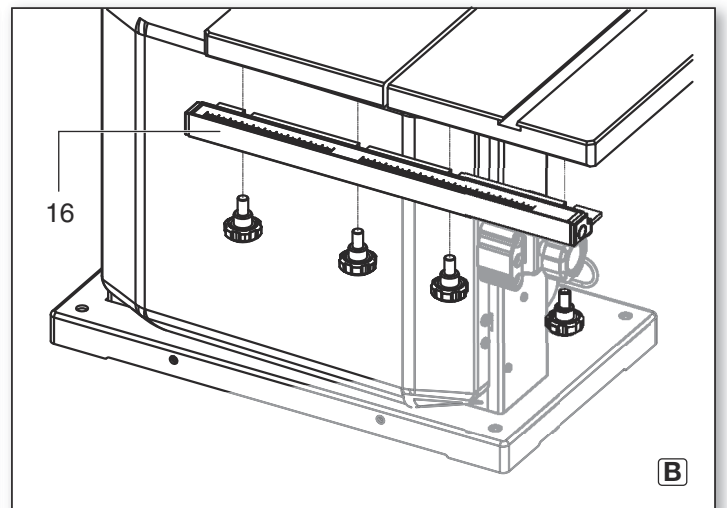
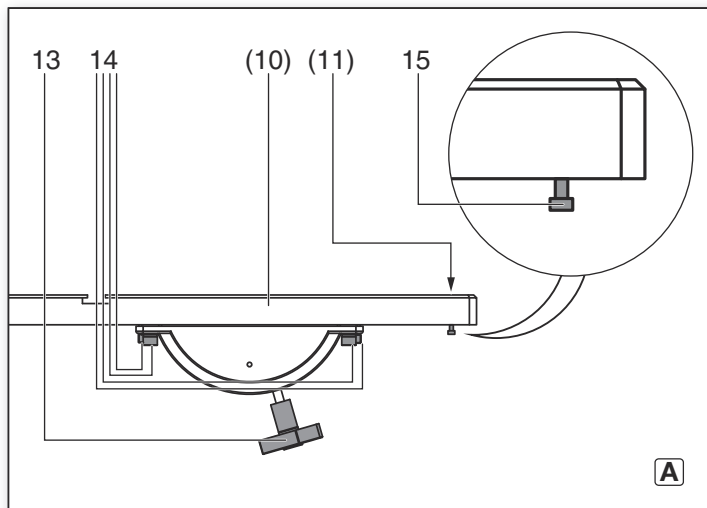
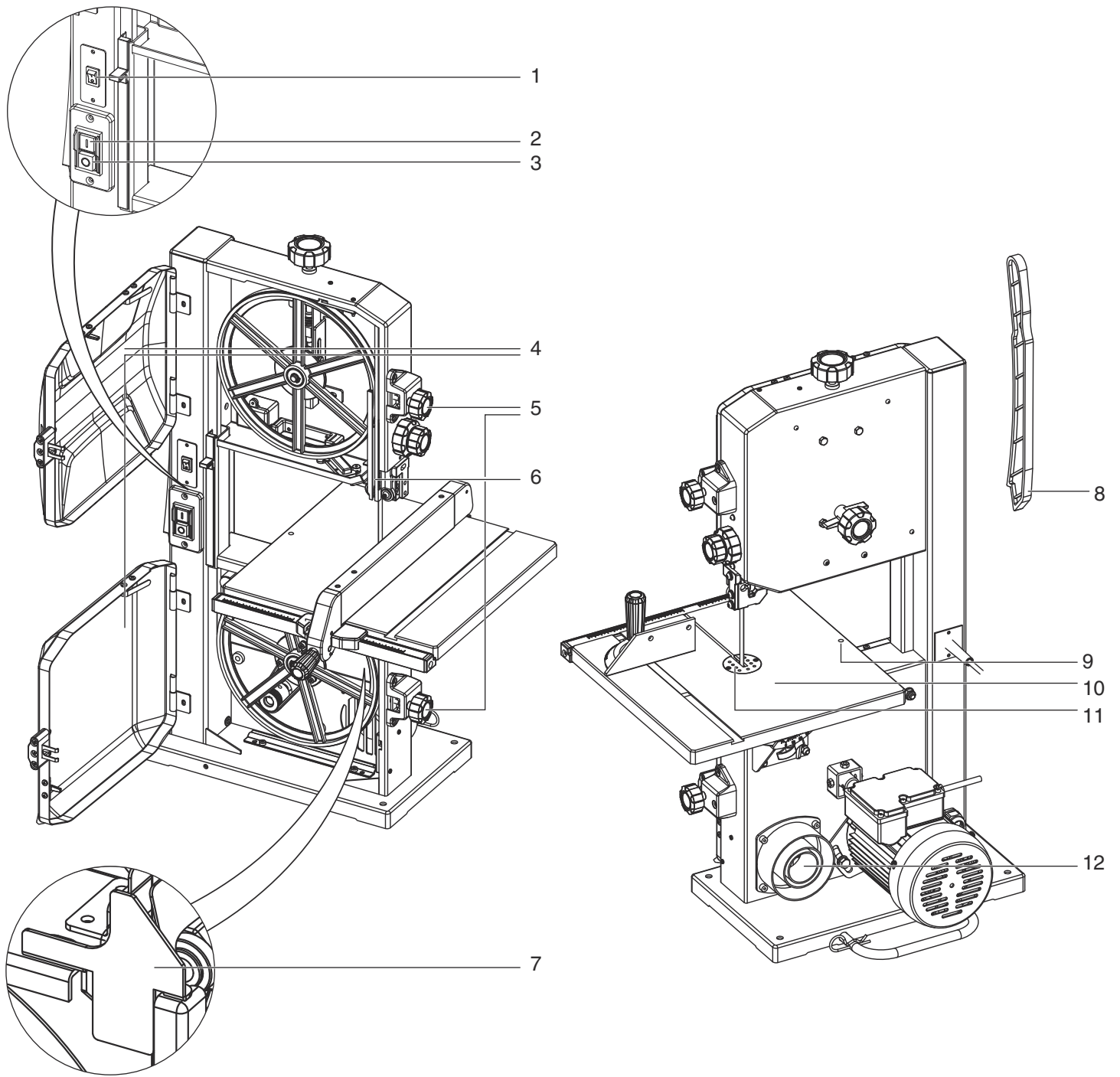


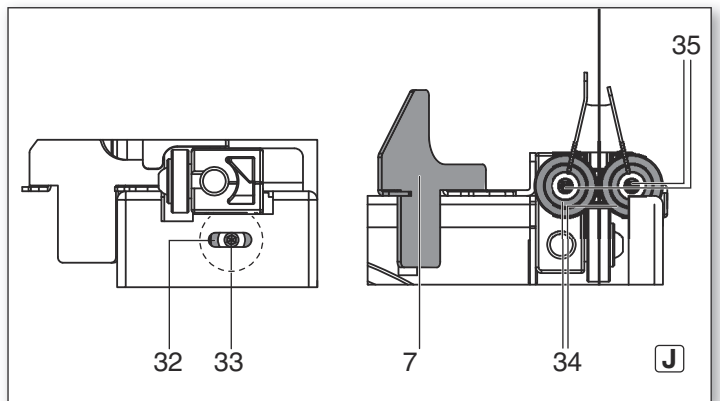
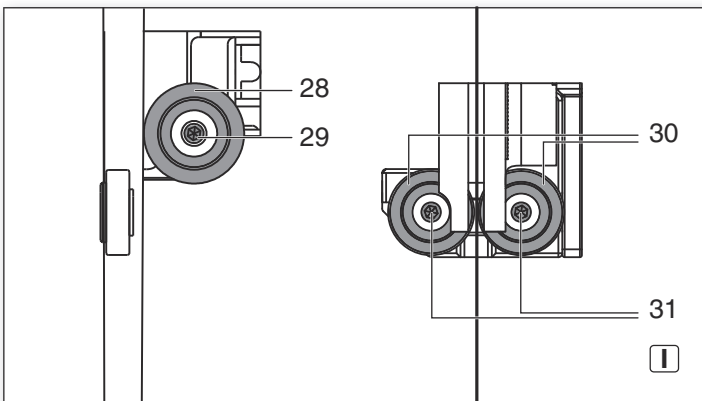
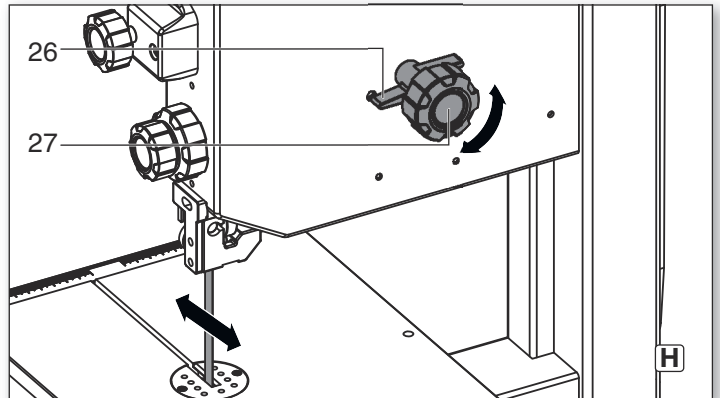
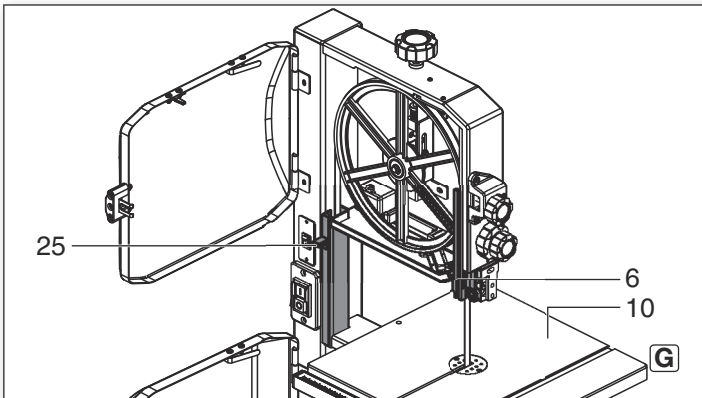
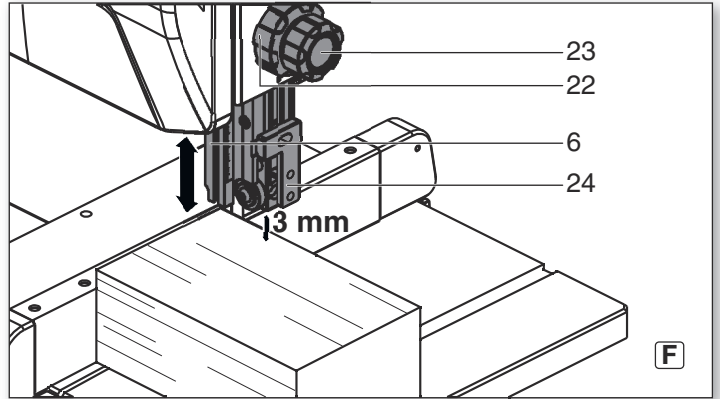
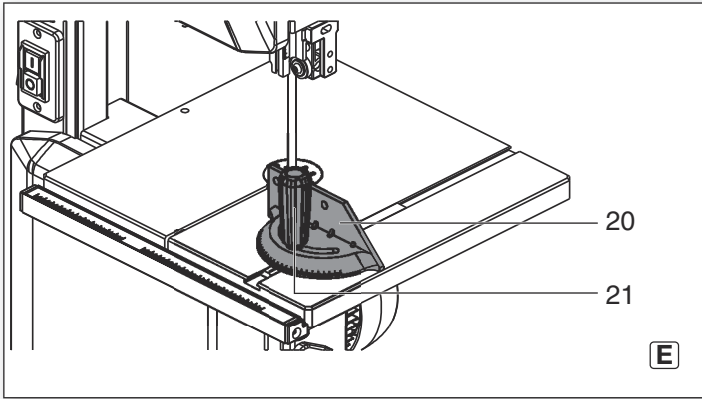
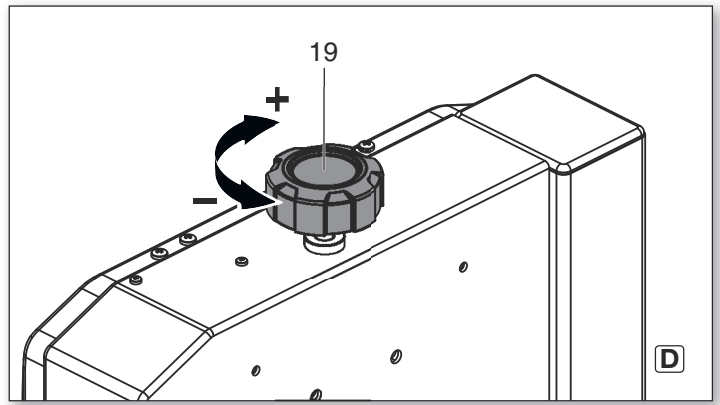
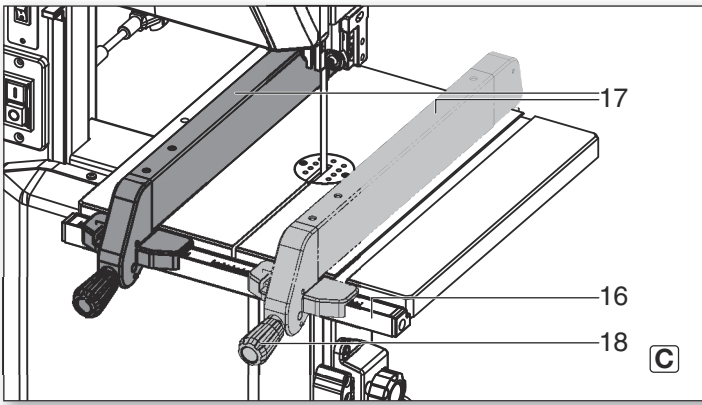
BAS 261 Precision

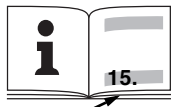


de Originalbetriebsanleitung 5
en Original operating instructions 11
fr Instructions d'utilisation originales 16
nl Originele gebruiksaanwijzing 22
it Manuale d'uso originale 28
es Manual de instrucciones original 34
pt Manual de instruções original 40
sv Original bruksanvisning 46

fi Alkuperäiskäyttöohje 51
no Original instruksjonsbok 56
da Original brugsvejledning 61
pl Oryginalna instrukcja obsługi 66
el Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 72
hu Eredeti használati utasítás 78
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 84
uk Оригінальна інструкція з експлуатації 90





		BAS 261 Precision
*1) Serial Number		19008..
U	V	220-240 (1~ 50/60 Hz)
I	A	1,8
F	A	T 10 A
P₁	W	400 (S1, 100%)
P₂	W	270 (S1, 100%)
n₀	/min, rpm	1470
v₀	m/min	735
S_L	mm	1712
S_B	mm	6 - 12
S_D	mm	0,5
H	mm	103
B	mm	245
W	°	0 - 45
A₁	mm	530 x 470 x 840
A₂	mm	335 x 328
A_h	mm	375
m	kg	32,5
D₁	mm	44 / 58 / 100
a_h/K_h	m/s²	< 2,5 / 3
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	77 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	92 / 3



*2) 2011/65/EU 2006/42/EC 2014/30/EU

*3) EN 61029-1:2009+A11:2010, EN 61029-2-5:2011+A11:2015, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 50581:2012

*4) 4810012.16001

*5) DEKRA Testing and Certification GmbH, Enderstraße 92 b, 01277 Dresden, Germany, Notified Body No. 2140

ppa. 

2017-05-23, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*6) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Originalbetriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung
2. Zuerst lesen!
3. Bestimmungsgemäße Verwendung
4. Allgemeine Sicherheitshinweise
5. Überblick
6. Auspacken, Aufstellung, Montage und Transport
7. Das Gerät im Einzelnen
8. Inbetriebnahme
9. Bedienung
10. Wartung und Pflege
11. Zubehör
12. Reparatur
13. Umweltschutz
14. Probleme und Störungen
15. Technische Daten

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Bandsägen, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Prüfbericht *4), Ausstellende Prüfstelle *5), Technische Unterlagen bei *6) - siehe Seite 4.

2. Zuerst lesen!

Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrem Gerät arbeiten können. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesen sollten:

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
- Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen mit technischen Grundkenntnissen im Umgang mit Geräten wie dem hier beschriebenen. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Geräten haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.
- Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können. Bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Garantiefälle auf.
- Wenn Sie das Gerät einmal verleihen oder verkaufen, geben Sie alle mitgelieferten Geräteunterlagen mit.
- Für Schäden, die entstehen, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr!
Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.



Stromschlaggefahr!
Warnung vor Personenschäden durch Elektrizität.



Einzugsgefahr!
Warnung vor Personenschäden durch Erfassen von Körperteilen oder Kleidungsstücken.



Achtung!
Warnung vor Sachschäden.



Hinweis:
Ergänzende Informationen.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bandsäge ist geeignet für das Schneiden von Holz, Kunststoffen, NE-Metallen (kein Hartmetall oder gehärtetes Metall).

Runde Werkstücke dürfen nur mit geeigneter Haltevorrichtung quer zur Längsachse gesägt werden, da sie durch das umlaufende Sägeblatt verdreht werden können.

Beim Hochkantsägen von flachen Werkstücken muss ein geeigneter Anschlagwinkel zur sicheren Führung verwendet werden.

Jede andere Verwendung gilt als bestimmungswidrig. Für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.

Umbauten an diesem Gerät oder der Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können beim Betrieb zu unvorhersehbaren Schäden führen.

4. Allgemeine Sicherheitshinweise



Achtung!

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen, sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

- Beachten Sie beim Gebrauch dieses Gerätes die folgenden Sicherheitshinweise, um Gefahren für Personen oder Sachschäden auszuschließen.
- Beachten Sie die speziellen Sicherheitshinweise in den jeweiligen Kapiteln.
- Beachten Sie gegebenenfalls gesetzliche Richtlinien oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Bandsägen.



Allgemeine Gefahren!

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Benutzen Sie bei langen Werkstücken geeignete Werkstoffauflagen.
- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Das Gerät darf nur von Personen in Betrieb gesetzt und benutzt werden, die mit Bandsägen vertraut sind und sich der Gefahren beim Umgang jederzeit bewusst sind.
- Personen unter 18 Jahren dürfen dieses Gerät nur im Rahmen einer Berufsausbildung unter Aufsicht eines Ausbilders benutzen.
- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Gefahrenbereich fern. Lassen Sie während des Betriebs andere Personen nicht das Gerät oder das Netzkabel berühren.
- Überlasten Sie dieses Gerät nicht – benutzen Sie dieses Gerät nur im Leistungsbereich, der in den Technischen Daten angegeben ist.
- Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer.



Gefahr durch Elektrizität!

- Setzen Sie dieses Gerät nicht dem Regen aus. Benutzen Sie dieses Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Vermeiden Sie beim Arbeiten mit diesem Gerät Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Heizkörpern, Rohren, Herden, Kühlschränken).
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.
- Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung,

Instandsetzung vorgenommen wird oder bei Nichtgebrauch.



Verletzungsgefahr an beweglichen Teilen!

- Nehmen Sie dieses Gerät nicht ohne montierte Schutzvorrichtungen in Betrieb.
- Halten Sie immer ausreichend Abstand zum Sägeband. Benutzen Sie gegebenenfalls geeignete Zuführhilfen. Halten Sie während des Betriebs ausreichend Abstand zu angetriebenen Bauteilen.
- Warten Sie, bis das Sägeband still steht, bevor Sie kleine Werkstückabschnitte, Holzreste usw. aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Sägen Sie nur Werkstücke mit solchen Abmessungen, welche ein sicheres Halten beim Sägen ermöglichen.
- Bremsen Sie das auslaufende Sägeband nicht durch seitlichen Druck ab.
- Stellen Sie vor Wartungsarbeiten sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich beim Einschalten (zum Beispiel nach Wartungsarbeiten) keine Montagewerkzeuge oder losen Teile mehr im Gerät befinden.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker.
- Benutzen Sie das Gerät niemals, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Lassen Sie ein beschädigtes Netzkabel umgehend durch eine Elektrofachkraft ersetzen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Verlängerungskabel und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- Verwenden Sie im Freien nur Verlängerungskabel, die für den Außenbereich zugelassen und gekennzeichnet sind.



Schnittgefahr auch bei stehendem Schneidwerkzeug!

- Benutzen Sie beim Wechsel von Schneidwerkzeugen Handschuhe.
- Bewahren Sie Sägebänder so auf, dass sich niemand daran verletzen kann.



Gefahr durch Rückschlag von Werkstücken (Werkstück wird vom Sägeband erfasst und gegen den Bediener geschleudert)!

- Verkanten Sie Werkstücke nicht.
- Sägen Sie dünne oder dünnwandige Werkstücke nur mit feinzahnigen Sägebändern. Benutzen Sie stets scharfe Sägebänder.
- Suchen Sie im Zweifel Werkstücke auf Fremdkörper (zum Beispiel Nägel oder Schrauben) ab.
- Sägen Sie nur Werkstücke mit solchen Abmessungen, welche ein sicheres Halten beim Sägen ermöglichen.
- Sägen Sie niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig – auch keine Bündel, die aus mehreren Einzelstücken bestehen. Es besteht Unfallgefahr, wenn einzelne Stücke unkontrolliert vom Sägeband erfasst werden.
- Benutzen Sie zum Sägen von runden Werkstücken eine geeignete Haltevorrichtung, so dass das Werkstück nicht verdreht werden kann.



Einzugsgefahr!

- Achten Sie darauf, dass beim Betrieb keine Körperteile oder Kleidungsstücke von rotierenden Bauteilen erfasst und eingezogen werden können (**keine** Krawatten, **keine** Handschuhe, **keine** Kleidungsstücke mit weiten Ärmeln tragen; bei langen Haaren unbedingt ein Haarnetz benutzen).
- Niemals Werkstücke sägen, an denen sich Seile, Schnüre, Bänder, Kabel oder Drähte befinden oder die solche Materialien enthalten.

Gefahr durch unzureichende persönliche Schutzausrüstung!

- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Tragen Sie eine Staubschutzmaske.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.
- Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.
- Tragen Sie Handschuhe beim Handhaben der Sägebänder und rauen Werkstücken.

Gefahr durch Holzstaub!

- Einige Holzstaubarten (z.B. von Eichen-, Buchen- und Eschenholz) können beim Einatmen Krebs verursachen. Arbeiten Sie nur mit Absauganlage. Die Absauganlage muss die in den Technischen Daten genannten Werte erfüllen.
- Achten Sie darauf, dass beim Arbeiten möglichst wenig Holzstaub in die Umgebung gelangt:
 - Ablagerungen von Holzstaub im Arbeitsbereich entfernen (nicht wegpusten!);
 - Undichtigkeiten in der Absauganlage beseitigen;
 - Für gute Belüftung sorgen.

Gefahr durch technische Veränderungen oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind

- Montieren Sie dieses Gerät genau entsprechend dieser Anleitung.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller freigegebene Teile. Dies betrifft insbesondere:
 - Sägebänder (Bestellnummern siehe Technische Daten);
 - Sicherheitseinrichtungen (Bestellnummern siehe Ersatzteilliste).
- Nehmen Sie an den Teilen keine Veränderungen vor.

Achtung!

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

Gefahr durch Mängel am Gerät!

- Pflegen Sie das Gerät sowie das Zubehör sorgfältig. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Betrieb auf eventuelle Beschädigungen: Vor weiterem Gebrauch des Geräts müssen Sicherheitseinrichtungen, Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen oder Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden. Lassen Sie beschädigte Schalter durch eine Kundendienstwerkstatt austauschen. Benutzen Sie dieses Gerät nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder deformierten Sägebänder.

Gefahr durch Lärm!

- Tragen Sie einen Gehörschutz.

Gefahr durch blockierende Werkstücke oder Werkstücke!

Wenn eine Blockade auftritt:

1. Gerät ausschalten,
2. Netzstecker ziehen,
3. Handschuhe tragen,
4. Blockade mit geeignetem Werkzeug beheben.

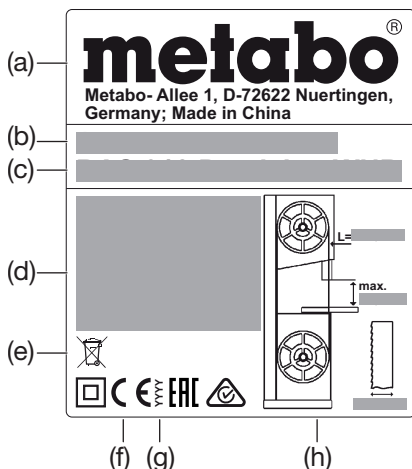
4.1 Symbole auf dem Gerät

Gefahr!

Missachtung der folgenden Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Betriebsanleitung lesen.
- Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
- Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung den Netzstecker ziehen.
- Den Leuchtstrahl nicht auf Augen von Personen oder Tieren richten.
- Gehörschutz tragen.
- Höhenverstellung
- Sägebandlauf einstellen.

Angaben auf dem Typenschild:



- (a) Hersteller
- (b) Seriennummer
- (c) Gerätebezeichnung
- (d) Motordaten (siehe auch „Technische Daten“)
- (e) Entsorgungssymbol – Gerät kann über Hersteller entsorgt werden
- (f) CE-Zeichen – Dieses Gerät erfüllt die EU-Richtlinien gemäß Konformitätserklärung
- (g) Baujahr
- (h) Abmessungen zugelassener Sägebänder

4.2 Sicherheitseinrichtungen Obere Sägebandabdeckung

Die obere Sägebandabdeckung (6) schützt vor versehentlichem Berühren des Sägebandes und vor herumfliegenden Spänen.

Damit die obere Sägebandabdeckung einen ausreichenden Schutz vor Berührung des Sägebandes bietet, muss die obere Bandführung immer 3 mm Abstand zum Werkstück haben.

Untere Sägebandabdeckung

Die untere Sägebandabdeckung (7) schützt vor versehentlichem Berühren des Sägebandes unterhalb des Sägetisches.

Die untere Sägebandabdeckung muss während des Betriebes montiert sein.

Gehäusetüren

Die Gehäusetüren (4) schützen vor dem Berühren der angetriebenen Teile im Inneren der Säge.

Die Gehäusetüren sind mit einer Türsicherung ausgestattet. Diese schaltet den Motor ab, wenn eine Gehäusetür bei eingeschalteter Säge geöffnet wird.

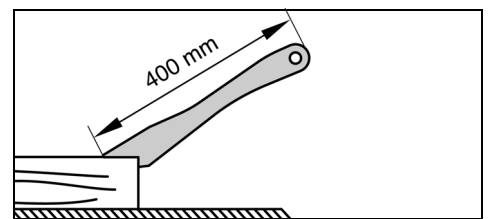
Die Gehäusetüren müssen während des Betriebs geschlossen sein.

Schiebestock

Der Schiebestock (8) dient als Verlängerung der Hand und schützt vor versehentlichem Berühren des Sägebandes.

Der Schiebestock muss immer verwendet werden, wenn der Abstand zwischen Sägeband und einem Parallelanschlag kleiner ist als 120 mm.

Der Schiebestock muss in einem Winkel von 20° ... 30° zur Oberfläche des Sägetisches geführt werden.



Wenn der Schiebestock beschädigt ist, muss er ersetzt werden.

5. Überblick

Siehe Seite 2 - 3.

- 1 Ein-/ Aus-Schalter
- 2 Schnittbereichsbeleuchtung
- 3 Ein-Schalter
- 4 Aus-Schalter
- 5 Gehäusetüren
- 6 Drehverschluss zum Öffnen der Gehäusetür
- 7 obere Sägebandabdeckung (an der oberen Bandführung)
- 8 untere Sägebandabdeckung
- 9 Schiebestock
- 10 Bohrung im Sägetisch
- 11 Sägetisch
- 12 Tischleinlage
- 13 Späneabsaugstutzen
- 14 Klemmschraube (Neigungsverstellung Sägetisch)
- 15 Befestigungsschrauben des Sägetisches
- 16 Endanschlagschraube am Sägetisch
- 17 Anschlagführungsprofil
- 18 Parallelanschlag
- 19 Klemmhebel des Parallelanschlags
- 20 Einstellrad für Sägebandspannung
- 21 Queranschlag
- 22 Klemmgriff am Queranschlag
- 23 Einstellrad (Höheneinstellung der oberen Bandführung)
- 24 Feststelmutter (Höheneinstellung der oberen Bandführung)
- 25 Obere Bandführung
- 26 Staubschutzleiste
- 27 Feststelmutter (für Einstellrad Neigung der oberen Bandsägebandrolle)
- 28 Einstellrad für Neigung der oberen Bandsägebandrolle
- 29 obere Stützrollen
- 30 Schrauben für obere Stützrollen
- 31 obere Führungsrolle
- 32 Schraube für obere Führungsrolle
- 33 untere Stützrollen
- 34 Schrauben für untere Stützrollen
- 35 untere Führungsrolle
- 36 Schraube für untere Führungsrolle

6. Auspacken, Aufstellung, Montage und Transport

6.1 Auspacken

Säge mit Hilfe einer zweiten Person auspacken und transportieren.

Die Säge nicht an der obere Sägebandabdeckung (6) anheben oder transportieren.

6.2 Säge befestigen

Für einen sicheren Stand muss die Säge auf einem stabilen Untergrund befestigt werden.

Auf Werkbank befestigen:

1. Untergrund mit 4 Bohrungen versehen.
2. Schrauben von oben durch die Grundplatte der Säge stecken und festschrauben.

6.3 Säge Tisch montieren

1. Säge Tisch (10) über das Sägeband führen und auf die Säge Tischführung aufliegen.
2. Säge Tisch mit je vier Schrauben (14) und Scheiben an der Säge Tischführung befestigen - noch nicht festziehen, zuerst den Säge Tisch ausrichten (Siehe Kapitel 6.4).

6.4 Säge Tisch ausrichten

Der Säge Tisch muss in zwei Ebenen ausgerichtet werden

- seitlich, so dass das Sägeband genau in der Mitte der Tischeinlage läuft;
- rechtwinklig zum Sägeband.

Säge Tisch seitlich ausrichten



Gefahr!

Schnittgefahr besteht auch am stehenden Sägeband. Benutzen Sie zum Lösen und Festziehen der Befestigungsschrauben ein Werkzeug, das Ihrer Hand einen ausreichenden Abstand zum Sägeband ermöglicht.

1. Säge Tisch (10) so ausrichten, dass sich das Sägeband in der Mitte der Tischeinlage (11) befindet.

2. Die vier Befestigungsschrauben (14) festziehen.

Säge Tisch rechtwinklig ausrichten

1. Obere Bandführung (24) ganz nach oben stellen. (Details siehe Kapitel 9.1).
2. Sägebandspannung prüfen. (Details siehe Kapitel 8.2).
3. Klemmschraube (13) lösen.
4. Den Säge Tisch (10) waagrecht stellen - bis zum Anschlag schwenken.
5. Klemmschraube (13) wieder festziehen.
6. Überprüfen Sie mit Hilfe eines Winkels ob der Säge Tisch rechtwinklig zum Sägeband ist.

Sollte der Säge Tisch nicht rechtwinklig zum Sägeband sein, bitte die Endanschlagschraube (15) wie folgt justieren:

1. Klemmschraube (13) lösen.
2. Mit einem Sechskantschlüssel die Endanschlagschraube (15) durch die Bohrung (9) im Säge Tisch gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Mit Hilfe eines Winkels den Säge Tisch rechtwinklig zum Sägeband ausrichten und Klemmschraube (13) wieder festziehen.
4. Mit einem Sechskantschlüssel die Endanschlagschraube (15) durch die Bohrung (9) im Säge Tisch im Uhrzeigersinn drehen, bis die Endanschlagschraube (15) das Sägegehäuse gerade berührt.

6.5 Anschlagführungsprofil montieren

- Anschlagführungsprofil (16) mit vier Flügelschrauben und Unterlegscheiben am Säge Tisch befestigen.

6.6 Parallelanschlag montieren

Der Parallelanschlag (17) kann sowohl links als auch rechts vom Sägeband montiert werden.

Parallelanschlag festklemmen

1. Parallelanschlag in der hinteren Tischkante einhaken.

2. Parallelanschlags vorne auf das Anschlagführungsprofil (16) aufsetzen.
3. Parallelanschlagsdurch Herunterdrücken des Klemmhebels (18) fixieren.

6.7 Transport

Obere Bandführung (24) ganz nach unten stellen. (Details siehe Kapitel 9.1).

Überstehendes Zubehör abschrauben.

Die Säge nicht an den Sicherheitseinrichtungen anheben oder transportieren.

Säge mit Hilfe einer zweiten Person transportieren.

7. Das Gerät im Einzelnen



Hinweis:

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Bedienelemente Ihres Gerätes kurz vorgestellt.

Der richtige Umgang mit Ihrem Gerät ist im Kapitel "Bedienung" beschrieben. Lesen Sie das Kapitel "Bedienung", bevor Sie zum ersten Mal mit Ihrem Gerät arbeiten.

Ein-/Aus-Schalter

- Einschalten = grünen Schalter (2) drücken.
- Ausschalten = roten Schalter (3) drücken.

Wiederanlaufschutz: Bei Spannungsausfall wird ein Unterspannungsrelais ausgelöst. Damit wird verhindert, dass das Gerät von allein anläuft, sobald wieder Spannung vorhanden ist. Zum Wiedereinschalten muss der grüne Ein-Schalter erneut betätigt werden.

Drehverschluss Gehäusetür

Mit dem Drehverschluss (5) öffnen und schließen Sie die Gehäusetür.

Obere/Untere Gehäusetür öffnen:

1. Drehverschluss (5) mehrere Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Gehäusetür öffnet einen Spalt. Die Türsicherung wird aktiviert und schaltet den Motor ab.



Gefahr durch freiliegende Sägebänder und Bandsägenrollen!

Wenn der Motor nach dem Öffnen der Tür nicht abschaltet oder die Tür sofort aufspringt, ist die Türsicherung oder das Schließsystem defekt. Säge außer Betrieb nehmen und von der Service-Niederlassung Ihres Landes reparieren lassen.

2. Drehverschluss (5) weiter entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Gehäusetür öffnet ganz.

Obere/Untere Gehäusetür schließen:

- Gehäusetür andrücken und Drehverschluss (5) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Gehäusetür sauber schließt.

Einstellrad für Sägebandspannung

Mit dem Einstellrad (19) kann bei Bedarf die Spannung des Sägebandes korrigiert werden. (Details siehe Kapitel 8.2).

Einstellrad für Neigung der oberen Bandsägenrolle (Sägebandlauf einstellen)

Mit dem Einstellrad (27) kann die Neigung der oberen Bandsägenrolle bei Bedarf verändert werden. Durch Verstellen der Neigung wird das Sägeband so ausgerichtet, dass es mittig auf den Kunststoffauflagen der Bandsägenrollen läuft. (Details siehe Kapitel 10.2).

Neigungsverstellung für Säge Tisch

Nach Lösen der Klemmschraube (13) kann der Säge Tisch (10) stufenlos bis zu 45° gegen das Sägeband geneigt werden.

Parallelanschlag

Der Parallelanschlag (17) wird an der Vorderseite festgeklemmt und mit dem Niederhalter auf der Rückseite des Säge Tisches zusätzlich fixiert. Der Parallelanschlag kann sowohl links als auch rechts vom Sägeband montiert werden. (Details siehe Kapitel 6.6).

Queranschlag

Der Queranschlag (20) wird von vorne in die Nut im Säge Tisch eingeschoben.

Für Winkelschnitte kann der Queranschlag nach beiden Seiten um 60° verstellt werden.

Für Winkelschnitte von 45° und 90° sind entsprechende Anschläge vorhanden.

Zum Einstellen eines Winkels: Klemmgriff (21) durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.



Verletzungsgefahr!

Der Klemmgriff (21) muss beim Sägen mit Queranschlag festgezogen sein.

8. Inbetriebnahme



Gefahr!

Nehmen Sie die Säge erst dann in Betrieb, wenn die folgenden Vorbereitungen abgeschlossen sind:

- Säge befestigt;
- Säge Tisch montiert und ausgerichtet;
- Sicherheitseinrichtungen überprüft.

Schließen Sie die Säge erst dann an das Stromnetz an, wenn alle hier genannten Vorbereitungen abgeschlossen sind! Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Säge versehentlich anläuft und schwere Verletzungen verursacht.

8.1 Späneabsaugung anschließen



Gefahr!

Einige Sägestaubarten (z.B. von Eichen-, Buchen- und Eschenholz) können beim Einatmen Krebs verursachen: Arbeiten Sie in geschlossenen Räumen nur mit einer Späneabsauganlage (Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzen der Säge >= 20 m/s).



Achtung!

Ein Betrieb ohne Späneabsauganlage ist nur möglich:

- im Freien;
- bei kurzzeitigem Betrieb (bis max. 30 Betriebsminuten);
- mit Staubschutzmaske.
- Wenn keine Späneabsauganlage benutzt wird, sammeln sich Sägespäne an, die regelmäßig entfernt werden müssen.

Späneabsauganlage oder Industriestaubsauger mit einem geeignetem Adapter an den Späneabsaugstutzen (12) anschließen.

8.2 Sägeband spannen



Gefahr!

Zu hohe Spannung kann zum Bruch des Sägebandes führen. Zu niedrige Spannung kann zum Durchrutschen des Antriebsrades und damit zum Stillstand des Sägebandes führen.

1. Obere Bandführung (24) ganz nach oben stellen. (Details siehe Kapitel 9.1).
2. Um die Spannung zu prüfen, mit dem Finger in der Mitte zwischen dem Säge Tisch und der oberen Bandführung seitlich gegen das Sägeband drücken (das Sägeband darf sich nur um 3 bis 5 mm seitlich eindrücken lassen)
3. Bei Bedarf die Spannung korrigieren:
 - Drehen des Einstellrades (19) im Uhrzeigersinn erhöht die Spannung.
 - Drehen des Einstellrades (19) entgegen dem Uhrzeigersinn verringert die Spannung.

8.3 Netzanschluss



Gefahr! Elektrische Spannung

- Setzen Sie die Säge nur in trockener Umgebung ein.
- Betreiben Sie die Säge nur an einer Stromquelle, die folgende Anforderungen erfüllt (siehe auch "Technische Daten"):

- Netzspannung und -frequenz müssen mit den auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Daten übereinstimmen;
- Absicherung mit einem FI-Schalter mit einem Fehlerstrom von 30 mA;
- Steckdosen vorschriftsmäßig installiert, geerdet und geprüft.

i Hinweis:

Wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen oder Ihren Elektroinstallateur, falls Sie Fragen haben, ob Ihr Hausanschluss diese Bedingungen erfüllt.

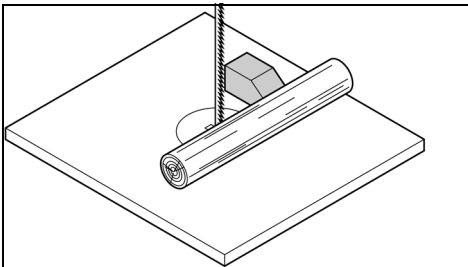
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.
- Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.
- Verwenden Sie als Verlängerungskabel nur Gummikabel mit ausreichendem Querschnitt (3 x 1,5 mm²).
- Ziehen Sie den Netzstecker nicht am Netzkabel aus der Steckdose.

9. Bedienung

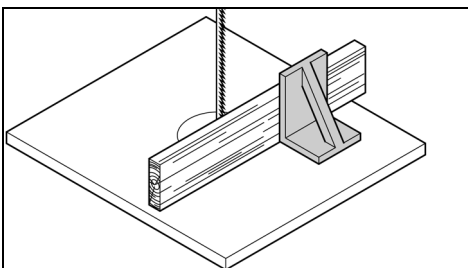
! Gefahr!

Um das Risiko von Verletzungen so gering wie möglich zu halten, beachten Sie bei jeder Arbeit die folgenden Sicherheitshinweise:

- Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung:
 - Staubschutzmaske;
 - Gehörschutz;
 - Schutzbrille.
- Sägen Sie immer nur ein Werkstück gleichzeitig.
- Drücken Sie das Werkstück beim Sägen stets auf den Tisch.
- Verkanten Sie das Werkstück nicht.
- Bremsen Sie das Sägeband nicht durch seitlichen Druck ab.
- Benutzen Sie bei der Arbeit je nach Erfordernis:
 - Schiebestock – wenn der Abstand Anschlagprofil – Sägeband <=120 mm;
 - Werkstückauflage – bei langen Werkstücken, wenn diese nach dem Durchtrennen vom Tisch fallen würden;
 - Späneabsaugvorrichtung;
 - beim Sägen von runden Werkstücken eine geeignete Haltevorrichtung, so dass das Werkstück nicht verdreht werden kann;



- beim Hochkantsägen von flachen Werkstücken einen geeigneten Anschlagwinkel, der verhindert, dass das Werkstück umklappen kann.



- Kontrollieren Sie vor der Arbeit auf einwandfreien Zustand:
 - Sägeband;
 - obere und untere Sägebandabdeckung.
- Tauschen Sie beschädigte Teile sofort aus.
- Nehmen Sie beim Sägen die richtige Arbeitsposition ein (die Sägezähne müssen zum Bediener zeigen).
- Sägen Sie niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig – auch keine Bündel, die aus mehreren Einzelstücken bestehen. Es besteht Unfallgefahr, wenn einzelne Stücke unkontrolliert vom Sägeblatt erfasst werden.

! Einzugsgefahr!

- Keine weiten Kleidungsstücke, Schmuck oder Handschuhe tragen, welche durch rotierende Geräteteile aufgewickelt werden können.
- Bei langen Haaren, unbedingt ein Haarnetz benutzen.
- Niemals Werkstücke schneiden, an denen sich Seile, Schnüre, Bänder, Kabel oder Drähte befinden oder die solche Materialien enthalten.

9.1 Höhe der oberen Bandführung einstellen

Die Höhe der oberen Bandführung (24) muss eingestellt werden:

- vor jedem Sägevorgang, zum Anpassen an die Werkstückhöhe (die obere Bandführung (24) muss sich beim Sägen ca. 3 mm oberhalb des Werkstückes befinden);
- nach Veränderungen am Sägeband oder Säge Tisch (z.B. Sägeband wechseln, Sägeband spannen, Säge Tisch ausrichten).

! Gefahr!

Vor dem Einstellen der oberen Bandführung und der Säge Tischsneigung:

- Gerät ausschalten.
- Warten bis das Sägeband steht.
- 1. Feststellmutter (23) lösen.
- 2. Einstellrad (22) drehen, so dass sich die obere Bandführung (24) ca. 3 mm oberhalb des Werkstückes befindet
- 3. Feststellmutter (23) wieder festdrehen.

9.2 Der Sägevorgang

1. Bei Bedarf Säge Tischsneigung einstellen.

! Gefahr durch Rückschlag von Werkstücken (Werkstück wird vom Sägeband erfasst und gegen den Bediener geschleudert)! Verkanten Sie Werkstücke nicht.

2. Bei Bedarf den Parallelanschlag (17) oder den Queranschlag (20) verwenden.

! Gefahr durch Verkanten des Werkstücks!

Beim Sägen mit Parallelanschlag und geneigtem Säge Tisch muss der Parallelanschlag an der nach unten geneigten Seite des Säge Tisches befestigt werden.

3. Obere Bandführung 3 mm oberhalb des Werkstückes feststellen. (Details siehe Kapitel 9.1).

i Hinweis:

Vor dem Sägen des Werkstückes immer Probeschritt durchführen und Einstellungen eventuell korrigieren.

4. Werkstück auf den Säge Tisch auflegen.
5. Säge einschalten.
6. Werkstück in einem Arbeitsgang durchsägen.
7. Säge ausschalten, wenn nicht unmittelbar weitergearbeitet werden soll.

10. Wartung und Pflege

! Gefahr!

Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten:

1. Gerät ausschalten.
2. Warten bis die Säge stillsteht.
3. Netzstecker ziehen.
 - Nach Wartungs- und Reinigungsarbeiten alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.
 - Beschädigte Teile, insbesondere Sicherheitseinrichtungen, nur gegen Originalteile austauschen, da Teile, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, zu unvorhersehbaren Schäden führen können.
 - Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschriebenen, dürfen nur Fachkräfte durchführen.

10.1 Sägeband wechseln

! Gefahr!

Schnittgefahr besteht auch am stehenden Sägeband. Tragen Sie beim Wechsel des Sägebandes Handschuhe.

Verwenden Sie nur geeignete Sägeblätter (siehe "Technische Daten").

1. Parallelanschlag (17) abnehmen
2. Die vier Flügelschrauben am Anschlagführungsprofil (16) lockern und das Anschlagführungsprofil abnehmen.
3. Beide Gehäusetüren öffnen.
4. Untere Sägebandabdeckung (7) nach vorne klappen.
5. Obere Bandführung (24) ganz nach unten stellen.
6. Einstellrad (19) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis das Sägeband gelockert ist.
7. Staubschutzleiste (25) nach oben herausziehen und weglegen.
8. Sägeband abnehmen und durch
 - den Spalt im Säge Tisch (10),
 - die Sägebandabdeckung an der oberen Bandführung (24),
 - den seitlichen Sägebandschacht und
 - die Bandführungen hindurchführen.
9. Neues Sägeband einführen. Auf die korrekte Lage achten: Zähne zeigen zur Vorderseite (Türseite) der Säge.
10. Sägeband mittig auf die Gummiauflagen auflegen.
11. Einstellrad (19) im Uhrzeigersinn drehen, bis das Sägeband nicht mehr abrutscht.
12. Staubschutzleiste (25) wieder einstecken.
13. Untere Sägebandabdeckung (7) nach hinten klappen (schließen).

! Gefahr!

Die Gehäusetüren nur schließen, wenn die untere Sägebandabdeckung nach hinten geklappt ist.

14. Beide Gehäusetüren verschließen.
15. Anschließend:
 - Sägeband spannen (siehe Kapitel 8.2);
 - Sägeband ausrichten (siehe Kapitel 10.2);
 - Bandführungen einstellen (siehe Kapitel 10.3 und 10.4);
 - Säge mindestens eine Minute zur Probe laufen lassen;
 - Säge ausschalten, Netzstecker ziehen und Einstellungen erneut kontrollieren und ggf. anpassen.

10.2 Sägeband ausrichten (Sägebandlauf einstellen)

Wenn das Sägeband nicht mittig auf den Gummiauflagen transportiert wird, muss die

Neigung der oberen Bandsägenrolle verstellt werden:

1. Feststellmutter (26) lösen.
2. Einstellrad (27) drehen:
 - Wenn das Sägeband mehr zur Rückseite der Säge laufen soll: Einstellrad (27) im Uhrzeigersinn drehen.
 - Wenn das Sägeband mehr zur Vorderseite der Säge laufen soll: Einstellrad (27) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Feststellmutter (26) wieder festdrehen.

10.3 Obere Bandführung ausrichten

Die obere Bandführung besteht aus:

- einer Stützrolle (stützt das Sägeband von hinten),
- zwei Führungsrollen (führen das Sägeband seitlich).

Diese Teile müssen nach jedem Sägebandwechsel und jeder Sägebandausrichtung neu ausgerichtet werden:



Hinweis:

Kontrollieren Sie die Rollen regelmäßig auf Verschleiß und ersetzen Sie bei Bedarf alle Rollen gleichzeitig.

Stützrolle einstellen

1. Schraube (29) für Stützrolle lösen.
2. Stützrolle (28) ausrichten (Abstand Stützrolle Sägeband = 0,5 mm – wenn das Sägeband von Hand bewegt wird, darf es die Stützrolle nicht berühren)
3. Schraube (29) für Stützrolle wieder festziehen.

Führungsrollen einstellen

4. Schraube (31) für Führungsrolle lösen.
5. Führungsrolle (30) so verschieben, dass sie leicht am Sägeband anliegt.
6. Schraube (31) für Führungsrolle wieder festziehen.
7. Ebenso die Führungsrolle auf der anderen Seite des Sägebandes einstellen.

10.4 Untere Bandführung ausrichten

Die untere Bandführung besteht aus:

- einer Stützrolle (stützt das Sägeband von hinten),
- zwei Führungsrollen (führen das Sägeband seitlich).

Diese Teile müssen nach jedem Sägebandwechsel und jeder Sägebandausrichtung ausgerichtet werden.



Hinweis:

Kontrollieren Sie Stützrolle und Führungsrollen regelmäßig auf Verschleiß und ersetzen Sie bei Bedarf beide Führungsrollen gleichzeitig.

Vorbereitung

1. Untere Gehäusetür und untere Sägebandabdeckung (7) öffnen.

Stützrolle einstellen

1. Schraube (33) für Stützrolle lösen.
2. Stützrolle (32) ausrichten (Abstand Stützrolle Sägeband = 0,5 mm – wenn das Sägeband von Hand bewegt wird, darf es die Stützrolle nicht berühren).
3. Schraube (33) für Stützrolle wieder festziehen.

Führungsrollen einstellen

4. Schraube (35) Führungsrolle lösen.
5. Führungsrolle (34) so verschieben, dass sie leicht am Sägeband anliegt.
6. Schraube (35) für Führungsrolle wieder festziehen.
7. Ebenso die Führungsrolle auf der anderen Seite des Sägebandes einstellen.
8. Untere Sägebandabdeckung (7) schließen.
9. Untere Gehäusetür schließen.

10.5 Kunststoffauflagen wechseln

Die Kunststoffauflagen der Bandsägenrollen regelmäßig auf Verschleiß kontrollieren. Kunststoffauflagen nur paarweise ersetzen:

1. Sägeband abnehmen (siehe Kapitel 10.1).
2. Mit einem kleinen Schraubendreher unter die Kunststoffauflagen fassen und diese abziehen.
3. Neue Kunststoffauflagen aufziehen und Sägeband wieder aufsetzen.

10.6 Tischeinlage wechseln

Das Tischeinlage (11) muss gewechselt werden, wenn der Sägespalt beschädigt ist.

1. Schrauben an Tischeinlage herausdrehen.
2. Tischeinlage abnehmen.
3. Neue Tischeinlage einsetzen.
4. Schrauben an Tischeinlage festziehen.

10.7 Säge reinigen

1. Untere Gehäusetür öffnen.
2. Sägespäne und Staub mit Bürste oder Staubsauger entfernen:
 - Innenraum des unteren Gehäuses;
 - Sägebandführungen;
 - Bedienelemente.

10.8 Säge aufbewahren



Gefahr!

Bewahren Sie das Gerät so auf,

- dass es nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann und
- sich niemand am stehenden Gerät verletzen kann.



Achtung!

Gerät nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung aufbewahren.

11. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

- | | |
|--|------------|
| A Bandsägeblatt für Holz, Kunststoffe, speziell für Kurvenschnitte
1712x6x0,36 | 0909057175 |
| B Bandsägeblatt für Holz, Kunststoff - Universalschnitte
1712x12x0,36 | 0909057183 |
| C Bandsägeblatt für NE-Metalle, Kunststoffe, Aluminium, Holz
1712x12x0,36 | 0909057191 |
| D Kreisschneidevorrichtung (max. Schnitthöhe 30 mm) | 631327000 |
| E Metabo Allessauger und Absauganlagen (siehe Katalog) | |
| F Rollenständer RS 420 | 0910053353 |

Zubehör-Komplettprogramm siehe www.metabo.com oder Katalog.

12. Reparatur



Gefahr!

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

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine originale Metabo-Netzanschlussleitung ersetzt werden.

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe www.metabo.com.

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

13. Umweltschutz

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Probleme und Störungen

Im Folgenden werden Probleme und Störungen beschrieben, die Sie selbst beheben dürfen. Falls Ihnen die hier beschriebenen Abhilfemaßnahmen nicht weiterhelfen, siehe Kapitel 12. "Reparatur".



Gefahr!

Im Zusammenhang mit Problemen und Störungen geschehen besonders viele Unfälle. Beachten Sie daher:

- Vor jeder Störungsbeseitigung Netzstecker ziehen.
- Nach jeder Störungsbeseitigung alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

Motor läuft nicht

Die Gehäusetüren sind mit einer Türsicherung ausgestattet. Diese schaltet den Motor ab, wenn eine Gehäusetür bei eingeschalteter Säge geöffnet wird.

- Die Gehäusetüren müssen während des Betriebs geschlossen sein.

Unterspannungsrelais wurde durch vorübergehenden Spannungsausfall ausgelöst:

- Erneut einschalten.

Keine Netzspannung:

- Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfen.

Motor überhitzt, z.B. durch stumpfes Sägeband oder Spänestaub im Gehäuse:

- Ursache der Überhitzung beseitigen, einige Minuten abkühlen lassen, dann erneut einschalten.

Sägeband verläuft aus der Schnittlinie oder läuft ab

Sägeband läuft nicht mittig auf den Antriebsrädern:

- Neigung der oberen Bandsägenrolle verstellen (siehe Kapitel 10.2).

Sägeband bricht

Falsche Sägebandspannung:

- Sägebandspannung korrigieren (siehe Kapitel 8.2).

Zu starke Belastung:

- Druck gegen das Sägeband verringern.

Falsches Sägeband:

- Sägeband ersetzen (siehe Kapitel 10.1):
dünnere Werkstück = schmales Sägeband,
dickes Werkstück = breites Sägeband.

Sägeband verzogen

Zu starke Belastung:

- Seitlichen Druck auf das Sägeband vermeiden.

Säge vibriert

Ungenügende Befestigung:

- Säge richtig auf geeignetem Untergrund befestigen (siehe Kapitel 6.2).

Sägetisch lose:

- Sägetisch ausrichten und befestigen.

Motorbefestigung lose:

- Befestigungsschrauben überprüfen und ggf. festziehen.

Späneabsaugstutzen verstopft

Keine Absauganlage angeschlossen oder Absaugleistung zu gering:

de DEUTSCH

- Absauganlage anschließen oder Absaugleistung erhöhen (Luftgeschwindigkeit ≥ 20 m/sec am Späneabsaugstutzen).

15. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite xy.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

U	= Netzspannung
I	= Nennstrom
F	= min. Absicherung
P_1	= Nennaufnahmeleistung
P_2	= Abgabeleistung
n_0	= Leerlaufdrehzahl
v_0	= Schnittgeschwindigkeit
S_L	= Sägebandlänge
S_B	= Sägebandbreite
S_D	= max. Sägebanddicke
H	= max. Schnitthöhe
B	= Seitendurchlass
W	= Sägetisch-Schwenkbereich
A_1	= Abmessungen der Maschine (LxBxH)
A_2	= Abmessungen des Sägetischs (LxB)
A_h	= Arbeitshöhe ohne Untergestell
m	= Gewicht
D_1	= Anschlussdurchmesser des Absaugstutzens

~ Wechselstrom

Maschine der Schutzklasse II

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).

Emissionswerte

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 61029:

a_h	= Schwingungsemissionswert
K_h	= Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA}	= Schalldruckpegel
L_{WA}	= Schalleistungspegel
K_{pA}, K_{WA}	= Unsicherheit

 **Gehörschutz tragen!**

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS