

- Εκπομπή σκόνης ξύλου, που βλάπτει την υγεία σε περίπτωση χρήσης σε κλειστούς χώρους.
- Κίνδυνος ατυχήματος σε περίπτωση επαφής του δέρματος σε μη καλυμμένο σημείο του κοπτικού συστήματος του εργαλείου.
- Κίνδυνος τραυματισμού κατά την αλλαγή εργαλείων (κίνδυνος τραύματος από τείνον όργανο).
- Σύνθλιψη των δακτύλων.
- Κίνδυνος από αναστροφή κίνησης.
- Πτώση του επεξεργαζόμενου αντικειμένου, λόγω μη σταθερότητας του.
- Αγγιγμα του κοπτικού εργαλείου.
- Εκσφενδονισμός ρόζων και τεμαχίων του κατεργαζόμενου αντικειμένου.

4. Σημαντικές υποδείξεις

Σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά την οδηγία χρήσης και να τηρείτε τις υποδείξεις που περιλαμβάνονται σε αυτήν. Με βάση την οδηγία χρήσης να εξοικειωθείτε με τη μηχανή, τη σωστή χρήση της και τις υποδείξεις ασφαλείας.

Υποδείξεις ασφαλείας

- Προσοχή: Όταν χρησιμοποιούνται ηλεκτρικά εργαλεία, πρέπει να τηρούνται οι στοιχειώδεις κανόνες ασφαλείας προς αποκλεισμό των κινδύνων πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και τραυματισμών, συμπεριλαμβανομένων και των εξής:
- Σε περίπτωση κινδύνου να σβήνετε απευθείας τη μηχανή και μετά να βγάξετε το φως από τη πρίζα.
- Να τηρείτε όλες αυτές τις υποδείξεις πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας σας με το πριόνι.
- Να φυλάξετε προσεκτικά αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Πάντα όταν διεξάγετε εργασίες ρύθμισης ή συντήρησης να βγάξετε το φως από τη πρίζα.
- Να δίνετε τις υποδείξεις ασφαλείας σε όλα τα άτομα που εργάζονται με τη μηχανή.
- Μη χρησιμοποιείτε τη μηχανή για να κόψετε ξύλα για φωτιά.
- Να μη κόβετε στρογγυλά ξύλα χωρίς το κατάλληλο στήριγμα.

- Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη ασφαλείας κατά ενδεχόμενη εκκίνησης μετά από πτώση της τάσης του ρεύματος.
- Πριν τη θέση σε λειτουργία να ελέγξετε τη συμφωνία της τάσης που αναγράφεται στην ετικέτα με τα στοιχεία της μηχανής με την τάση του ρεύματος.
- Εάν χρειαστείται επιμήκυνση του καλωδίου, να βεβαιωθείτε πρώτα, ότι η διατομή του αρκεί για την απορρόφηση του ρεύματος. Ελάχιστη διατομή: 1 mm².
- Να χρησιμοποιείτε τη μπαλαντέζα καλωδίου μόνο με ξετυλιγμένο καλώδιο.
- Μη κρατάτε το πριόνι από το καλώδιο.
- Ελέγξτε τον καλώδιο που συνδέει τη μηχανή με το δίκτυο. Να μη χρησιμοποιείτε ποτέ ελαττωματικά καλώδια.
- Μη τραβάτε το φως από το καλώδιο για να το βγάλετε από τη πρίζα. Προστατέψτε το καλώδιο από ζέστη, λάδι και αιχμηρές άκρες.
- Μην εκθέτετε το πριόνι στη βροχή και μη χρησιμοποιείτε τη μηχανή σε υγρό περιβάλλον.
- φροντίστε να έχετε πάντα καλό φωτισμό.
- Μη κόβετε κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια.
- Να φοράτε κατάλληλα ρούχα εργασίας! Να μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα.
- Εάν έχετε μακριά μαλλιά να φοράτε δίκτυ μαλλιών.
- Να αποφεύγετε μη φυσική στάση του σώματος.
- Να κρατάτε μακριά τα παιδιά από τη συσκευή που είναι συνδεδεμένη με το ρεύμα.
- Η θέση εργασίας να είναι ελεύθερη από υπολείμματα ξύλου και άλλα τεμάχια.
- Μην αφήνετε άλλα άτομα, ιδιαίτερα παιδιά, να αγγίζουν το εργαλείο ή το καλώδιο. Να στέκονται μακριά από τη θέση εργασίας.
- Να μην αποσπάτε τη προσοχή προσώπων που εργάζονται στη μηχανή.
- Τα φύλλα του πριονιού δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο να σταματούνται μετά το σβήσιμο του συστήματος μετάδοσης κίνησης με πλαινή πίεση.
- Να τοποθετείτε μόνο καλά ακονισμένα φύλλα πριονιού, χωρίς σχισμές και παραμορφώσεις.
- Ελαττωματικά φύλλα πριονιού πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως.
- Να μη χρησιμοποιείτε φύλλα πριονιού που δεν αντιστοιχούν στα στοιχεία που αναφέρονται σε αυτή την οδηγία χρήσης.
- Να ελέγξετε εάν λειτουργούν άψογα όλα τα συστήματα που καλύπτουν το φύλλο του πριονιού.
- Δεν επιτρέπεται η αποσυναρμολόγηση ή η αχρηστοποίηση συστημάτων ασφαλείας της μηχανής.
- Να αντικαθίστανται αμέσως όλα τα ελαττωματικά συστήματα προστασίας.
- Να μη κόβετε αντικείμενα που είναι πολύ μικρά για να κρατηθούν ασφαλώς με το χέρι.
- Μη φορτίζετε τη μηχανή τόσο, ώστε να ακινητοποιηθεί.
- Να πιέζετε το κατεργαζόμενο αντικείμενο πάντα σφικτά προς τον πάγκο εργασίας.
- Όταν κινείται το φύλλο του πριονιού να μη αφαιρείτε ποτέ κομμάτια ξύλου, ροκανίδια ή μπλοκαρισμένα ξύλα.
- Για την επισκευή βλάβης ή για την απομάκρυνση μπλοκαρισμένων τεμαχίων να σβήνετε τη μηχανή - να βγάξετε το φως από τη πρίζα.
- Αλλαγές στον εξοπλισμό καθώς και εργασίες ρύθμισης, μέτρησης και καθαρισμού να γίνονται μόνο όταν ο κινητήρας είναι σβησμένος - να βγάλετε το φως από τη πρίζα.
- Πριν ανάψετε τη μηχανή να βεβαιωθείτε πως έχουν αφαιρεθεί τα κλειδιά και τα εργαλεία ρύθμισης.
- Σε περίπτωση που απομακρυνθείτε από τη θέση εργασίας, να σβήνετε τον κινητήρα και να βγάξετε το φως από τη πρίζα.
- Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, επισκευές και εργασίες συντήρησης επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- Όλα τα συστήματα προστασίας και ασφαλείας πρέπει να επανατοποθετηθούν αμέσως μετά το πέρας των επισκευών και των εργασιών συντήρησης.
- Πρέπει να τηρούνται οι υποδείξεις ασφαλείας, εργασίας και συντήρησης του κατασκευαστή, καθώς και οι διατάξεις που αναφέρονται στα Τεχνικά Στοιχεία.
- Πρέπει να τηρούνται οι σχετικές διατάξεις πρόληψης ατυχημάτων και οι διάφοροι άλλοι αναγνωρισμένοι κανόνες ασφαλείας.
- Να προσέχετε τα ενημερωτικά φυλλάδια των επαγγελματικών συνεταιρισμών (VBG7)).
- Το πριόνι προορίζεται μόνο για να τοποθετηθεί σε κλειστούς χώρους.
- Αντικείμενα που είναι μικρότερα από το προστατευτικό κάλυμμα του φύλλου του πριονιού, μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς στα χέρια και δάκτυλα. Να χρησιμοποιείτε κατάλληλα βοηθητικά μέσα!
- Να οδηγείτε το κατεργαζόμενο αντικείμενο χαλαρά χέρια και σωστή στάση χεριών και σώματος, ώστε να μη γλιστρήσει το χέρι σας στο φύλλο του πριονιού.
- Να τοποθετείτε το φύλλο του πριονιού πάντα έτσι ώστε να δείχνουν προς τον

πάγκο εργασίας.

- Να ρυθμίζετε πάντα τη σωστή τάση του φύλλου του πριονιού για να αποφύγετε το σπάσιμο του φύλλου του πριονιού.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά το κόψιμο υλικών με ανομοίωμο προφίλ.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά το κόψιμο στρογγυλών αντικειμένων, δηλ. ράβδους, σωλήνες. Τα αντικείμενα αυτά μπορούν να κυλήσουν μπροστά στο φύλλο του πριονιού και να μπλοκάρουν τα δόντια του. Να στερεώνετε αυτά τα υλικά με σφήνα.
- Τραβώντας το κατεργαζόμενο αντικείμενο μπορεί να πιαστούν δόντια στον αρμό της τομής, ιδιαίτερα όταν τα ροκανίδια μπλοκάρουν τον αρμό. Στην περίπτωση αυτή να σβήσετε τη μηχανή, να βγάλετε το φιν από τη πρίζα και να απομακρύνετε το κατεργαζόμενο αντικείμενο.
- Ποτέ μην απομακρύνετε από τη θέση εργασίας χωρίς να σβήσετε τη μηχανή. Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί τελείως.
- Μη τοποθετείτε, συναρμολογείτε ή κολλάτε τεμάχια στον πάγκο εργασίας καθ' όσο λειτουργεί το πριόνι.
- Να ανάβετε το πριόνι αφού καθαρίσετε το πάγκο εργασίας από όλα τα υπολείμματα και εργαλεία. ΝΑ παραμείνει μόνο το κατεργαζόμενο αντικείμενο και ενδεχόμενα βοηθητικά μέσα (σφήνες) στον πάγκο εργασίας.
- Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.
- Τα δάκτυλά σας να βρίσκονται πάντα μακριά από το φύλλο του πριονιού.
- Να οδηγείτε το κατεργαζόμενο αντικείμενο πάντα στερεά.
- Ποτέ μην απομακρύνετε από τη θέση εργασίας χωρίς να σβήσετε τη μηχανή.
- **ΝΑ ΕΙΣΤΕ ΠΑΝΤΑ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΙ ΠΑΡΟΛΟ ΠΟΥ ΕΙΣΤΕ ΚΑΛΑ ΕΞΟΙΚΕΙΩΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΙΟΝΙ. ΑΠΟ ΑΠΡΟΣΕΞΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΕΝΤΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΩΝ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΟΥΝ ΣΟΒΑΡΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ.**



Να φοράτε προστασία ματιών



Να χρησιμοποιείτε ηχοπροστασία



Να χρησιμοποιείτε προστατευτικά μέτρα κατά της σκόνης

Στάθμη ακουστικής ισχύος

- Η ακουστική ισχύς αυτού του πριονιού μετρείται βάσει του προτύπου DIN EN ISO 3744, 11/95, DIN EN 11201. Η συσκευή στη θέση εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85db(A). Στην περίπτωση αυτή απαιτείται ηχοπροστασία για τον χρήστη

(Να χρησιμοποιείται ηχοπροστασία).

	Λειτουργία	Λειτουργία στο κενό
Στάθμη ακουστικής πίεσης LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Ισχύς ηχητικής πηγής LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

"Οι αναφερόμενες τιμές είναι τιμές στάθμης εκπομπής και δεν συνιστούν οπωσδήποτε τη στάθμη στη θέση εργασίας. Παρόλη την συσχέτιση της στάθμης εκπομπής και επιβάρυνσης, δεν προκύπτει το εάν είναι απαραίτητα πρόσθετα προληπτικά μέτρα ή όχι. Οι συντελεστές οι οποίοι επηρεάζουν την επιβάρυνση στη θέση εργασίας είναι η διάρκεια της επίδρασης, το είδος του χώρου εργασίας και ενδεχόμενες άλλες πηγές θορύβου κλπ., π.χ. ο αριθμός των μηχανών και άλλες γειτονικές εργασίες. Αξιόπιστες τιμές στάθμης στο χώρο εργασίας μπορούν να διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Αυτή η πληροφορία όμως δίδει στον χρήστη τη δυνατότητα καλύτερης κρίσης του κινδύνου".

5. Τεχνικά στοιχεία

Κινητήρας εναλλασσόμενου ρεύματος	230V 50Hz
Ισχύς	85 Watt
Αριθμός στροφών σε κενό	1440 min ⁻¹
Είδος προστασίας	IP20
Κίνηση εμβόλου	18 mm
Επιφάνεια τοποθέτησης	400X210mm
Κλίση πάγκου	0° έως 45° προς τα αριστερά
Μέγεθος πάγκου	364X200mm
Μήκος φύλλου πριονιού	127mm
Προεξοχή	405mm
Ύψος κοπής, μέξιμουμ σε 90A	50mm
Ύψος κοπής, μέξιμουμ σε 45A	25mm
Βάρος	18kg

6. Πριν τη λειτουργία

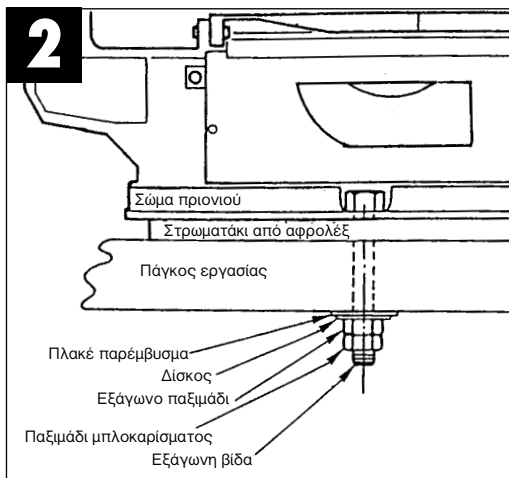
6.1 Γενικά

- Πριν τη λειτουργία πρέπει να τοποθετηθούν σωστά όλα τα καλύμματα και τα συστήματα ασφαλείας.
- Τα φύλλα πριονιού πρέπει να μπορούν να κινούνται ελεύθερα.
- Σε ήδη κατεργασμένα ξύλα να προσέξετε εάν υπάρχουν ξένα αντικείμενα π.χ. καρφιά, βίδες κλπ.
- Πριν ανάψετε το διακόπτη EIN/AUS να

GR

βεβαιωθείτε πως είναι καλά στερεωμένο το φύλλο πριονιού και πως κινούνται ελεύθερα όλα τα κινούμενα εξαρτήματα.

- Βεβαιωθείτε πριν τη σύνδεση της μηχανής πως τα στοιχεία στην ετικέτα της μηχανής συμφωνούν με τα στοιχεία του δικτύου.



6.2 Τοποθέτηση του πριονιού σε πάγκο

Εικ. 2

1. Κατάλληλος είναι ένας πάγκος από μασσίβ ξύλο και είναι προτιμότερος από πάγκο από κόντραπλακέ, όπου θα είναι ενοχλητικές οι δονήσεις και η επιβάρυνση από το θόρυβο.
2. Τα εργαλεία και μικροϊκτικά που απαιτούνται για την στερέωση σε πάγκο εργασίας δεν βρίσκονται στη συσκευασία του πριονιού. Να χρησιμοποιούνται όμως τα εξής μεγέθη:

Περιγραφή	Ποσότητα
Εξάγωνες βίδες M6-20	3
Πλακέ παρέμβυσμα T 6mm	6
Δακτύλιος T 6mm	3
Εξάγωνα παξιμάδια M6	6

3. Επίσης δεν παραδίδεται μαζί με το πριόνι ένα υπόστρωμα από αφρολέξ για μείωση του θορύβου. Συνιστούμε όμως να χρησιμοποιήσετε παρόμοιο υπόστρωμα για μείωση των δονήσεων και του θορύβου.

Περιγραφή:

Μαλακό στρωματάκι από αφρολέξ: 230x380x13mm

Μη σφίξετε πολύ τις βίδες. Αφήστε τις λίγο χαλαρές, ώστε να απορροφηθεί καλά το αφρολέξ.

7. Μοντάζ

Προσοχή! Πριν από όλες τις εργασίες συντήρησης και αλλαγής του εξοπλισμού να βγάζετε το φως από τη πρίζα.

7.1 Μοντάζ του φύλλου του πριονιού και του συστήματος εκφύσησης για ροκανίδια (Εικ.3/4)

- Τοποθετείστε τη λαβή (23) στο βραχίονα (30).
- Περάστε το προστατευτικό κάλυμμα του φύλλου του πριονιού (26) πάνω από τη λαβή (23).
- Περάστε τη βίδα (45) μέσα από τη σχισμή της λαβής (23) και του προστατευτικού καλύμματος του φύλλου του πριονιού (26) στο βραχίονα (30)
- Ασφαλίστε τη βίδα (45) με τον ασφαλιστικό δακτύλιο (46) για να μη πέσει.
- Βιδώστε το οδοντωτό παξιμάδι (47) στη βίδα για να στερεωθεί το προστατευτικό κάλυμμα του φύλλου του πριονιού (26) και η λαβή (23).
- Βάλτε το σωλήνα (28) στο στήριγμα (29).
- Στρέψτε το χάλκινο σωλήνα (49) προς την κατεύθυνση του φύλλου του πριονιού για να εκφυσούνται τα ροκανίδια κατά το πριόνισμα.

7.2 Αλλαγή του φύλλου του πριονιού (Εικ. 1/5)

- Στρίψτε την συσφικτική βίδα (39) προς τα δεξιά για να χαλαρώσετε το φύλλο του πριονιού (41).
- Ξεβιδώστε το αριστερό κάλυμμα (6).
- Βγάλτε πρώτα το φύλλο του πριονιού από το επάνω στήριγμα (31) πιέζοντας τον επάνω ευρισκόμενο αιωρούμενο βραχίονα προς τα κάτω.
- Κατόπιν αφαιρείτε το φύλλο του πριονιού από το κάτω στήριγμα του φύλλου του πριονιού (18).
- Τραβήξτε το φύλλο του πριονιού από τον πάγκο (15) προς τα επάνω.
- Τοποετήστε το καινούργιο φύλλο πριονιού ακολουθώντας την ίδια μέθοδο στην αντίστροφη σειρά.

Προσοχή: Να τοποθετείτε το φύλλο του πριονιού πάντα έτσι, ώστε τα δόντια να δείχνουν προς την κατεύθυνση του πάγκου εργασίας.

- Το φύλλο του πριονιού μπορεί να τοποθετηθεί στη σχισμή α ή β.
Σχισμή α: για τομές κατά μήκος του βραχίονα
Σχισμή β: για τομές λοξά προς το βραχίονα.
- Σφίγγετε στρίβοντας τη συσφικτική βίδα (39) προς τα αριστερά (όπως κινούνται οι δείκτες του ρολογιού).

7.3 Κλίση του πάγκου εργασίας (Εικ.6)

- Χαλαρώστε τη συσφικτική βίδα (12).
- Κλίνετε το πάγκο εργασίας (14) προς τα αριστερά, μέχρι ο δείκτης (11) να δείξει την επιθυμούμενη γωνία στην κλίμακα (13).

Προσοχή: Εάν απαιτείται απόλυτη ακρίβεια, να κάνετε δοκιμαστική τομή και ενδεχομένως να επαναρυθμίσετε τη γωνία.

8. Χειρισμός

8.1 Σημείωση:

- Το πριόνι δεν κόβει το ξύλο αυτοτελώς. Ο χρήστης κάνει δυνατή την τομή οδηγώντας το ξύλο στο κινούμενο φύλλο πριονιού.
- Τα δόντια κβουν το ξύλο μόνο στο κατέβασμα.
- Το ξύλο πρέπει να οδηγηθεί σιγά σιγά στο φύλλο του πριονιού, διότι τα δόντια του φύλλου του πριονιού είναι πολύ μικρά.
- Κάθε άτομο που θέλει να χειριστεί το πριόνι χρειάζεται ένα ορισμένο διάστημα για να εξοικειωθεί με τη χρήση του. Στο διάστημα αυτό σίγουρα θα σπάσουν μερικά φύλλα πριονιού.
- Κατά το κόψιμο πιο χοντρών ξύλων πρέπει να προσέξετε να μη κάμπτεται το φύλλο του πριονιού. Ετσι θα αντέξει το φύλλο του πριονιού περισσότερο καιρό.

8.2 Διακόπτης για άναμμα και σβήσιμο EIN-AUS

- Για να ανάψετε τη μηχανή πιέστε το πράσινο πλήκτρο.
- Για να σβήσετε τη μηχανή πιέστε το κόκκινο πλήκτρο.

Προσοχή Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη ασφαλείας κατά νέου ανάμματος σε περίπτωση πτώσης της τάσης.

8.3 Διεξαγωγή εσωτερικών τομών

1. Χαρακτηριστικό αυτού του πριονιού είναι η δυνατότητα διεξαγωγής τομών από μέσα σε πλάκα, χωρίς να πειραχτεί η εξωτερική πλευρά ή η περίμετρος της πλάκας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΟΣ ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑ ΛΑΘΟΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗ: ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ Η ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΠΡΙΟΝΙΟΥ ΝΑ ΒΑΖΕΤΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΠΑΝΤΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ "0" ΚΑΙ ΝΑ ΒΓΑΖΕΤΕ ΤΟ ΦΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΠΡΙΖΑ.

2. Για εσωτερικές τομές σε μία πλάκα: Απομακρύνετε το φύλλο πριονιού όπως περιγράφεται στο εδάφιο 7.2.
3. Τρυπήστε μία οπή με 6,3 mm στην πλάκα.

4. Βάλτε την πλάκα με την οπή μέσω της οπής προσόδου στο πάγκο.
5. Τοποθετήστε το φύλλο του πριονιού δια μέσου της οπής στην πλάκα και ρυθμίστε την τάση του.
6. Μετά τη διεξαγωγή των εσωτερικών τομών, απομακρύνετε το φύλλο του πριονιού από τα στηρίγματα (όπως περιγράφεται στο εδάφιο 7.2) και βγάλετε τη πλάκα από τον πάγκο.

9. Περιποίηση και συντήρηση

Εδρανα

Να λιπαίνετε τα έδρανα των ρολών κατά διαστήματα με υ'ηλής ποιότητας γράσο για μηχανές, το αργότερο όμως μετά από 25 – 30 ώρες λειτουργίας.

Καθαρισμός

Ενδεχόμενα ροκανίδια να απομακρύνονται τακτικά από τη μηχανή με πριονοκορδέλλα. Πριν το άνοιγμα του καλύμματος του κελύφους να σβήσετε τη συσκευή και να βγάλετε το φιν από την πρίζα. Μετά το άνοιγμα μπορείτε να καθαρίσετε με βούρτσά ή ηλεκτρική σκούπα. Μετά τη λήξη κάθε εργασίας να απομακρύνετε ροκανίδια και σκόνη από τις οπές ψύξης του κινητήρα.

Συντήρηση

Μη διεξάγετε μόνοι σας επισκευές. Σε περίπτωση προβλημάτων δώστε τη συσκευή σε ειδικευμένο συνεργείο προς επισκευή.

10. Παραγγελία ανταλλακτικών

Για την παραγγελία των ανταλλακτικών να αναφέρετε τα εξής στοιχεία:

- τύπος συσκευής
- αριθμός είδους συσκευής
- αριθμός Ident-Nummer της συσκευής
- αριθμός ανταλλακτικού



1. Descrizione dell'apparecchio (fig. 1)

- 6 copertura sinistra
- 12 vite di fermo
- 13 regolatore dell'inclinazione
- 14 piano di lavoro
- 18 supporto lama in basso
- 23 impugnatura
- 26 coprilama
- 28 tubo
- 29 supporto
- 31 supporto lama in alto
- 39 vite di serraggio
- 41 lama
- 49 tubo di rame

2. Elementi forniti

- sega a svolgere
- coprilama
- dispositivo di eliminazione trucioli
- vlima standard
- vistruzioni per l'uso

3. Uso corretto

Montate la sega a svolgere come viene descritto nel capitolo 6.2 „Montaggio“. Con la sega a svolgere potete tagliare solo pezzi a spigoli vivi di legno o materiali simili al legno. I pezzi cilindrici possono venire tagliati solo se fissati con i dispositivi adatti. L'utensile deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso non corrisponde allo scopo a cui è destinata. Per i danni o le lesioni che ne dovessero risultare ne è responsabile l'utente/operatore e non il produttore. Si devono usare solamente lame adatte all'utensile. È vietato l'uso di ogni tipo di mole per troncare. L'uso corretto comprende anche il rispetto delle avvertenze per il funzionamento nelle istruzioni per l'uso.

Le persone che sono addette all'uso e alla manutenzione dell'utensile devono conoscerlo bene ed essere informate sugli eventuali pericoli. Inoltre si devono rispettare il più esattamente possibile le norme antinfortunistiche in vigore. Le altre regole generali di medicina del lavoro e di sicurezza tecnica devono pure venire osservate. Modifiche all'utensile escludono completamente la responsabilità del produttore per i danni che ne derivano.

Nonostante l'uso corretto non si possono escludere completamente determinati fattori di rischio. In base alla struttura e alla costruzione dell'apparecchio possono verificarsi i seguenti punti:

- Emissioni di polveri di legno nocive per la salute se usato in locali chiusi.
- Pericolo di infortuni se vengono inserite le mani nella zona di taglio dell'apparecchio non protetta.
- Pericolo di lesioni quando viene sostituito l'utensile (pericolo di tagliarsi).
- Pericolo di schiacciarsi le dita.
- Pericolo a causa del contraccolpo.
- Pericolo che il pezzo da lavorare si rovesci a causa di una superficie d'appoggio insufficiente.
- Pericolo toccando la lama
- Parti di rami e di pezzi da lavorare che vengono scagliati via.

4. Avvertenze importanti

Leggete attentamente le istruzioni per l'uso e rispettatene le avvertenze. Usate queste istruzioni per l'uso per conoscere meglio l'apparecchio, il suo uso corretto nonché le avvertenze di sicurezza.

Avvertenze di sicurezza

- Attenzione: quando si usano utensili elettrici, si devono prendere le misure di sicurezza fondamentali per evitare i rischi di lesioni alle persone provocati dalle fiamme e dalle scosse elettriche, compresi i seguenti:
- In caso di emergenza spegnete direttamente l'apparecchio e staccate la spina dalla presa.
- Rispettate tutte queste avvertenze prima, durante e dopo il lavoro con la sega.
- Tenete queste avvertenze di sicurezza in un luogo sicuro.
- Per tutte le operazioni di regolazione e di manutenzione staccate la spina dalla presa.
- Fate avere le istruzioni di sicurezza a tutte le persone che lavorano all'apparecchio.
- Non usate la sega per tagliare legna da ardere.
- Non tagliate trasversalmente pezzi di legno cilindrici se non sono fissati con dispositivi adatti.
- L'apparecchio è dotato di un interruttore di sicurezza in modo che non si riaccenda improvvisamente dopo una caduta di tensione.
- Prima della messa in esercizio controllate che la tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio corrisponda a quella di rete.
- Se è necessario un cavo di prolunga, accertatevi che la sezione sia sufficiente per la potenza assorbita dalla sega. Sezione minima di 1 mm².
- Usate il tamburo per cavi solo con cavo srotolato.
- Controllate il cavo di collegamento alla rete. Non usate cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
- Non staccate la spina dalla presa tirando il cavo. Proteggete il cavo dal calore, dagli oli e dagli spigoli vivi.

- Non esponete la sega alla pioggia e non usate l'apparecchio in un ambiente umido o bagnato.
- Provvedete ad una buona illuminazione.
- Non segate nelle vicinanze di liquidi o gas infiammabili.
- Portate gli indumenti di lavoro adatti! Non portate indumenti ampi o gioielli.
- In caso di capelli lunghi portate una retina.
- Evitate di mettervi in posizioni innaturali.
- Tenete lontani i bambini dall'apparecchio collegato alla presa di corrente.
- Tenete il posto di lavoro libero da scarti di legno ed oggetti vari.
- Impedite che altre persone, in particolare bambini, tocchino l'apparecchio od il cavo di allacciamento. Teneteli lontani dal posto di lavoro.
- Le persone che stanno usando la macchina non devono venire distratte.
- Dopo aver spento l'azionamento non cercate in nessun caso di arrestare le lame premendole lateralmente.
- Montate solamente lame ben affilate, senza cricche e non deformate.
- Le lame difettose devono venire sostituite subito.
- Non usate lame i cui dati non corrispondano a quelli riportati in queste istruzioni per l'uso.
- Ci si deve assicurare che tutti i dispositivi che coprono la lama funzionino perfettamente.
- I dispositivi di sicurezza dell'apparecchio non devono venire smontati o resi inservibili.
- I dispositivi di sicurezza danneggiati o difettosi devono venire sostituiti immediatamente.
- Non segate pezzi che siano troppo piccoli per tenerli in mano in modo sicuro.
- Non sottoponete l'apparecchio ad un carico tale da causarne l'arresto.
- Premete il pezzo da lavorare sempre con forza contro il piano di lavoro.
- Mentre la lama è in movimento non togliete mai schegge e trucioli staccatisi o pezzi di legno incastrati.
- Spegnete l'utensile per eliminare guasti oppure per togliere pezzi di legno incastrati. Staccate la spina dalla presa.
- Eseguite i riallestimenti nonché le operazioni di regolazione, misurazione e pulizia solo a motore spento. Staccate la spina dalla presa.
- Prima dell'accensione controllate che le chiavi e gli attrezzi di regolazione siano stati tolti.
- Spegnete sempre il motore allontanandovi dalla zona di lavoro e staccate la spina dalla presa.
- Le installazioni elettriche, le riparazioni ed i lavori di manutenzione devono venire eseguiti solo da tecnici.
- Tutti i dispositivi di protezione e di sicurezza devono venire subito rimontati al termine della riparazione o della manutenzione.
- Le avvertenze di sicurezza, di lavoro e di manutenzione del produttore nonché le dimensioni indicate nei dati tecnici devono venire rispettate.
- Si devono osservare le norme antinfortunistiche relative e le altre regole di tecnica della sicurezza riconosciute in generale.
- Tenete conto delle pubblicazioni informative dell'associazione di categoria (VBG 7j).
- La sega è concepita solo per l'installazione in ambienti chiusi.
- I pezzi da segare che sono più piccoli del coprilama possono comportare lesioni alle mani e alle dita. Usate quindi le prolunghe adatte!
- Nell'accompagnare il pezzo da lavorare evitate posizioni forzate della mano e posizioni che, scivolando, farebbero finire la mano direttamente sulla lama.
- Inserite sempre la lama in modo tale che i denti siano rivolti verso il basso, cioè verso il piano di lavoro.
- Impostate sempre la tensione corretta della lama per evitare che questa si rompa.
- Usate particolare cautela nel segare materiali con profili di taglio irregolari.
- Fate particolare attenzione nel segare pezzi cilindrici, come pali o tubi. Questi possono rotolare via davanti alla lama e far rimanere agganciati i denti. Bloccate prima tali pezzi con un cuneo.
- Tirando indietro il pezzo da lavorare i denti possono incastrarsi nella fessura di taglio, soprattutto se questa viene bloccata da trucioli. In questo caso spegnete la sega, togliete la presa dalla spina, allargate la fessura con un cuneo e togliete il pezzo da lavorare.
- Non allontanatevi mai dalla zona di lavoro senza avere prima spento la sega. Aspettate finché la sega si sia fermata del tutto.
- Non montate, incollate o assemblate nessun pezzo sul piano di lavoro mentre la sega è in movimento.
- Accendete la sega solo dopo aver tolto dal piano di lavoro resti di materiale ed attrezzi. Lasciate sul piano di lavoro solo il pezzo da lavorare ed eventuali strumenti necessari (cunei).
- Portate sempre occhiali protettivi.
- Tenete le dita sempre ad una distanza di sicurezza dalla lama.
- Accompagnate il pezzo da lavorare in modo sicuro e deciso e non lasciate mai la presa.



- NON FATEVI INDURRE ALLA DISATTENZIONE DALLA DIMESTICHEZZA CON LA SEGA. PER DISATTENZIONE POSSONO AVVENIRE DEGLI INFORTUNI GRAVI ANCHE SOLO IN FRAZIONI DI SECONDO:



Portate gli occhiali protettivi



Portate le cuffie antirumore



Portate la maschera antipolvere

Valori delle emissioni acustiche

- Il rumore prodotto da questa sega viene misurato secondo le norme DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. L'apparecchio può superare gli 85 dB (A) sul posto di lavoro. In questo caso sono necessarie delle misure di protezione dal rumore per l'operatore (portate le cuffie antirumore!).

	esercizio	a vuoto
livello di pressione acustica LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
livello di potenza acustica LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

„I valori indicati sono i valori delle emissioni e quindi non rappresentano automaticamente anche valori sicuri sul posto di lavoro. Nonostante ci sia una correlazione tra i livelli di emissione e quelli di immissione, da questi non si può dedurre in modo sicuro se siano necessarie o meno ulteriori misure di sicurezza. I fattori che possono influire sul livello delle immissioni presenti al momento sul posto di lavoro sono la durata dell'esposizione, le caratteristiche dell'ambiente di lavoro, altre fonti di rumore ecc., come per esempio il numero delle macchine e altre operazioni nelle vicinanze. I valori sicuri sul posto di lavoro possono anche variare da paese a paese. Queste informazioni dovrebbero tuttavia consentire all'utente di valutare più esattamente i pericoli ed i rischi“.

5. Caratteristiche tecniche

Motore a corrente alternata	230V	50Hz
Potenza	85 Watt	
Numero giri a vuoto n_0	1440 min ⁻¹	
Tipo di protezione	IP 20	
Moto verticale	18 mm	
Superficie d'appoggio	400 x 210 mm	
Piano inclinabile	da 0° a 45° verso sinistra	
Dimensioni piano di lavoro	364 x 200 mm	
Lunghezza lama	127 mm	
Sbalzo	405mm	
Altezza max. taglio a 90°	50 mm	
Altezza max. taglio a 45°	25 mm	
Peso	18 kg	

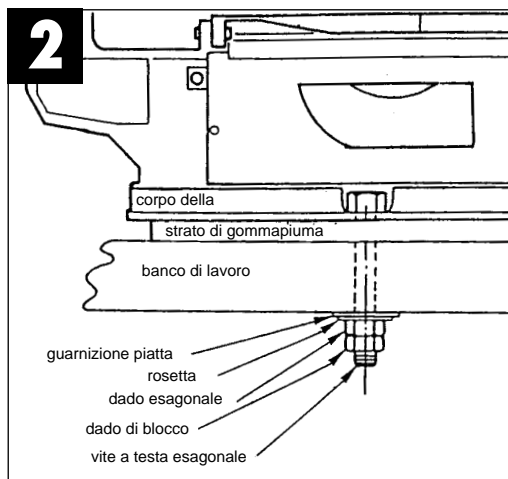
6. Prima della messa in esercizio

6.1 In generale

- Prima della messa in esercizio tutte le coperture ed i dispositivi di sicurezza devono essere regolarmente montati.
- La lama deve potersi muovere liberamente.
- Fate attenzione a corpi estranei, come per es. chiodi o viti ecc., in caso di legno già lavorato.
- Prima di premere l'interruttore di accensione/spegnimento accertatevi che la lama sia montata in modo corretto e che le parti mobili si muovano facilmente.
- Prima di collegare l'apparecchio alla presa accertatevi che i dati sulla targhetta corrispondano ai dati di rete.

6.2 Montaggio della sega su un banco di lavoro

Fig. 2



1. Come piano d'appoggio della sega è più adatto un banco di lavoro di legno massiccio che non una struttura leggera in compensato con la quale le vibrazioni e le emissioni di rumore sono maggiormente di disturbo.
2. Gli attrezzi e la minuteria necessari per il montaggio su un banco di lavoro non sono stati forniti insieme alla sega. Usate tuttavia elementi almeno di queste dimensioni:

Descrizione	quantità
viti a testa esagonale M6-20	3
guarnizioni piatte Ø 6 mm	6
rosette Ø 6 mm	3
dadi esagonali M6	6

3. Anche lo strato di gommapiuma per ridurre il rumore non viene fornito insieme alla sega. Consigliamo però caldamente di usare un tale strato per limitare le vibrazioni ed il rumore.

Descrizione:

strato di gommapiuma morbida: 230 x 380 x 13 mm

Non serrate troppo le viti. Lasciate un certo gioco in modo che lo strato di gommapiuma possa assorbire bene.

7. Montaggio

Attenzione! Staccate la spina dalla presa di alimentazione prima di eseguire tutti i lavori di manutenzione e di allestimento alla sega.

7.1 Montaggio del coprilama e del dispositivo di eliminazione dei trucioli (fig. 3/4)

- Mettete l'impugnatura (23) sul braccio (30).
- Spingete il coprilama (26) sopra l'impugnatura (23).
- Inserite la vite (45) nel braccio (30) attraverso la fessura dell'impugnatura (23) e del coprilama (26).
- Fissate la vite (45) con l'anello di sicurezza (46) perché non esca.
- Avvitare il dado zigrinato (47) sulla vite per fissare il coprilama (26) e l'impugnatura (23).
- Inserite il tubo (28) sul supporto (29).
- Regolate il tubo di rame (49) in direzione della lama per soffiare via i trucioli dalla fuga di taglio mentre si sega.

7.2 Sostituzione della lama (fig. 1/5)

- Svitare la vite di serraggio (39) verso destra per sbloccare la lama (41).
- Svitare la copertura sinistra (6).
- Togliete prima la lama dal relativo supporto superiore (31) premendo il braccio oscillante superiore verso il basso.
- Poi togliete la lama dal supporto inferiore (18).
- Estraiete verso l'alto la lama attraverso l'insert del piano di lavoro (15).
- Montate la nuova lama eseguendo le operazioni in senso inverso.

Attenzione: mettete la lama sempre in modo tale che i denti siano rivolti verso il piano di lavoro.

- La lama può venire inserita nella fessura a o in quella b;
fessura a: per tagli paralleli al braccio,
fessura b: per tagli trasversali al braccio.
- Tendete la lama facendo ruotare la vite di serraggio (39) verso sinistra (in senso orario).



7.3 Inclinazione del piano di lavoro (fig. 6)

- Allentate la vite di arresto (12).
- Inclinate il piano di lavoro (14) verso sinistra finché la lancetta (11) indichi il grado di inclinazione desiderato sulla scala graduata (13).
Attenzione: se vengono richiesti lavori di precisione, eseguite prima un taglio di prova ed eventualmente correggete la regolazione.

8. Uso

8.1 Osservazione

- La sega non taglia il legno da sola, ma ciò viene eseguito dall'utente che accompagna il pezzo di legno verso la lama mobile.
- I denti tagliano il legno solo nel movimento discendente.
- Il legno deve venire spinto lentamente verso la lama dato che i denti di questa sono molto piccoli.
- Ogni persona che desideri usare la sega ha bisogno di un certo tempo per imparare ad usarla in cui si romperanno certamente alcune lame.
- Nel segare pezzi di legno più grossi si deve fare particolare attenzione perché la sega non si pieghi o si torca. In questo modo la lama dura più a lungo.

8.2 Interruttore per accendere e spegnere

- Per accendere premete il tasto verde.
- Per spegnere premete il tasto rosso.

Attenzione: l'apparecchio è dotato di un interruttore di sicurezza in modo che non si riaccenda improvvisamente dopo una caduta di tensione.

8.3 Esecuzione di tagli interni

1. Una caratteristica di questa sega a svolgere è la possibilità di eseguire tagli interni in una tavola senza rovinarne l'esterno o il bordo.

ATTENZIONE: PER EVITARE LESIONI IN CASO DI AVVIO INAVVERTITO: PRIMA DI TOGLIERE O SOSTITUIRE LA LAMA PORTATE SEMPRE L'INTERRUTTORE IN POSIZIONE „0“ E TOGLIETE LA SPINA DALLA PRESA DI CORRENTE.

2. Per eseguire tagli interni in una tavola: togliete la lama come descritto al punto 7.2.
3. Fate un foro di 6,3 mm nella tavola in oggetto.
4. Appoggiate la tavola con il foro sopra il foro di entrata nel piano di lavoro.
5. Installate la lama attraverso il foro nella tavola e regolate la tensione della lama.
6. Dopo aver terminato il taglio interno togliete la lama dal relativo supporto (come descritto al punto 7.2) e togliete la tavola dal piano di lavoro.

9. Cura e manutenzione

Appoggi

Ingrassate ad intervalli regolari gli elementi di appoggio dei rulli di rinvio con un grasso per macchine di qualità, al più tardi comunque entro 25-30 ore di esercizio.

Pulizia

I trucioli prodotti si dovrebbero togliere regolarmente dall'interno della sega. Prima di aprire la copertura sinistra (6) spegnete l'apparecchio e staccate la spina dalla presa di corrente. Dopo averla aperta si può pulire con una spazzola o con un aspirapolvere. Alla fine del lavoro togliete sempre i trucioli e la polvere dalle aperture di raffreddamento del motore.

Manutenzione

Non eseguite direttamente nessun tipo di riparazione. In caso di problemi portate la sega a nastro in un'officina specializzata perché venga riparata.

10. Come ordinare i pezzi di ricambio

Nell'ordinare i pezzi di ricambio si dovrebbero indicare i seguenti dati:

- tipo dell'apparecchio
- numero di articolo dell'apparecchio
- numero di identificazione dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio richiesto

1. Beskrivelse af saven (fig. 1)

- 6 Venstre side af indkapslingen
- 12 Låseskrue
- 13 Vinkelreguleringsmekanisme
- 14 Savbord
- 18 Nedre savbladholder
- 23 Holdebøjle
- 26 Savbladsbeskytter
- 28 Slange
- 29 Holder
- 31 Øvre savbladholder
- 39 Spændeskrue
- 41 Savblad
- 49 Kobberrør

2. Medfølgende dele

- Kontursav
- Savbladsbeskytter
- Savmuldsblæser
- Standardsavblad
- Brugsanvisning

3. Korrekt anvendelse

Montér kontursaven som beskrevet i afsnit 6.2, montering. Kontursaven må kun anvendes til savning af kantede træemner eller træliggende materialer. Der må kun saves i runde emner, hvis de er spændt fast med egnede fastgøringsmidler.

Kontursaven må kun anvendes til de formål, den er beregnet til.

Alle andre anvendelsesformer regnes for misbrug. Brugeren er selv ansvarlig for alle skader og kvæstelser som følge heraf.

Der må kun anvendes savblade, der egner sig til kontursaven. Det er forbudt at bruge slibeskiver af nogen som helst art.

Korrekt brug af saven vil også sige, at sikkerhedsinstruktionerne skal overholdes, ligesom saven skal opstilles og benyttes som beskrevet i denne brugsanvisning.

Alle, der betjener og vedligeholder saven, skal være instrueret i, hvordan den benyttes, og kende risikoen ved at arbejde med den.

Alle yderligere gældende bestemmelser m.h.p. at undgå ulykker skal overholdes nøje.

Der skal tages højde for alle generelle bestemmelser m.h.t. arbejdsmiljø og sikkerhedsudstyr.

Producenten påtager sig intet ansvar for skader som følge af ændringer på maskinen.

Uanset hvor korrekt saven anvendes, kan visse restrisikofaktorer ikke udelukkes fuldstændigt. På grund af savens konstruktion og opbygning drejer det sig om følgende punkter:

- Emissionen af træstøv kan være sundheds-skadelig, hvis saven benyttes i lukkede lokaler.
- Det er farligt at berøre saven i det uafskærmede område.
- Der er risiko for at kvæste fingrene under udførelsen af savbladet.
- Fingrene kan komme i klemme.
- Man kan blive ramt af udslyngede træstykker.
- Træemnet kan vælte, fordi det hviler på en for lille flade.
- Brugeren kan komme i berøring med savbladet.
- Knaster og træstykker kan blive slynget bort.

4. Vigtigt

Læs brugsanvisningen omhyggeligt og overhold instruktionerne i den. Inden kontursaven tages i brug, anbefales det at sætte sig ind i brugen af den og i sikkerhedsinstruktionerne ved hjælp af brugsanvisningen.

⚠ Sikkerhedsinstruktioner

- OBS! Når der anvendes elektrisk værktøj, skal de grundlæggende sikkerhedsforholdsregler overholdes for at udelukke risikoen for brand, elektrisk chok og kvæstelse af personer, inklusive følgende:
 - I nødsituationer skal maskinen standses og stikket trækkes ud af stikkontakten.
 - Overhold altid alle instruktioner i denne brugsanvisning, inden der arbejdes med saven og under brugen af den.
 - Opbevar sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt.
 - Træk altid stikket ud af stikkontakten, når saven skal reguleres og under vedligeholdelse af den.
 - Sørg for at alle, der arbejder med saven, sætter sig ind i sikkerhedsinstruktionerne.
 - Saven må ikke anvendes til savning af brænde.
 - Ved savning af runde træemner skal der benyttes en mekanisme, der forhindrer træemnet i at rotere.
 - Kontursaven er udstyret med en sikkerhedsafbryder, der forhindrer den i at starte af sig selv efter en strømafbrydelse.
 - Inden kontursaven tages i brug, skal det kontrolleres, om spændingen angivet på typeskiltet svarer til de lokale el-installationer.

DK

- Hvis det er nødvendigt at benytte et forlængelseskabel, skal det kontrolleres, om det har tilstrækkeligt stort tværsnit. Mindste tværsnit: 1 mm².
- Slut kun kontursaven til en kabeltromle, når kablet på denne er rullet helt ud.
- Bær ikke saven i kablet.
- Kontrollér det medfølgende kabel inden brugen. Benyt aldrig beskadigede kabler eller kabler med fejl.
- Træk ikke stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet. Undgå at udsætte kablet for stærk varme, olie og skarpe kanter.
- Undgå, at saven udsættes for regn, og brug den ikke i fugtige eller våde omgivelser.
- Sørg for tilstrækkelig belysning.
- Brug ikke saven i nærheden af brændbare væsker eller gasser.
- Brug egnet arbejdstøj. Løsthængende tøj og smykker kan blive grebet af saven.
- Langt hår skal holdes sammen med et hårnæt.
- Undgå at arbejde i unormale kroppsstillinger.
- Hold børn på afstand fra saven, når den er sluttet til el-nettet.
- Fjern træaffald og omkringliggende dele fra arbejdsstedet.
- Undgå, at andre personer, især børn, berører saven eller kablet. Hold dem borte fra arbejdsstedet.
- Undgå at aflede opmærksomheden hos personer, der arbejder med saven.
- Savbladene må under ingen omstændigheder bremses ved at presse emnet mod dem efter afbrydelsen af motoren.
- Montér kun godt skærpede savblade uden revner og deformationer.
- Defekte savblade skal omgående udskiftes.
- Brug ingen savblade, der ikke opfylder specifikationerne, der fremgår af denne brugsanvisning.
- Vær sikker på, at alt udstyr, der dækkes af savbladet, fungerer upåklageligt.
- Sikkerhedsudstyret på maskinen må ikke afmonteres eller sættes ud af funktion.
- Beskadiget eller defekt sikkerhedsudstyr skal omgående udskiftes.
- Sav ikke emner over, der er for små til, at de kan holdes sikkert fast med hånden.
- Undgå at belaste saven så meget, at den bremses helt ned.
- Pres altid emnet, der skal saves over, fast mod arbejdspladen.
- Fjern aldrig løse splinter, savsmuld eller fastklemte trædele, mens savbladet er i bevægelse.
- Stands maskinen og træk stikket ud af stikkontakten, hvis der skal rettes fejl eller fjernes fastklemte træstykker.
- Stands maskinen og træk stikket ud af stikkontakten, når saven skal omstilles, justeres og rengøres eller emnerne måles.
- Inden maskinen startes, skal det kontrolleres, at alt værktøj er fjernet.
- Stands maskinen og træk stikket ud af stikkontakten, når den ikke benyttes.
- Installation af elektriske dele, reparationer og servicearbejde må kun udføres af fagfolk.
- Alt beskyttelses- og sikkerhedsudstyr skal omgående monteres igen, når reparationer og servicearbejde er afsluttet.
- Producentens sikkerheds-, arbejds- og serviceinstruktioner samt de mål, der er anført i de tekniske specifikationer, skal overholdes.
- Overhold de gængse bestemmelser til forebyggelse af ulykker og andre alment anerkendte sikkerhedstekniske regler.
- Overhold bestemmelserne, der er fastlagt af brancheforeningen (VBG 7j).
- Saven må kun opstilles inden dørene.
- Emner, der er mindre en savbladsbeskytteren, kan forårsage kvæstelser af hænder og fingre. Brug egnede hjælpemidler.
- Undgå forkrampede håndstillinger i forbindelse med styringen af emnet og stillinger, som kan medføre, at hånden føres ind mod savbladet, hvis den glider bort.
- Læg altid savbladet i, så tænderne peger nedad mod savbordet.
- Indstil altid savbladene i den korrekte spænding for at undgå, at de springer.
- Vær særlig påpasselig under savning af materiale med uregelmæssige saveprofiler.
- Pas særligt godt på under savning af runde emner som stænger og rør. De kan rulle ind under savbladet og få tænderne til at sætte sig fast. Spænd emnet fast med en kile.
- Når emner trækkes tilbage, kan tænderne klemme sig fast i saverillen, især hvis rillen blokeres af savsmuld. I så fald skal der slukkes for saven, stikket trækkes ud af stikkontakten, og saverillen udvides med en kile, hvorefter emnet kan trækkes tilbage.
- Gå aldrig bort fra arbejdsstedet uden forinden at slukke for saven. Vent, til saven står helt stille.
- Sæt, klæb eller byg ingen dele sammen på arbejdsstedet, mens saven er i drift.
- Start først saven, efter at arbejdsbordet er ryddet for materialerester og værktøj.
- Der må kun befinde sig det emne, der skal bearbejdes med saven, samt eventuelle hjælpemidler (kiler) på arbejdsbordet.

- Brug altid sikkerhedsbriller.
- Hold fingrene på sikker afstand fra savbladet.
- Hold godt fast i emnet og løs aldrig grebet under savningen.
- Forlad aldrig arbejdsstedet uden forinden at standse saven.
- **UANSET HVOR GODT DU TROR, DU KENDER KONTURSAVEN, MÅ DU IKKE GLEMME, AT EN SAV ALTID ER ET STYKKE FARLIGT VÆRKTØJ, SOM KAN PÅFØRE DIG SELV OG ANDRE ALVORLIGE KVÆSTELSER:**



Benyt sikkerhedsbriller eller -skærm



Benyt høreværn



Benyt støvmaske

Støjemission

- Støjen fra saven måles ifølge DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201. Saven kan frembringe en støj på over 85 dB (A) under arbejdet. I så fald skal der sørges for støjafskærmning (Brug under alle omstændigheder høreværn!).
Drift Tomgang

Lydtryksniveau LPA	61,2 dB(A)	56,1 dB(A)
Lydeffektniveau LWA	71,2 dB(A)	66,1 dB(A)

„De angivne værdier er emissionsværdier og svarer ikke i alle tilfælde også til de faktiske værdier på de respektive arbejdssteder. Selv om der findes en korrelation mellem emissions- og imissionsniveauerne, kan det ikke med sikkerhed udledes heraf, om det er nødvendigt at sørge for ekstra beskyttelsesforanstaltninger. Faktorer, der har indflydelse på det aktuelle imissionsniveau på arbejdsstedet, omfatter bl.a. varigheden af støjpåvirkningen, arbejdsrummets egenskaber, andre støjkloder m.v., fx. antallet af maskiner og andre processer i nærheden. De pålidelige arbejdspladsværdier kan endvidere variere fra land til land. Disse oplysninger skal imidlertid give brugeren mulighed for bedre at vurdere påvirkningen og risikoen.“

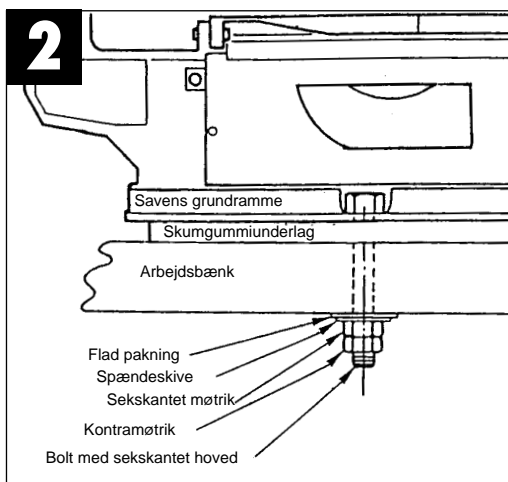
5. Tekniske specifikationer

Vekselstrømsmotor	230V 50 Hz
Effekt	85 W
Omdrejningshastighed i tomgang no	1440 min. ⁻¹
Isoleringsart	IP 20
Udsving	18 mm
Opstillingsflade	400 x 210 mm
Bordets drejevinkel	0° +45° til venstre
Bordets dimensioner	364 x 200 mm
Savbladets længde	127 mm
Udhæng	405 mm
Savehøjde ved 90°	max. 50 mm
Savehøjde ved 45°	max. 25 mm
Vægt	18 kg

6. Inden ibrugtagningen

6.1 Generelt

- Inden ibrugtagningen skal alle afskærmninger og alt sikkerhedsudstyr være korrekt monteret.
- Savbladet skal kunne bevæge sig frit.
- Pas på fremmedlegemer som søm, skruer m.v. i træ, der allerede har været bearbejdet.
- Inden maskinen startes, skal det kontrolleres, at savbladet er monteret korrekt, og at de bevægelige dele løber let.
- Inden maskinen startes, skal det kontrolleres, om angivelserne på typeskiltet svarer til el-nettets værdier.

DK**6.2 Opstilling af saven på en arbejdsbænk (fig. 2)**

1. Saven opstilles mest fordelagtigt på en arbejdsbænk af massivt træ, der er bedre til at absorbere støj og vibrationer end et svagt spånpladebord.

2. Saven leveres uden værktøj og materiale til opstillingen på en arbejdsbænk. Den skal dog fastgøres med skruer m.v. af mindst følgende dimensioner:

Materiale	Antal
Bolte med sekskantet hoved M6-20	3
Flade pakninger med 6 mm åbning	6
Spændeskiver med 6 mm hul	3
Sekskantede møtrikker M6	6

3. Kontursaven leveres heller ikke sammen med en støjningsættende skumgummiplade. Det anbefales dog stærkt at lade saven hvile på et sådant underlag, der kan absorbere en stor del af vibrationerne og støjen.

Beskrivelse

Blød skumgummiplade: 230 x 380 x 13 mm

Stram ikke skruerne for kraftigt. Lad der være plads til skumgummiet mellem saven og arbejdsbænken, så skumgummiet kan absorbere vibrationer og støj.

7. Opstilling

Husk at trække stikket ud af stikkontakten, før der udføres vedligeholdelse og omstilling af saven.

7.1 Montering af savbladsbeskytteren og blæseanordningen til savsmuld (fig. 3 og 4)

- Anbring holdebøjlen (23) på udliggeren (30).
- Skub savbladsbeskytteren (26) over holdebøjlen (23)
- Stik skruen (45) gennem slidsen i holdebøjlen (23) og savbladsbeskytteren (26) og ind i udliggeren (30).
- Skruen (45) skal sikres mod at falde ud ved hjælp af sikringsringen (46).
- Skru fingermøtrikken (47) på skruen for at holde savbladsbeskytteren (26) og holdebøjlen (23) fast.
- Skub slangen (28) ind på holderen (29).
- Indstil kobberøret (49), så det peger mod savbladet, så savsmulden blæses bort fra saverillen.

7.2 Udskiftning af savbladet (fig. 1 og 5)

- Drej spændeskruen (39) højre om for at løsne savbladet (41).
- Skru den venstre side af indkapslingen (6) af.
- Fjern først savbladet fra den øvre savbladholder (31) ved at presse den øverste pendularm nedad.
- Fjern derefter savbladet fra den nederste savbladholder (18).
- Træk savbladet opad gennem hullet i savbordet (15).
- Montér et nyt savblad i den omvendte rækkefølge.

OBS! Savbladet skal altid vendes, så tænderne peger ned mod savbordet.

- Savbladet kan anbringes i slids a eller b.
Slids a: Til savning langs med udliggeren.
Slids b: Til savning på tværs af udliggeren.
- Savbladet spændes ved at dreje spændeskruen (39) mod uret.

7.3 Skråstilling af savbordet (fig. 6)

- Løs arreteringskruen (12).
- Hæld savbordet (14) til venstre, indtil viseren (11) peger på den ønskede vinkel på gradskalaen (13).

OBS! Hvis der kræves præcisionsarbejde, anbefales det at udføre en prøvesavning og om fornødent efterjustere gradindstillingen.

8. Betjening

8.1 NB!

- Saven saver ikke træ af sig selv. Brugeren skal selv gøre det muligt for saven at save i træet ved at skubbe træet ind mod savbladet.
- Savtænderne saver kun i træet, når de bevæger sig nedad.
- Træet skal skubbes langsomt mod savbladet, fordi tænderne er meget små.
- Alle, der vil arbejde med saven, skal først lære at arbejde med den. Det vil ikke kunne undgås, at der springer nogle savblade i den tid.
- Undgå, at savbladet bøjes eller drejes, når der saves i tykkere træstykker. På den måde holder savbladet længere.

8.2 Start- og stopknapperne

- Saven startes ved at trykke den grønne knap ind.
- Saven standses ved at trykke på den røde knap.

OBS!

Kontursaven er udstyret med en sikkerhedsafbryder, der forhindrer den i at starte af sig selv efter en strømafbrydelse.

8.3 Udførelse af indvendige savninger

1. Kontursaven har den fordel, at den gør det muligt at save inde i en plade, uden at beskadige kanten.

OBS!

FOR AT UNDGÅ KVÆSTELSER, FORDI SAVEN STARTER VED EN FEJLTAGELSE, SKAL AFBRYDEREN ALTID STILLES PÅ „0“, OG STIKKET TRÆKKES UD AF STIKKONTAKTEN, NÅR SAVBLADET SKAL AFMONTERES ELLER UDSKIFTES.

2. Når der skal saves indvendigt i en plade, skal savbladet først afmonteres som beskrevet i afsnit 7.2.
3. Bor et hul på 6,3 mm diameter i pladen.
4. Læg pladen på savbordet, så hullet befinder sig over hullet i savbordet.

5. Montér savbladet gennem hullet i pladen og indstil spændingen.
6. Når savningen er udført, afmonteres savbladet igen som beskrevet i punkt 7.2, hvorefter pladen kan fjernes fra savbordet.

9. Service og vedligeholdelse

Lejer

Smør lejerne til styretrisserne med jævne mellemrum med maskinfedt af god kvalitet, mindst for hver 25 - 30 driftstimer.

Rengøring

Fjern støv og savsmuld, der samler sig inde i maskinen, med jævne mellemrum. Inden den venstre side af indkapslingen (6) afmonteres, skal saven standses og stikket trækkes ud af stikkontakten. Efter åbningen kan støvet og savsmuldet fjernes med en børste eller en støvsuger. Fjern også støv og savsmuld fra køleribberne til motoren, hver gang der har været arbejdet med saven.

Reparationer

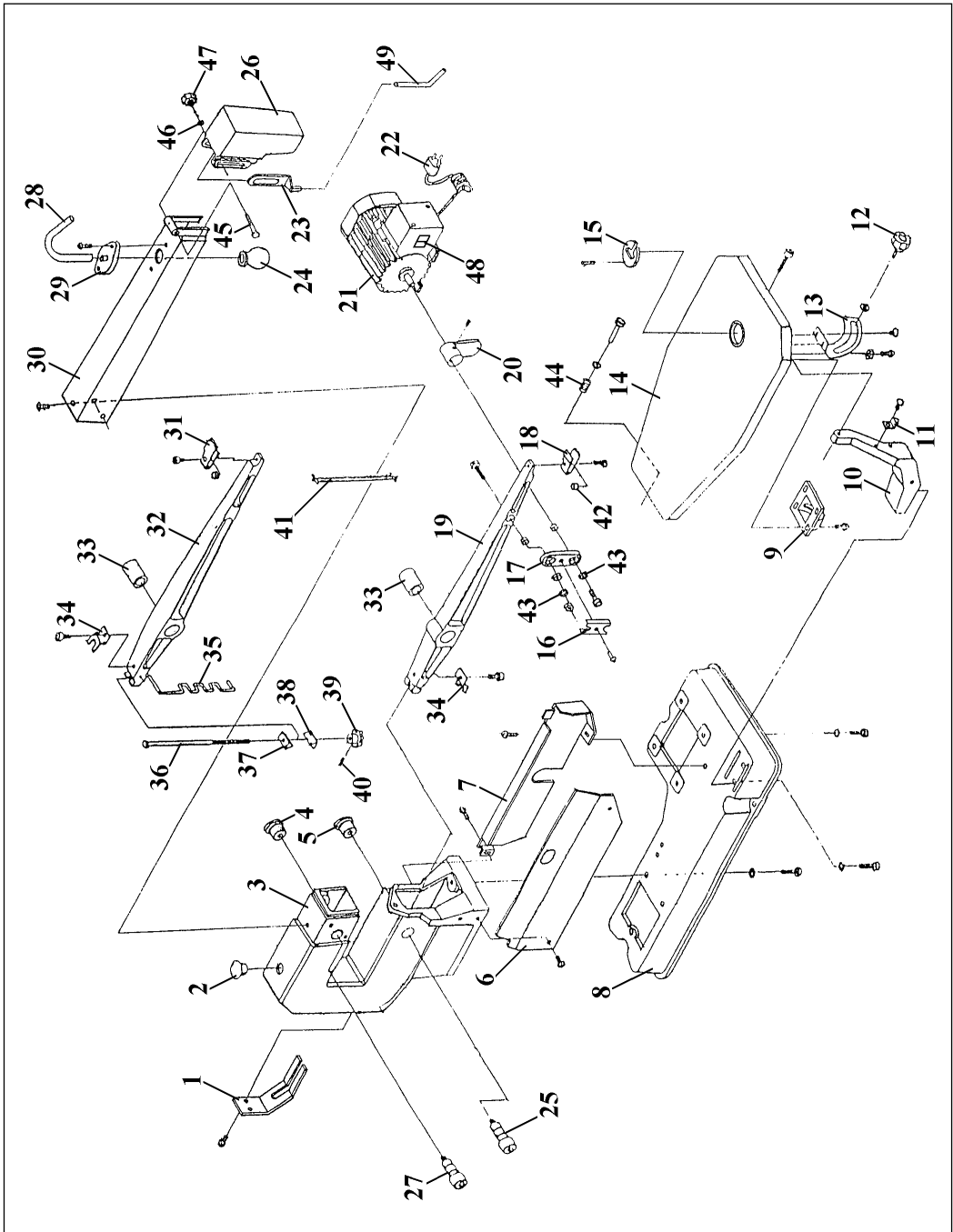
Forsøg ikke selv at reparere kontursaven. Hvis der opstår problemer, skal den afleveres til et værksted med speciale i elektriske apparater.

10. Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:


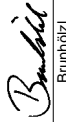




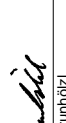
- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Ersatzteilzeichnung Dekupiersäge DKS 405 Art.-Nr.: 43.090.00 I.-Nr.: 91018



Ersatzteilliste Dekupiersäge DKS 405**Art.-Nr.: 43.090.00****I.-Nr.: 91018**

Pos.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.
01	Schutz	43.090.00.01
02	Kappe	43.090.00.02
03	Rahmen	43.090.00.03
04	Einsatz klein B	43.090.00.04
05	Einsatz klein A	43.090.00.05
06	Abdeckung links	43.090.00.06
07	Abdeckung rechts	43.090.00.07
08	Grundplatte	43.090.00.08
09	Schutzabdeckung unten	43.090.00.09
10	Tischhalter	43.090.00.10
11	Zeiger	43.090.00.11
12	Feststellschraube	43.090.00.12
13	Winkelverstellteil	43.090.00.13
14	Sägetisch	43.090.00.14
15	Tischeinlage	43.090.00.15
16	Klemmplatte	43.090.00.16
17	Zugentlastung	43.090.00.17
18	Sägeblatthalter unten	43.090.00.18
19	Pendelarm unten	43.090.00.19
20	Nocke	43.090.00.20
21	Motor komplett	43.090.00.21
22	Netzleitung	43.090.00.22
23	Haltebuegel	43.090.00.23
24	Balg	43.090.00.24
25	Befestigungsbolzen A	43.090.00.25
26	Sägeblattschutz	43.090.00.26
27	Befestigungsbolzen B	43.090.00.27
28	Schlauch	43.090.00.28
29	Halterung	43.090.00.29
30	Ausleger	43.090.00.30
31	Sägeblatthalter oben	43.090.00.31
32	Pendelarm oben	43.090.00.32
33	Einsatz	43.090.00.33
34	Federteil	43.090.00.34
35	Feder	43.090.00.35
36	Schraube	43.090.00.36
37	Spannstück B	43.090.00.37
38	Spannstück A	43.090.00.38
39	Spannschraube	43.090.00.39
40	Stift	43.090.00.40
41	Sägeblatt	45.062.00
42	Schlauchanschluß	43.090.00.42
43	Lager	43.090.00.43
44	Feder	43.090.00.44
45	Sechskantschraube M6x60	43.090.00.45
46	Sicherungsring	43.090.00.46
47	Rändelmutter	43.090.00.47
48	Nullspannungsschalter	43.090.00.48
49	Kupferrohr	43.090.00.49

(D)	EG Konformitätserklärung Der Unterzeichnende erklärt im Namen der Firma	(GB)	EC Declaration of Conformity The Undersigned declares, on behalf of	(F)	Déclaration de Conformité CE Le soussigné déclare, au nom de	(NL)	EC Conformiteitsverklaring De ondergetekenaar verklaart in naam van de firma	(E)	Declaración CE de Conformidad Por la presente, el abajo firmante declara en nombre de la empresa	(P)	Declaração de conformidade CE O abaixo assinado declara em nome da empresa
HANS EINHELL AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar											
daß die	that the	que	la machine / le produit	machine / produit	que el/la	que	a máquina/ producto				
Maschine/Produkt	Machine / Product	la machine / le produit	machine / produit	machine / produit	máquina/ producto	máquina/ producto	a máquina/ producto				
Dekupiersäge	Fretsaw	Scie de découpage	Decoupeerzaag	Sierra de marqueteria	Sierra de marqueteria	Sierra de marqueteria	Serra de arco para recortes				
Marke	produced by:	du fabricant	merk	merk	marca	marca	marca				
Einhell®											
Typ	Type	Type	Type	Type	Type	type	type	tipo	tipo	tipo	tipo
DKS 405											
- Seriennummer auf dem Produkt - <input checked="" type="checkbox"/> EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen <input checked="" type="checkbox"/> EG Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EWG mit Änderungen entspricht.	- Serial number specified on the product - <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding machinery 89/392 EEC, as amended; <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding low-voltage equipment 73/23 EEC; <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding electromagnetic compatibility 89/336 EEC, as amended.	- no. série indiquée sur le correspondant) à la machines 89/392 CEE avec les modifications y apportées; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative aux basses tensions 73/23 CEE; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative à la compatibilité électromagnétique 89/336 CEE avec les modifications y appropriées.	- seriennummer op het product conform de volgende richtlijnen is: <input checked="" type="checkbox"/> EG machinerichtlijn 89/392/EWG met wijzigingen <input checked="" type="checkbox"/> EG laagspanningsrichtlijn 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit 89/336 EWG met wijzigingen	- No. de serie en el producto; satisfice las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	- No. de serie en el producto; satisfice las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	- No. de serie en el producto; satisfice las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	- cujo número de série encontra-se no produto - corresponde a <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de máquinas 89/392/CEE, com alterações <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de baixa tensão 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de compatibilidade electro-magnética 89/336 CEE, com alterações				
Landau/Isar, den 11.08.1998	Landau/Isar, (date) 11.08.1998	Landau/Isar, (date) 11.08.1998	Landau/Isar, datum 11.08.1998	Landau/Isar, date) 11.08.1998	Landau/Isar, date) 11.08.1998	Landau/Isar, datum 11.08.1998	Landau/Isar 11.08.1998				
 Brunhölzl Produkt-Management	 Brunhölzl Produkt-Management	 Brunhölzl Produkt-Management	 Brunhölzl Produkt-Management	 Brunhölzl Produkt-Management	 Brunhölzl Produkt-Management	 Brunhölzl Produkt-Management					
EN 61029-1; DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201; EN 55014; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-2											
EN 61029-1; DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201; EN 55014; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-2											
Archivierung / For archives: DKS-0572-23-822-E											

<p>(S)</p> <p>EC Konformitetsförklaring Undertecknad förklarar i firmans</p>	<p>(FIN)</p> <p>EC Yhdennäköisyydenilmoitus Allekirjoittanut ilmoittaa yhtiön</p>	<p>(N)</p> <p>EC Konfirmatseerklæring Underteegnede erklærer på vegne av firma</p>	<p>(GR)</p> <p>EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης Ο υπεργράφου δηλώνει εν ονόματι της εταιρείας</p>	<p>(I)</p> <p>Dichiarazione di conformità CE Il sottoscritto dichiara in nome della ditta</p>	<p>(DK)</p> <p>EC Overensstemmelseserklæring Undertegnede erklærer på vegne af firmaet</p>
<p>HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar</p>					
<p>namn, att</p> <p>maskinen/produkten</p>	<p>at</p> <p>kone/tuote</p>	<p>at</p> <p>ότι η μηχανή / το προϊόν</p>	<p>che la</p> <p>macchina/prodotto</p>	<p>at</p> <p>maskine/produkt</p>	<p>Kontursav</p> <p>märke</p>
<p>Lövsåg</p>	<p>Kuviosaha</p>	<p>Dekupersag</p>	<p>Sega a svolgere</p>	<p>Kontursav</p>	<p>Kontursav</p>
<p>märke</p>	<p>merkki</p>	<p>Merke</p>	<p>υπόγρα</p>	<p>marca</p>	<p>märke</p>
<p>Einhell®</p>					
<p>typ</p> <p>– serienummer på produkten - motsvarar <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för maskiner 89/392/EWG med ändringar <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för lågsänning 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för elektro-magnetisk kompatibilitet 89/336 med ändringar</p>	<p>tyyppi</p> <p>– tuotteen valmistusnumero - vastaa <input checked="" type="checkbox"/> EU-koneidirektiivik (johon on tehty muutoksia) 89/392/EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU-pienjänniteidirektiivä 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiivä 89/336 EWG (johon on tehty muutoksia) ja joka koskee sähkömagnetiittia mukautuvuutta (EMF)</p>	<p>Type</p> <p>– Serienumer på produktet – tilførsletler følgende retningslinjer: <input checked="" type="checkbox"/> EU Maskinretningslinje 89/392/ EWG med endringer <input checked="" type="checkbox"/> EU Lavspennings-retningslinje 73 / 23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU Retningslinje for elektromagnetisk kompatibilitet 89/336 EWG med endringer.</p>	<p>τύπος</p> <p>– Αριθμός σειράς πάνω στο παρασκεύασμα στην κατασκευαστική γραμμή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/392/ΕΟΚ με αλλαγές <input checked="" type="checkbox"/> κατασκευαστική γραμμή χαμηλής τάσης της 73/23/ΕΟΚ Κοινότητας <input checked="" type="checkbox"/> κατασκευαστική γραμμή ηλεκτρομαγνητικής ασυμβατότητας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/336/ΕΟΚ με αλλαγές.</p>	<p>tipo</p> <p>– numero di serie sul prodotto - corrispondente <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulle macchine 89/392/CEE con modifiche <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE con modifiche</p>	<p>type</p> <p>– Serienummer på produktet - oplyder <input checked="" type="checkbox"/> EU-maskindirektiv 89/392/EØF med ændringer <input checked="" type="checkbox"/> EU-lavspændingsdirektiv 73/23/EØF <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiv vedr. elektromagnetisk støj (EMC) 89/336/EØF med ændringer.</p>
<p>DKS 405</p>					
<p>Landau/Isar, den 11.08.1998</p> <p><i>Brunhözl</i> Brunhözl Produkt-Management</p>	<p>Landau/Isar 11.08.1998</p> <p><i>Brunhözl</i> Brunhözl Produkt-Management</p>	<p>Landau/Isar, den 11.08.1998</p> <p><i>Brunhözl</i> Brunhözl Produkt-Management</p>	<p>Landau/Isar, στις 11.08.1998</p> <p><i>Brunhözl</i> Brunhözl Produkt-Management</p>	<p>Landau/Isar, l' 11.08.1998</p> <p><i>Brunhözl</i> Brunhözl Produkt-Management</p>	<p>Landau/Isar, den 11.08.1998</p> <p><i>Brunhözl</i> Brunhözl Produkt-Management</p>
<p>EN 61029-1; DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201; EN 55014; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-2</p>					
<p>Archivierung / For archives: DKS-0572-23-822-E</p>					

DE GARANTIEURKUNDE

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 1 Jahr.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler.

Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

GB EINHELL-WARRANTY CERTIFICATE

The guarantee period begins on the sales date and is valid for 1 year.

Responsibility is assumed for faulty construction or material or functional defects.

Any necessary replacement parts and necessary repair work are free of charge.

We do not assume responsibility for consequential damage.

Your customer service partner

FR GARANTIE EINHELL

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 12 mois.

Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.

Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.

Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.

Votre service après-vente.

NL EINHELL-GARANTIE

De garantieduur begint op de koopdatum en bedraagt 1 jaar.

De garantie geldt voor gebreken aan de uitvoering of materiaal- en functiefouten.

Da daarvoor benodigde onderdelen en het arbeidsloon worden niet in rekening gebracht.

Geen garantie op verdere schade.

uw contactpersoon van de klantenservice

ES CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL

El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 1 año.

Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.

Errores de material y funcionamiento. Las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños

Su contacto en el servicio post-venta

P CERTIFICADO DE GARANTIA DA EINHELL

A garantia começa no dia da compra do aparelho e cobre um período de 1 ano.

Prestamos garantia em caso de execução defeituosa ou defeitos de material ou de funcionamento. Neste caso não faturamos os custos para sobressalentes e o trabalho necessários. Não nos responsabilizamos por danos em consequência da utilização do aparelho.

O seu serviço de assistência técnica

S EINHELL GARANTIBEVIS

Garantitiden omfattar >et 1 år< och börjar löpa från och med köpedagen.

Garantin avser tillverkningsfel samt material- och funktionsfel.

Därtill nödvändiga reservdelar och uppkommen arbetstid kommer ej att debiteras.

Garantin gäller ej för på fel som uppstått på grund av nyttjandet.

Din kundtjänspartner

FIN EINHELL-TAKUUTODISTUS

Takkuu aika alkaa ostopäivänä ja sen pituus on 1 vuotta.

Takuu korvaa valmistusviat tai materiaali- ja toimintoviat. Tähän tarvittavia varaosia ja työaikaa ei laskuteta.

Väillisiä vahinkoja ei korvata.

Teidän asiakaspalveluyhdyshenkilönne

N EINHELL-GARANTIDOKUMENT

Garantitiden begynner med dagen da apparatet ble kjøpt og varer 1 år.

Garantytelsen omfatter mangelfull utføring eller material- og funksjonsfeil. Reservedeler og faktisk arbeidstid som er nødvendig for å rette på slike mangler, blir ikke beregnet.

Ingen garanti for skader som forårsakes av feilaktig bruk.

Din samtalepartner hos kundenservice

GR Εγγύηση EINHELL

Ο χρόνος εγγύησης ξεκινά με την ημερομηνία αγοράς και ισχύει έξι μήνες.

Η εγγύηση καλύπτει κακή κατασκευή ή λάθη στο υλικό και τη λειτουργία.

Τα ανταλλακτικά και ο απαιτούμενος χρόνος επισκευής δεν επιβαρύνουν τον πελάτη.

Η εγγύηση δεν ισχύει για παρεπόμενες βλάβες.

Το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών

① CERTIFICATO DI GARANZIA EINHELL

Il periodo di garanzia inizia nel glomo dell'acquisto da 1 anni. La garanzia vale nel caso di confezione difettosa oppure di difetti del materiale e del funzionamento. Le componenti da sostituire e il lavoro necessario per la riparazione non vengono calcolati. Non c'è alcuna garanzia nel caso di danni successivi.

Il vostro centro di assistenza.

Ⓚ EINHELL GARANTIBEVIS

Garanti-perioden regnes fra købsdatoen og er gældende i 1 år.
Garantien dækker mangelfuld udførelse eller materiale- og funktionsfejl.
Nødvendige reservedele og anvendt arbejdstid ved garanti-ydelser beregnes ikke.
Der hæftes ikke for følgeskader.

Deres kundeservicekontakt

GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen ein Jahr Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Ausschluß: Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.
Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Ersatzteil-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 356 • Telefax (0 99 51) 52 50
Reparatur-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 357 • Telefax (0 99 51) 26 10
Technische Kundenberatung: Telefon (0 99 51) 942 358

- Ⓐ** Herbert Horvat
Badenerstraße 318
A-2511 Pfaffstätten
- Ⓚ** Hans Einhell AG, UK Branch
32, Craven Court Winwick Quay
Warrington, Cheshire, WA2 8QU
- Ⓕ** Agence Commerciale Kettering
1, Rue du Chemin de Fer
F-67110 Reichshoffen
- Ⓝ** Einhell Nederland BV
Lavalstraat 1a
NL-7903 BC Hoogeveen
- Ⓑ** Varas - Van Looveren BV
Coebergerstraat No 49
B-2018 Antwerpen
- Ⓔ** Comercial Einhell S.A.
Carretera Sanguesa
E-31310 Carcastillo/Navarra
- Ⓟ** Einhell Portugal LDA Com. Int.
Rua dos Tercos, 638 Canelas
P-4405 Valadares
- Ⓜ** Antzoulatos Ltd.
7, Akti Demeon St
GR-26222 Patras
- Ⓡ** Einhell Italia s.r.l.
Via Marconi, 16
I-22077 Beregazzo (Co)
- Ⓝ** Danish Trading Co. Silkeborg ApS
Rodelundvej 11 - Rodelund
DK-8653 Them

Technische Änderungen vorbehalten
Technical changes subject to change
Sous réserve de modifications
Technische wijzigingen voorbehouden
Salvo modificaciones técnicas
Salvaguardem-se alterações técnicas
Förbehåll för tekniska förändringar
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
Der tages forbehold for tekniske ændringer
Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα
τεχνικών αλλαγών
Con riserva di apportare modifiche tecniche
Tekniske endringer forbeholdes

Gesamtprogramm

Einhell[®] **Garten & Freizeit**

- Gartenteiche und Zubehör
- Springbrunnenpumpen, Filter und Zubehör
- Gewächshäuser, Frühbeete und Zubehör
- Bioluftbefeuchter
- Hochdruckreiniger und Zubehör
- Gartenpumpen und Zubehör
- Motor-, Elektrokettensägen und Zubehör
- Gartengeräte und Zubehör
- Heizgeräte
- Gas-, Holzkohlegrills und Zubehör

Einhell[®] **Auto & Werkstatt**

- Schweißtechnik
- Drucklufttechnik
- Reinigungstechnik
- Akku-/Elektro-Bohrmaschinen
- Garagentorheber und Zubehör
- Schleiftechnik
- Motorsägen
Elektrosägen
- Batterielader
- Torantriebe
- Klima- und Heizgeräte
- Hub- und Zugeräte
- Werkstattausrüstung

Einhell[®] **Haustechnik**

- Video-Überwachung
- Bild-Türsprechanlagen
- Funk- und Kabel-Alarmanlagen
- Mobile Alarmgeber
- Mechanische Einbruchsicherungen.