

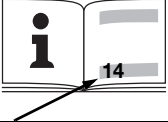

metabo®













STA 18 LTX




(D)	Originalbetriebsanleitung.....	5
(ENG)	Original instructions.....	10
(F)	Notice originale.....	15
(NL)	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing...	20
(IT)	Istruzioni originali.....	25
(ES)	Manual original	30
(PT)	Manual original	35
(SV)	Bruksanvisning i original.....	40
(FIN)	Alkuperäinen ohjeet.....	45
(NO)	Original bruksanvisning	50
(DA)	Original brugsanvisning.....	55
(POL)	Instrukcja oryginalna	60
(EL)	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	65
(HU)	Eredeti használati utasítás.....	71
(RU)	Оригинальное руководство по эксплуатации .	76

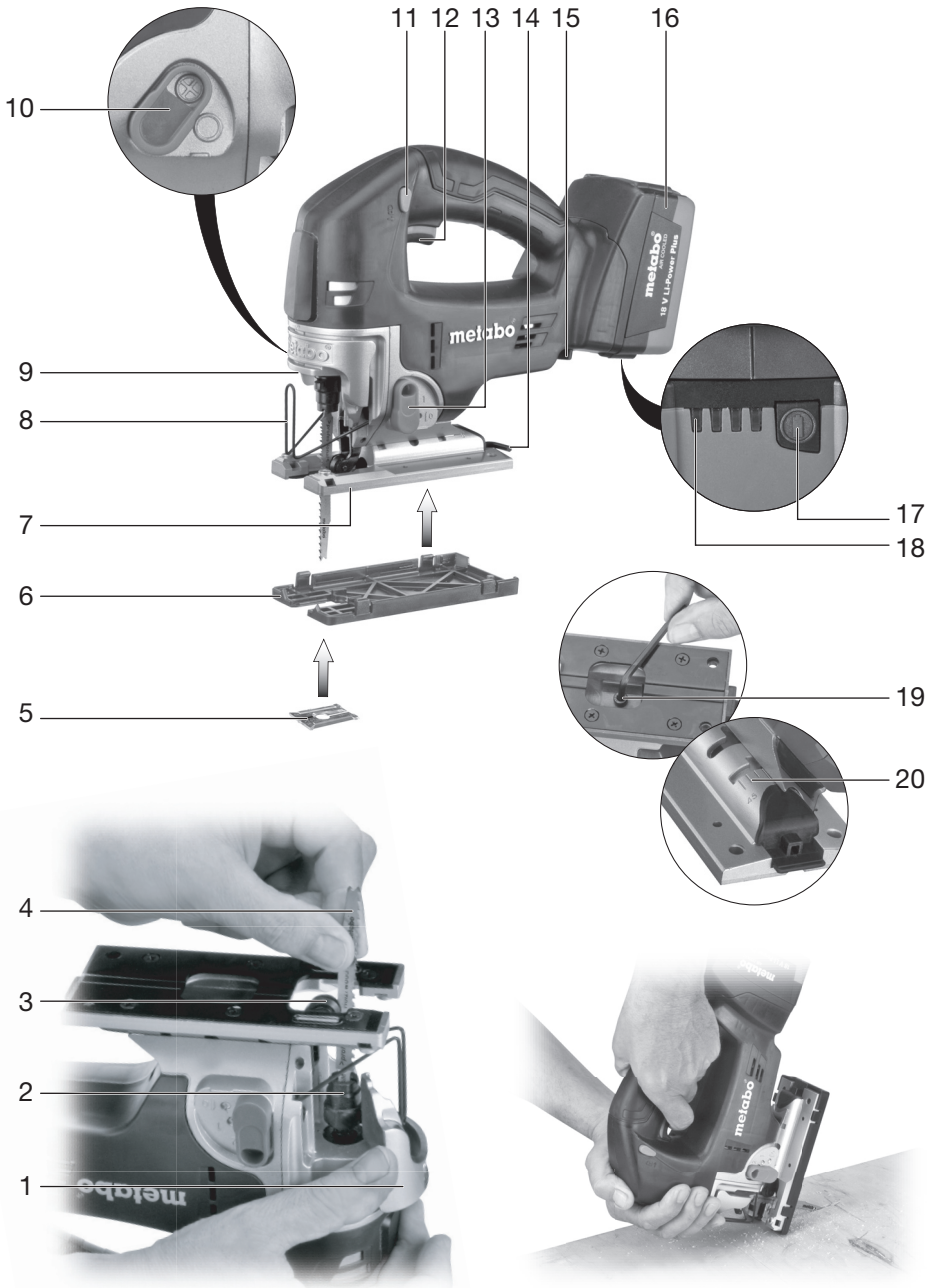
		STA 18
U	V	18
T₁ 	mm (in)	135 (5 ⁵ / ₁₆)
T₂	mm (in)	35 (1 ³ / ₈)
T₃	mm (in)	10 (³ / ₈)
n₀	min ⁻¹ (rpm)	0 - 2700
m	kg (lbs)	2,8 (6.2)
a_{h,CM}/K_{h,CM}	m/s ²	7 / 1,5
a_{h,CW}/K_{h,CW}	m/s ²	7 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	86 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	97 / 3

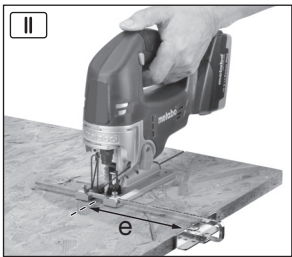
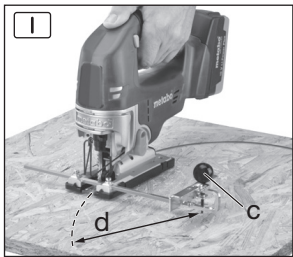
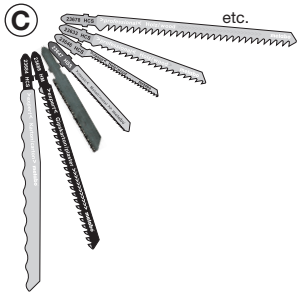
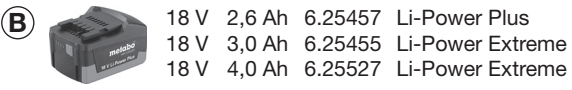
	
1 - 3	
0 - 3	
0 - 3	
0 - 2	
1 - 2	
0	
0 - 1	
0 - 1	
0	

CE EN 60745
2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU

ppc.  2012-05-10
Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality
Responsible Person for Documentation
Metabowerke GmbH, 72622 Nuertingen, Germany





Originalbetriebsanleitung

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns beim Kauf Ihres neuen Metabo Elektrowerkzeugs entgegengebracht haben. Jedes Metabo Elektrowerkzeug wird sorgfältig getestet und unterliegt den strengen Qualitätskontrollen der Metabo Qualitätssicherung. Die Lebensdauer eines Elektrowerkzeugs hängt aber in starkem Maße von Ihnen ab. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Je sorgsamer Sie Ihr Metabo Elektrowerkzeug behandeln, umso länger wird es zuverlässig seinen Dienst erfüllen.

Inhalt

- 1 Konformitätserklärung
- 2 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 3 Allgemeine Sicherheitshinweise
- 4 Spezielle Sicherheitshinweise
- 5 Überblick
- 6 Besondere Produkteigenschaften
- 7 Inbetriebnahme
- 8 Benutzung
- 9 Reinigung, Wartung
- 10 Tipps und Tricks
- 11 Zubehör
- 12 Reparatur
- 13 Umweltschutz
- 14 Technische Daten

1 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass diese Stichsäge mit den auf Seite 2 angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmen.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist geeignet zum Sägen von NE-Metallen und Stahlblech, von Holz und holzähnlichen Werkstoffen, von Kunststoffen und ähnlichen Werkstoffen. Jede andere Verwendung ist unzulässig.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG Lesen Sie alle **Sicherheitshinweise und Anweisungen**. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Lesen Sie vor der Benutzung des Elektrowerkzeugs die beiliegenden Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Bewahren Sie alle beiliegenden Dokumente auf und geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

4 Spezielle Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Überzeugen Sie sich, dass sich an der Stelle, die bearbeitet werden soll, keine Strom-, Wasser- oder Gasleitungen befinden (z.B. mit Hilfe eines Metallsuchgerätes).



Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

Akkupacks nicht öffnen!
Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!



Aus defekten Li-Ion-Akkupacks kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!



Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls

Akkufflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Beim Bearbeiten muss das Werkstück fest aufliegen und gegen Verschieben gesichert sein, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen.

Versuchen Sie nicht, extrem kleine Werkstücke zu sägen.

Die Fußplatte muss beim Sägen sicher auf dem Werkstück aufliegen.

Falls Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.

Schalten Sie die Maschine nicht ein, während das Sägeblatt das Werkstück berührt. Lassen Sie das Sägeblatt erst seine volle Hubzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt ausführen.

Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakht sind. Klemmt das Sägeblatt kann es einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.

Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.

Späne und Ähnliches nur bei Stillstand der Maschine entfernen.

Akkupack aus der Maschine entnehmen bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

Verletzungsgefahr durch scharfes Stichsägeblatt. Das Stichsägeblatt kann nach dem Sägen heiß sein. Schutzhandschuhe tragen.

Quetschgefahr während des Betriebs! Halten Sie Ihre Finger vom Bereich der Sägeblatt-Spanneinrichtung (2) fern.

Bei Nichtbenutzung den Akkupack aus der Maschine entnehmen.

LED-Leuchte (9): LED-Strahlung nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten, LED Klasse 1M, klassifiziert nach DIN EN 60825-1: 2003, Wellenlänge: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Überblick

Siehe Seite 3.

- 1 Spannhebel zur Sägeblattbefestigung
- 2 Sägeblatt-Spanneinrichtung
- 3 Sägeblatt-Stützrolle
- 4 Sägeblatt *
- 5 Spanreißschutz-Plättchen
- 6 Schutzplatte zum Aufstecken auf die Fußplatte
- 7 Fußplatte
- 8 Schutzbügel zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Berühren des Sägeblattes
- 9 LED-Arbeitslicht
- 10 Schalthebel der Späneblaseeinrichtung
- 11 Einschaltsperr/Transportsicherung zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Einschalten
- 12 Schalterdrücker
- 13 Einstellhebel für Pendelbewegung
- 14 Sechskantschlüssel
- 15 Taste zur Akkupack-Entriegelung
- 16 Akkupack *
- 17 Taste der Kapazitätsanzeige
- 18 Kapazitäts- und Signalanzeige
- 19 Schraube zum Verstellen der Fußplatte
- 20 Sockel mit Angabe des eingestellten Schnittwinkels


* ausstattungsabhängig

6 Besondere Produkteigenschaften

- Werkzeugloser Metabo "Quick"-Sägeblatt-Schnellwechsler; robuster Spannhebel aus Aluminiumdruckguss
- Integriertes LED-Arbeitslicht für optimale Ausleuchtung der Schnittstelle

7 Inbetriebnahme

7.1 Spanreißschutz-Plättchen in die Schutzplatte (5) einsetzen


 Verletzungsgefahr durch scharfes Sticksägeblatt. Beim Einsetzen des Spanreißschutz-Plättchens (5) muss das Sägeblatt entfernt sein.

Maschine umdrehen, die Fußplatte zeigt nach oben. Das Spanreißschutz-Plättchen von vorn einschieben, dabei die folgenden 2 Punkte beachten:

- Die glatte Seite des Plättchens zeigt nach oben.
- Der Schlitz zeigt nach hinten.

Wenn sie mit angebrachter Schutzplatte (siehe Kapitel Zubehör 11) arbeiten, dann setzen sie das Spanreißschutz-Plättchen in die Schutzplatte ein.

7.2 Sägeblatt einsetzen


 Verletzungsgefahr durch scharfes Sticksägeblatt. Das Sticksägeblatt kann nach dem Sägen heiß sein. Schutzhandschuhe tragen.

Verwenden Sie ein Sägeblatt, das für das zu sägende Material geeignet ist

- Spannhebel (1) bis zum Anschlag nach vorne drehen und halten.
- Sägeblatt (4) bis zum Anschlag einsetzen. Dabei darauf achten, dass die Sägezähne nach vorne zeigen und es richtig in der Nut der Sägeblatt-Stützrolle (3) liegt.
- Spannhebel (1) loslassen. (Er dreht sich selbstständig in seine Ausgangsposition zurück. Das Sägeblatt ist nun fest gespannt).

7.3 Sägeblatt entnehmen

- Spannhebel (1) bis zum Anschlag nach vorne drehen, das Sägeblatt wird durch Federkraft ausgeworfen.

 Achtung, die Sticksäge beim Entnehmen des Sägeblatts nicht gegen Personen richten.

7.4 Schrägschnitte

Schutzplatte (6) entfernen. Dieses Teil kann bei Schrägschnitten nicht verwendet werden.

- Schraube (19) lösen.
- Fußplatte (7) ein wenig nach vorn schieben und verdrehen.
- Der jeweils eingestellte Winkel kann an der Zahl am Sockel (20) der Fußplatte abgelesen werden. Andere Winkel mit Hilfe eines Winkelmessers einstellen.

8 Benutzung

8.1 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (16) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Li-Ion-Akkupacks „Li-Power“ haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (18):

- Taste (17) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

8.2 Akkupack entnehmen, einsetzen

Entnehmen:

Taste zur Akkupack-Entriegelung (15) drücken und Akkupack (16) nach vorne herausziehen.

Einsetzen:

Akkupack (16) bis zum Einrasten aufschieben.

8.3 Späneblaseeinrichtung

Zuschaltbare Blaseeinrichtung für freie Sicht auf die Schnittstelle.

Schalthebel (10) auf der rechten Maschinenseite verdrehen.

O = Späneblaseeinrichtung eingeschaltet

X = Späneblaseeinrichtung ausgeschaltet

8.4 Pendelbewegung einstellen

Am Einstellhebel (13) die gewünschte Pendelbewegung einstellen.

Stellung „0“ = Pendelbewegung ist ausgeschaltet

...

Stellung „3“ = maximale Pendelbewegung

Empfohlene Einstellwerte siehe Seite 2.

Die optimale Einstellung ist am besten durch einen praktischen Versuch zu ermitteln.

8.5 Ein-/Ausschalten

Einschalten: Einschaltsperr (11) auf rechter Maschinenseite eindrücken, dann Schalterdrücker (12) betätigen.

Ausschalten: Schalterdrücker (12) loslassen. Zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Anlaufen bzw. als Transportsicherung: Einschaltsperr (11) auf linker Maschinenseite eindrücken.

8.6 LED-Leuchte

Integriertes LED-Arbeitslicht (9) für optimale Ausleuchtung der Schnittstelle.

9 Reinigung, Wartung

Akkupack aus der Maschine entnehmen bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

Die Maschine regelmäßig reinigen. Dabei die Lüftungsschlitze am Motor mit einem Staubsauger aussaugen.

Die Sägeblatt-Spanneinrichtung regelmäßig und gründlich mit Druckluft ausblasen.

Bei Bedarf die Öffnungen hinter der Sägeblatt-Stützrolle (3) reinigen.

Von Zeit zu Zeit einen Tropfen Öl auf die Sägeblatt-Stützrolle (3) geben.

10 Tipps und Tricks

Sägen verschiedener Werkstoffe

Beim Sägen von Metallen das Sägeblatt mit einem Metabo Kühlschmierstift schmieren. Beim Sägen von Plexiglas die Schnittstelle mit Wasser benetzen. Bleche unter 1 mm Dicke auf einer Holzunterlage sägen.

Kurvenschnitte

Für Kurvenschnitte empfehlen wir die Verwendung von schmalen, speziell für Kurvenschnitte optimierten Sägeblättern.

Einstecken

Bei dünnen, weichen Werkstoffen kann man mit dem Stichsägeblatt in das Werkstück einstecken, ohne vorher ein Loch zu bohren. Nur kurze Sägeblätter verwenden. Nur bei Winklereinstellung 0°.

Siehe Abbildung auf Seite 3. Einstellhebel (13) auf Stellung „0“ einstellen (Pendelbewegung ist ausgeschaltet). Stichsäge mit der vorderen Kante der Fußplatte (7) auf das Werkstück aufsetzen. Die laufende Stichsäge gut festhalten und langsam nach unten führen. Wenn sich das Sägeblatt

freigeschnitten hat, kann die Pendelbewegung zugeschaltet werden.

Bei dickeren Werkstücken muss zunächst ein Loch gebohrt werden, in das das Sägeblatt eingesetzt werden kann.

11 Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

Wenn Sie Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Zur Auswahl des richtigen Zubehörs teilen Sie dem Händler bitte den genauen Typ Ihres Elektrowerkzeugs mit.

Siehe Seite 4.

- A Ladegeräte
- B Akkupacks verschiedener Kapazitäten. Kaufen Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.
- C Sägeblätter mit Einnockenschaft. Verwenden Sie ein Sägeblatt, das für das zu sägende Material geeignet ist.
- D Spanneißschutzplättchen (als Ersatz)
- E Schutzplatte zum Aufstecken auf die Fußplatte der Stichsäge. Die Schutzplatte verhindert das Zerkratzen von empfindlichen Werkstückoberflächen.
- F Führungsvorrichtung zur Verwendung der Stichsäge mit der Führungsschiene
- G Führungsschiene (Gesamtlänge: 1500 mm)
- H Verbindungsstück zum problemlosen Aneinandersetzen von 2 Führungsschienen 6.31213
- I Spannbügel zum Befestigen der Führungsschiene auf Werkstück oder Werkstück
- J Kühlschmierstift zum Schmieren der Sägeblätter beim Sägen von Metallen.
- K Kreis- und Parallelführung

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

11.1 Kreis- und Parallelführung anbringen

Zum Sägen von Kreisen (Ø 100 - 360 mm) und für Schnitte parallel zu einer Kante (max. 210 mm).

Kreisführung anbringen (Seite 4, Abb. I)

- Stange der Kreis- und Parallelführung seitlich in die Öffnungen der Fußplatte (a) einschieben (Die Zentrierspitze (c) zeigt nach unten).
- Gewünschten Radius (d) einstellen.
- Schrauben (b) festziehen.

Parallelführung anbringen (Seite 4, Abb. II)

- Stange der Kreis- und Parallelführung seitlich in die Öffnungen der Fußplatte (a) einschieben (Die Zentrierspitze (c) zeigt nach oben).
- Zentrierspitze (c) heraus-schrauben.
- Maß (e) einstellen
- Schrauben (b) festziehen.

12 Reparatur

Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Reparaturbedürftige Metabo Elektrowerkzeuge können an eine Metabo-Service-Stelle eingesandt werden. Adressen siehe www.metabo.com.

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den festgestellten Fehler.

13 Umweltschutz

Metaboverpackungen sind 100% recyclingfähig.

Ausgediente Elektrowerkzeuge und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Diese Gebrauchsanleitung ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.



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 Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 2.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

- U = Spannung des Akkupacks
- T₁ = GröÙte Materialdicke in Holz
- T₂ = GröÙte Materialdicke in NE-Metalle
- T₃ = GröÙte Materialdicke in Stahlblech
- n₀ = Hubzahl bei Leerlauf
- m = Gewicht mit kleinstem Akkupack

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

- a_{h,CM} = Schwingungsemissionswert (Metallblech sägen)
- a_{h,CW} = Schwingungsemissionswert (Holz sägen)
- K_{h,...} = Unsicherheit (Schwingung)

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Typische A-bewertete Schallpegel:

- L_{pA} = Schalldruckpegel
- L_{WA} = Schalleistungspegel
- K_{pA}, K_{WA} = Unsicherheit (Schallpegel)

Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.



Gehörschutz tragen!

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

Maschine der Schutzklasse II

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

Original instructions

Dear Customer,

Thank you for the trust you have placed in us by buying a Metabo power tool. Each Metabo power tool is carefully tested and subject to strict quality controls by Metabo's quality assurance. Nevertheless, the service life of a power tool depends to a great extent on you. Please observe the information contained in these instructions and the enclosed documentation. The more carefully you treat your Metabo power tool, the longer it will provide dependable service.

Contents

- 1 Declaration of Conformity
- 2 Specified Use
- 3 General Safety Instructions
- 4 Special Safety Instructions
- 5 Overview
- 6 Special Product Features
- 7 Commissioning
- 8 Use
- 9 Cleaning, Maintenance
- 10 Tips and Tricks
- 11 Accessories
- 12 Repairs
- 13 Environmental Protection
- 14 Technical Specifications

1 Declaration of Conformity

We, being solely responsible, hereby declare that these jigsaws conform to the standards and directives specified on page 2.

2 Specified Use

The machine is suitable for sawing non-ferrous metals and sheet steel, wood and similar materials, plastics and similar materials. Any other use is not permitted.

The user bears sole responsibility for any damage caused by improper use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

3 General Safety Instructions



WARNING – Reading the operating instructions will reduce the risk of injury.



WARNING Read all safety warnings and instructions. Failure to follow all safety warn-

ings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety instructions and information for future reference.

Before using the power tool, carefully read through and familiarise yourself with all the enclosed safety information and the Operating Instructions. Keep all enclosed documentation for future reference, and pass on your power tool only together with this documentation.

4 Special Safety Instructions



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!

Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.

Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Ensure that the spot where you wish to work is free of power cables, gas lines or water pipes (e.g. using a metal detector).



Protect battery packs from water and moisture!



Do not expose battery packs to naked flame!

Do not use faulty or deformed battery packs!

Do not open battery packs!

Do not touch or short-circuit battery packs!



Slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-ion battery packs!



If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately.

Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders.

Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.
- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

Follow national requirements for the materials you want to work with.

During work, the workpiece must lay flat and be secured against moving, e.g. using clamps.

Do not try to saw extremely small workpieces.

When sawing, the footplate must make secure contact with the workpiece.

When interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the saw blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the workpiece while the saw blade is in motion or kickback may occur.

Do not switch the machine on while the saw blade is touching the workpiece. Let the saw blade reach full speed before making a cut.

When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If the saw blade seizes, it may kickback from the workpiece when the saw is restarted.

Keep hands well away from the sawing area and the saw blade. Do not reach underneath the workpiece.

Remove chips and similar material only with the machine at standstill.

Remove the battery pack from the machine before any adjustments, conversions or servicing are performed.

Danger of injury due to the sharp jigsaw blade. After stopping work, the jigsaw blade may still be hot. Wear protective gloves.

Risk of crushing during operation! Keep your fingers away from the area of the saw blade tensioning device (2).

Remove the battery pack from the machine when not in use.

LED (9): Do not view LEDs directly through optical instruments, LED class 1M, classified as per DIN EN 60825-1: 2003, wavelength: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Overview

See page 3.

- 1 Clamping lever for securing the saw blade

- 2 Saw blade clamping fixture
- 3 Saw blade support roller
- 4 Saw blade
- 5 Anti-splintering footplate insert
- 6 Protective plate for attaching to the footplate
- 7 Footplate
- 8 Protective rod for preventing unintentional contact with the saw blade
- 9 LED working light
- 10 Control lever of chip blower
- 11 Switch lock/transport lock to guard against accidental activation
- 12 Trigger
- 13 Adjustment lever for pendulum motion
- 14 Hexagon spanner
- 15 Battery pack release button
- 16 Battery pack*
- 17 Capacity indicator button
- 18 Capacity and signal indicator
- 19 Screw for adjusting the footplate
- 20 Curved support plate indicating preset cutting angle


* depending on features

6 Special Product Features

- Metabo tool-free "Quick" saw blade tool change system; sturdy clamping lever made of diecast aluminium
- Integral LED working light for illuminating the cutting line

7 Initial Operation

7.1 Introduce the anti-splintering footplate insert into the protective plate (5).


 Danger of injury due to the sharp jigsaw blade. Remove the saw blade before fitting (5) the anti-splintering footplate insert.

Turn the machine over so that the footplate faces upwards. Insert the anti-splintering footplate from the front, ensuring the following:

- The smooth side of the footplate faces upwards.
- The slot is facing to the rear.

If you wish to work with the protective plate attached (see chapter Accessories 11), fit the anti-splintering footplate insert in the protective plate.

7.2 Inserting the saw blade


 Danger of injury due to the sharp jigsaw blade. After stopping work, the jigsaw blade may still be hot. Wear protective gloves.

Use a saw blade that is suitable for the material being sawn.

- Turn the clamping lever (1) forwards to the stop and hold in place.
- Insert the saw blade (4) up to the stop. Ensure that the saw teeth are facing forwards and the blade is seated correctly in the groove on the saw blade support roller (3).
- Release the clamping lever (1). (It returns to its initial position by itself. The saw blade is now securely tightened).

7.3 Removing the saw blade

- Turn the clamping lever (1) forward until the stop; the saw blade is ejected as a result of spring force.

 Caution: Be careful not to point the jigsaw at anyone when removing it.

7.4 Diagonal cuts

Remove the protective plate (6). This part cannot be used for making diagonal cuts.

- Slacken the screw (19).
- Slid the footplate (7) forwards slightly and turn.
- The preset angle is indicated on the curved support plate (20) on the footplate. Adjust to different angles using an angle gage.

8 Use

8.1 Battery pack

Charge the battery pack before use (16).

If performance diminishes, recharge the battery pack.

"Li-Power" li-ion battery packs have a capacity and signal indicator: (18)

- Press the button (17), the LEDs indicate the charge level.
- If one LED is flashing, the battery pack is almost flat and must be recharged.

8.2 Removing and inserting the battery pack

To remove:

Press the battery pack release (15) button and pull the battery pack (16) forwards.

To fit:

Slide in the battery pack (16) until it engages.

8.3 Chip blower

Optional blower for a clear view of the cutting line.

Turn the control lever (10) on the right-hand side of the machine.

- O** = Chip blower on
- X** = Chip blower off

8.4 Adjusting the pendulum motion

Set the required pendulum motion using the adjustment lever (13).

Position "0" = pendulum motion is switched off

...

Position "3" = maximum pendulum motion

See page 2 for recommend setting values.

The best way to determine the ideal setting is through a practical trial.

8.5 Switching On and Off

To switch on: Press the switch lock (11) on the right-hand side of the machine, then press the trigger (12).

To switch off: Release the trigger (12). To prevent accidental activation or to use as a transport lock: Press the switch lock (11) on the left-hand side of the machine.

8.6 LED lights

Integral LED working light (9) that optimally illuminates the cutting line.

9 Cleaning, Maintenance

Remove the battery pack from the machine before any adjustments, conversions or servicing are performed.

Clean the machine regularly. This includes vacuum cleaning the ventilation louvres on the motor.

Clean the saw blade clamping fixture regularly and thoroughly by blowing with compressed air.

If necessary, clean the openings behind the saw blade support roller (3).

Apply a drop of oil to the saw blade support roller (3) from time to time.

10 Tips and Tricks

Sawing different materials

When sawing metal, lubricate the saw blade with a Metabo lubricating stick. Wet the cutting line with water when sawing plexiglas. Saw metal sheets less than 1 mm thick on a wooden base.

Curved cuts

When making curved cuts, we recommend using narrow, specially designed saw blades.

Plunging

The jigsaw blade can plunge into workpieces made from thin, soft materials without the necessity of drilling a hole beforehand. Only use short saw blades. Only at 0° angle setting.

See illustration on page 3. Set the adjustment lever (13) to position "0" (pendulum motion is switched off). Position the jigsaw with the front edge of the footplate (7) on the workpiece. Hold the operating jigsaw firmly and guide slowly downwards. Once the saw blade has penetrated the workpiece, the pendulum motion can be activated.

In thicker workpieces, a hole for inserting the saw blade must be drilled first.

11 Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

If you need any accessories, check with your dealer.

The dealer needs to know the exact model of your power tool in order to select the correct accessory.

See page 4.

- A Chargers
- B Battery packs with different capacities.
Use battery packs only with voltage suitable for your power tool.
- C Saw blades with single lug bayonet shank.
Use a saw blade that is suitable for the material being sawn.
- D Anti-splintering footplate insert (replacement)
- E Protective plate for attaching to the jigsaw footplate. The protective plate prevents workpieces with sensitive surfaces from becoming scratched.
- F Guide fixture for using the jigsaw with the guide rail
- G Guide rail (overall length: 1500 mm)
- H Connector for easy joining of 2 guide rails 6.31213
- I Clamps for securing the guide rail to the workpiece or work bench
- J Lubricating stick for lubricating the saw blades when sawing metal.
- K Circular-cutting and parallel guide

For a complete range of accessories, see www.metabo.com or the main catalogue.

11.1 Attaching the circular-cutting and parallel guide

For sawing circles (dia. 100 - 360 mm) and making cuts parallel with edges (max. 210 mm).

Attaching the circular-cutting guide (page 4, Fig. I)

- Slide the rod on the circular-cutting and parallel guide sideways into the openings in the foot plate (a). (Centre point (c) faces downwards).
- Set the desired radius (d).
- Tighten the screws (b).

Attaching the parallel guide (page 4, Fig. II)

- Slide the rod on the circular-cutting and parallel guide sideways into the openings in the foot plate (a). (Centre point (c) faces upwards).
- Unscrew the centre point (c).
- Set the dimension (e)
- Tighten the screws (b).

12 Repairs

Repairs to electrical tools must be carried out by qualified electricians ONLY!

Metabo electrical tools which require repair may be sent to a Metabo service centre. For addresses see www.metabo.com.

Please enclose a description of the fault when sending the tool for repairs.

13 Environmental Protection

Metabo's packaging can be 100% recycled.

Scrap power tools and accessories contain large amounts of valuable resources and plastics that can be recycled.

These instructions are printed on chlorine-free bleached paper.



Only for EU countries: Never dispose of power tools in your household waste! In accordance with European Guideline 2002/96/EC on used electronic and electric equipment and its implementation in national legal systems, used power tools must be collected separately and handed in for environmentally compatible recycling.

14 Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 2.

Changes due to technological progress reserved.

- U = Voltage of battery pack
- T₁ = Maximum material thickness in wood
- T₂ = Maximum material thickness in non-ferrous metals
- T₃ = Maximum material thickness in sheet steel
- n₀ = Stroke rate at idle speed
- m = Weight with smallest battery pack

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:

- a_{h,CM} = Vibration emission value (sawing sheet metal)
- a_{h,CW} = Vibration emission value (sawing wood)
- K_{h,...} = Uncertainty (vibration)

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It is also suitable for a provisional estimate of the vibratory load.

The specified vibration level applies to the main applications of the power tool. However, if the tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level may vary. This can considerably increase the vibratory load over the entire working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This can considerably reduce the vibratory load over the entire working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

A-effective perceived sound levels:

- L_{pA} = Sound pressure level
- L_{WA} = Acoustic power level
- K_{pA}, K_{WA} = Uncertainty (noise level)

During operation the noise level can exceed 80 dB(A).



Wear ear protectors!

Measured values determined in conformity with EN 60745.

Machine in protection class II

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).

Notice originale

Cher client,

merci de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant un outil électrique Metabo. Tous les outils électriques Metabo sont testés avec soin et font l'objet de contrôles qualité très stricts effectués par le Service Qualité Metabo. Mais c'est vous qui avez la plus grande influence sur la durée de vie de votre outil électrique. Veuillez respecter les informations contenues dans ces instructions d'utilisation et dans les documents ci-joints. En prenant grand soin de votre outil électrique Metabo, vous en augmenterez la durée de vie et en garantirez le bon fonctionnement.

Sommaire

- 1 Déclaration de conformité
- 2 Utilisation conforme aux prescriptions
- 3 Consignes de sécurité générales
- 4 Consignes de sécurité particulières
- 5 Vue d'ensemble
- 6 Particularités du produit
- 7 Mise en service
- 8 Utilisation
- 9 Nettoyage, maintenance
- 10 Conseils et astuces
- 11 Accessoires
- 12 Réparations
- 13 Protection de l'environnement
- 14 Caractéristiques techniques

1 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité, que ces scies sauteuses sont conformes aux normes et directives indiquées à la page 2.

2 Utilisation conforme à la destination

L'outil est conçu pour découper des métaux non-ferreux et de la tôle, du bois et autres matériaux similaires, des plastiques et autres matériaux similaires. Toute autre utilisation est interdite.

L'utilisateur sera entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme à la destination de la machine.

Il est impératif de respecter les consignes générales de protection contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

3 Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.



AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions. *Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.

Avant d'utiliser l'outil électrique, lire attentivement et entièrement les instructions de sécurité ainsi que le mode d'emploi ci-joints. Conserver les documents ci-joints et veiller à les remettre obligatoirement avec l'appareil à tout utilisateur concerné.

4 Consignes de sécurité particulières



Pour des raisons de sécurité et afin de protéger l'outil électrique, respecter les passages de texte marqués de ce symbole !

Lors de travaux où l'accessoire risque de rencontrer des conducteurs électriques non apparents, voire son câble d'alimentation, tenir l'outil exclusivement par les côtés isolés des poignées. Le contact avec un conducteur électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique.

Vérifiez que l'endroit où vous allez intervenir ne comporte aucune conduite électrique, d'eau ou de gaz (par ex. à l'aide d'un détecteur de métaux).



Protéger les blocs batteries de l'humidité !



Ne pas exposer les blocs batteries au feu !

Ne pas utiliser de blocs batteries défectueux ou déformés !

Ne pas ouvrir les blocs batteries !
Ne jamais toucher ni court-circuiter entre eux les contacts d'un bloc batterie.



Un bloc batterie défectueux Li-Ion peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !



En cas de fuite d'acide d'accumulateur et de contact avec la peau, rincer immédiatement à grande eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin !

Les poussières de matériaux tels que les peintures au plomb, certains types de bois, de minéraux et de métaux peuvent s'avérer nocives pour la santé. Toucher ou inhaler ces poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires chez l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières provenant par exemple du chêne ou du hêtre sont considérées comme cancérigènes, particulièrement lorsqu'elles sont associées à des adjuvants de traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Seuls des spécialistes sont habilités à traiter les matériaux contenant de l'amiante.

- Utiliser le plus possible un système d'aspiration des poussières.

- Veiller à une bonne aération du site de travail.

- Il est recommandé de porter un masque anti-poussières avec filtre de classe 2.

Respecter les directives nationales en vigueur relatives aux matériaux à traiter.

La pièce à usiner doit être fermement fixée de sorte à ne pas glisser, par exemple à l'aide de dispositifs de serrage.

Ne pas essayer de découper des pièces de trop petite taille.

Lors de l'opération de sciage, la plaque de base doit être bien appliquée contre la pièce.

En cas d'interruption de travail, arrêter la scie et la laisser s'arrêter lentement dans le matériau. Ne jamais essayer de sortir la scie de la pièce tant que la lame est en mouvement car un recul est susceptible de se produire.

Ne pas mettre l'outil en marche ou à l'arrêt lorsque la lame est en contact avec la pièce. Attendre que la lame atteigne sa vitesse maximale avant de commencer la coupe.

Pour redémarrer une scie plongée dans une pièce, centrer la lame dans la fente de sciage et contrôler que les dents de la lame ne sont pas accrochées dans la pièce. Si la lame reste bloquée, il peut y avoir un recul au redémarrage de la scie.

Ne jamais introduire les mains dans la zone de sciage et ne pas toucher la lame de la scie. Ne pas introduire la main sous la pièce à scier.

Éliminer sciures de bois et autres uniquement lorsque l'outil est à l'arrêt.

Retirer le bloc batterie de l'outil avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

Risque de blessure par la lame de scie très tranchante. La scie sauteuse peut être chaude à la fin du sciage. Porter des gants de protection.

Risque d'écrasement pendant le service ! Tenir les doigts éloignés de la zone du dispositif de serrage de la lame (2).

Sortir le bloc batterie de l'outil à chaque fin d'utilisation.

Voyant DEL (9) : ne pas exposer les instruments optiques au rayonnement direct de la DEL, classe LED 1M, classifiée selon DIN EN 60825-1 : 2003, longueur d'onde : 400-780 nm ; t_{imp} =300 µs, 5 lm.

5 Vue d'ensemble

Voir page 3.

- 1 Levier tendeur pour bloquer la lame de la scie
- 2 Serre-lame
- 3 Disque de support de la lame
- 4 Lame *
- 5 Plaquette anti-éclats
- 6 Plaque de protection à placer sur la plaque de base.
- 7 Plaque de base
- 8 Etrier de protection contre tout contact accidentel avec la lame
- 9 LED de travail
- 10 Levier de commande du souffleur de copeaux
- 11 Sécurité de transport/ protection contre tout enclenchement intempestif
- 12 Gâchette
- 13 Levier de réglage du mouvement pendulaire
- 14 clé à six pans
- 15 Touche de déverrouillage des blocs batteries
- 16 Bloc batterie *
- 17 Touche de l'indicateur de capacité
- 18 Indicateur de capacité et de signalisation
- 19 Vis de réglage de la plaque de base
- 20 Embase graduée indiquant l'angle de coupe

* suivant équipement

6 Particularités du produit

- Kit de changement rapide de lame sans outil Metabo "Quick" ; levier tendeur robuste en coulée sous pression d'aluminium

- LED de travail intégrée pour un éclairage optimal du point de coupe

7 Mise en service

7.1 Insérer la plaquette anti-éclats dans la plaque de protection (5)



Risque de blessure par la lame de scie très tranchante. Pour insérer la plaquette anti-éclats (5), il faut retirer la lame de la scie.

Retourner l'outil pour orienter la plaque de base vers le haut. Insérer la plaquette anti-éclats depuis l'avant en respectant les 2 points suivants :

- La face lisse de la plaquette est orientée vers le haut.
- La fente est orientée vers l'arrière.

Pour travailler à l'aide d'une plaque de protection apposée (voir chapitre Accessoires11), il faut insérer la plaquette anti-éclats dans la plaque de protection.

7.2 Insérer la lame de scie



Risque de blessure par la lame de scie très tranchante. La scie sauteuse peut être chaude à la fin du sciage. Porter des gants de protection.

Utiliser une lame bien adaptée au matériau à scier.

- Tourner le levier tendeur (1) jusqu'à la butée et le maintenir.
- Insérer la lame (4) jusqu'à la butée. Ce faisant, veiller à ce que les dents de la lame soient orientées vers l'avant et que la lame soit correctement placée dans la rainure du disque de support (3).
- Relâcher le levier tendeur (1). (Il retourne automatiquement dans sa position d'origine. La lame est maintenant serrée).

7.3 Retirer la lame de la scie

- Tourner le levier tendeur (1) jusqu'à la butée, la lame de la scie sera éjectée par la force de ressort.



Attention, ne jamais diriger la scie sauteuse vers des personnes pendant le retrait de la lame de la scie.

7.4 Coupes biaisés

Retirer la plaque de protection (6). Cette pièce ne peut pas être utilisée pour les coupes biaisés.

- Desserrer la vis (19).
- Pousser la plaque de base (7) légèrement vers l'avant et la pivoter.

- L'angle réglé est indiqué sur l'embase graduée (20) sur la plaque de base. Changer l'angle à l'aide d'un rapporteur.

8 Utilisation

8.1 Bloc batterie

Charger le bloc batterie avant utilisation. (16)

En cas de baisse de puissance, recharger le bloc batterie.

Les blocs batteries Li-Ion Li-Power sont pourvus d'un indicateur de capacité et de signalisation : (18)

- (17) Presser la touche pour afficher l'état de charge par le biais des voyants DEL.
- Si un voyant DEL clignote, le bloc batterie est presque épuisé et doit être rechargé.

8.2 Retrait et mise en place du bloc batterie

Retrait :

Appuyer sur le bouton de déverrouillage du bloc batterie (15) et retirer le bloc batterie (16) vers l'avant.

Insertion :

Faire glisser le bloc batterie (16) jusqu'à enclenchement.

8.3 Souffleur de copeaux

Souffleur commutable pour dégager la vue sur la coupe.

Tourner le levier de commande (10) sur le côté droit de l'outil.

O = Souffleur de copeaux activé

X = Souffleur de copeaux désactivé

8.4 Régler le mouvement pendulaire

Régler le levier de réglage (13) sur le mouvement pendulaire souhaité.

Position "0" = Mouvement pendulaire arrêté

...

Position "3" = Mouvement pendulaire maximal

Voir les valeurs de réglage recommandées page 2.

Pour savoir quel réglage sera optimal, le mieux est de faire un essai pratique.

8.5 Marche/arrêt

Mise en marche : Presser la protection contre tout enclenchement intempestif (11) sur le côté droit de l'outil, puis activer la gâchette (12).

Arrêt : Relâcher la gâchette (12). Pour éviter tout enclenchement intempestif ou assurer la sécurité du transport : presser la protection contre tout enclenchement intempestif (11) sur le côté gauche de l'outil.

8.6 Voyant DEL

LED de travail intégrée (9) pour un éclairage optimal du point de coupe.

9 Nettoyage, maintenance

Retirer le bloc batterie de l'outil avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

Nettoyer régulièrement la machine. Aspirer en même temps les fentes d'aération du moteur à l'aide d'un aspirateur.

Souffler régulièrement et en profondeur le serre-lame à l'air comprimé.

Si besoin est, nettoyer les ouvertures derrière le disque de support de la lame (3).

De temps en temps, verser une goutte d'huile sur le disque de support de la lame (3).

10 Conseils et astuces

Sciage de divers matériaux

Pour scier des métaux, lubrifier la lame avec un bâton lubrifiant-refroidissant Metabo. Pour scier le plexiglas, asperger le point de coupe avec de l'eau. Scier les tôles de moins de 1 mm d'épaisseur sur un support en bois.

Coupes courbes

Pour les coupes courbes, nous recommandons l'utilisation de lames minces spécialement conçues.

Perçage

Il est possible de percer les matériaux minces et souples avec la scie sauteuse sans nécessité de les trouser au préalable. Utiliser exclusivement des lames de scie courtes. Toujours régler l'angle sur 0°.

Voir illustration page 3. Positionner le levier de réglage (13) sur "0" (le mouvement pendulaire est arrêté). Placer la scie sauteuse avec le bord avant de la plaque de base (7) sur la pièce. Maintenir fermement la scie en marche et la guider lentement vers le bas. Lorsque la lame est sortie, le mouvement pendulaire peut être activé.

Sur les matériaux plus épais, il faut préalablement percer un trou dans lequel introduire la lame de la scie.

11 Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires Metabo.

Si des accessoires sont nécessaires, s'adresser au revendeur.

Pour pouvoir sélectionner les accessoires appropriés, indiquer le type exact de l'outil électrique au distributeur.

Voir page 4.

- A Chargeurs
- B Blocs batteries de différentes capacités. N'acheter que des blocs batteries dont la tension correspond à celle de l'outil.
- C Lame à tige à attache simple. Utiliser une lame bien adaptée au matériau à scier.
- D Plaquette anti-éclats (pièce de remplacement)
- E Plaque de protection à placer sur la plaque de base de la scie sauteuse. La plaque de protection empêche que les surfaces sensibles de la pièce ne soient rayées.
- F Dispositif de guidage pour utiliser la scie sauteuse avec le rail de guidage
- G Rail de guidage (longueur totale : 1500 mm)
- H Raccord pour une connexion optimale de 2 rails de guidage 6.31213
- I Etrier de serrage pour fixer le rail de guidage sur la pièce ou l'établi
- J Bâton lubrifiant-refroidissant pour graisser les lames avant de scier les métaux.
- K Guide circulaire et parallèle

Voir programme complet des accessoires sur www.metabo.com ou dans le catalogue principal.

11.1 Placer le guide circulaire et parallèle

Pour scier des cercles (Ø 100 - 360 mm) et effectuer des coupes parallèles sur un bord (max. 210 mm).

Placer le guide circulaire (page 4, ill. I)

- Insérer la tige du guide circulaire et parallèle latéralement dans les ouvertures de la plaque de base (a) (la pointe de centrage (c) est orientée vers le bas).
- Régler le rayon souhaité (d).
- Serrer les vis (b).

Placer le guide parallèle (page 4, ill. II)

- Insérer la tige du guide circulaire et parallèle latéralement dans les ouvertures de la plaque de base (a) (la pointe de centrage (c) est orientée vers le haut).
- Dévisser la pointe de centrage (c).
- Régler la mesure (e)
- Serrer les vis (b).

12 Réparations

Les travaux de réparation sur les outils électriques ne peuvent être effectués que par un spécialiste !

Les outils électriques Metabo à réparer peuvent être envoyés au service après-vente Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Prière de joindre à l'outil expédié une description du défaut constaté.

13 Protection de l'environnement

Les emballages Metabo sont recyclables à 100 %.

Les outils et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.

Ce mode d'emploi est imprimé sur du papier blanchi sans chlore.



Pour les pays européens uniquement : Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

14 Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 2.

Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

U	= Tension du bloc batterie
T ₁	= Epaisseur de matériau sup. dans bois
T ₂	= Epaisseur de matériau sup. dans métaux non-ferreux
T ₃	= Epaisseur de matériau sup. dans tôle acier
n ₀	= Vitesse à vide
m	= Poids (avec le plus petit des blocs batteries)

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à la EN 60745 :

a _{h,CM}	= Valeur d'émission de vibrations (Sciage de tôle métallique)
a _{h,CW}	= Valeur d'émission de vibrations (Sciage de bois)
K _{h,...}	= Incertitude (vibration)

Le niveau de vibration indiqué dans les présentes instructions est mesuré selon un procédé conforme à la norme EN 60745 et peut servir à comparer les différents outils électriques. Il est également approprié pour réaliser une estimation provisoire de l'amplitude de vibration.

Le niveau de vibration indiqué correspond aux applications principales de l'outil électrique. Par ailleurs, le niveau de vibration peut dévier si l'outil électrique est utilisé dans d'autres applications, avec des outils de travail différents ou avec une maintenance insuffisante. Cela peut entraîner une augmentation sensible de l'amplitude de vibration sur la durée totale de travail.

Pour estimer de manière exacte l'amplitude de vibration, il faut également tenir compte des temps d'arrêt ou de marche à vide de l'outil. Cela peut entraîner une réduction sensible de l'amplitude de vibration sur la durée totale de travail.

Définir les mesures de sécurité supplémentaires relatives à la protection de l'utilisateur contre les effets de vibration, telles que : maintenance de l'outil électrique et des outils de travail, maintien des mains au chaud, organisation du travail.

Niveaux sonores types A :

L _{pA}	= Niveau de pression acoustique
L _{WA}	= Niveau de puissance sonore
K _{pA} , K _{WA}	= Incertitude (niveau sonore)

Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 db(A).



Porter un casque antibruit !

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745.

Outil de la classe de protection II

Les caractéristiques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

hartelijk dank voor het vertrouwen dat u ons heeft geschonken bij de aankoop van uw nieuwe elektrische gereedschap van Metabo. Elektrisch gereedschap van Metabo wordt zorgvuldig getest en moet beantwoorden aan de strenge kwaliteitsnormen en controles van Metabo. De levensduur van elektrisch gereedschap hangt echter in hoge mate van u af. Wij verzoeken u aandacht te schenken aan de informatie in deze gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde documenten. Hoe zorgvuldiger u het elektrische gereedschap van Metabo behandelt, des te langer zal het betrouwbaar blijven functioneren.

Inhoud

- 1 Conformiteitsverklaring
- 2 Gebruik volgens de voorschriften
- 3 Algemene veiligheidsvoorschriften
- 4 Speciale veiligheidsvoorschriften
- 5 Overzicht
- 6 Bijzondere productkenmerken
- 7 Inbedrijfstelling
- 8 Gebruik
- 9 Reiniging, onderhoud
- 10 Handige tips
- 11 Accessoires
- 12 Reparatie
- 13 Milieubescherming
- 14 Technische gegevens

1 Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording, dat deze decoupeerzagen voldoen aan de op pagina 2 genoemde normen en richtlijnen.

2 Gebruik volgens de voorschriften

De machine is geschikt voor het zagen van non-ferrometaal en plaatstaal, van hout en op hout gelijkende materialen, van kunststof en gelijksoortige materialen. Iedere andere toepassing is niet toelaatbaar.

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd.

3 Algemene veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING – Lees de gebruiksaanwijzing om het risico van letsel te verminderen.



WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. *Worden de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*

Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed met het oog op toekomstig gebruik.

Lees vóór het gebruik van het elektrisch gereedschap de bijbehorende veiligheidsvoorschriften en de gebruiksaanwijzing aandachtig en volledig door. Bewaar zorgvuldig alle documenten die bij de machine horen en geef de machine alleen samen met deze documenten door aan anderen.

4 Speciale veiligheidsvoorschriften



Let ter bescherming van uzelf en de machine op de met dit symbool aangegeven passages!

Houd het apparaat vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken. Door het contact met een spanningvoerende geleider kunnen ook metalen apparaatonderdelen onder spanning komen te staan, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

Zorg er (bijv. met behulp van een metaaldetector) voor dat zich op de plaats die bewerkt moet worden, geen stroom-, water- of gasleidingen bevinden.



Accupacks tegen vocht beschermen!



Accupacks niet aan vuur blootstellen!

Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!
Accupacks niet openen!
Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!



Uit defecte Li-Ion-accupacks kan een licht zure, brandbare vloeistof lopen!



Als accuvloeistof naar buiten stroomt en met de huid in aanraking komt, onmiddellijk afspoelen met overvloedig water. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen komt, was deze dan uit met schoon water en zoek onmiddellijk een arts op voor behandeling!

Stoffen afkomstig van bepaalde materialen, zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal, kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Het aanraken of inademen van deze stoffen kan bij de gebruiker of personen die zich in de nabijheid bevinden leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen aan de luchtwegen.

Bepaalde stoffen, zoals van eiken of beuken, gelden als kankerverwekkend, met name in verbinding met additieven voor de houtbehandeling (chromaat, houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen worden bewerkt door gespecialiseerd personeel.

- Maak zo mogelijk gebruik van een stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplaats.
- Het wordt aanbevolen om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de voorschriften in acht die in uw land voor de te bewerken materialen van toepassing zijn.

Bij de bewerking dient het werkstuk stevig te liggen en beveiligd te zijn tegen wegglijden, bijv. met behulp van spaninrichtingen.

Probeer niet om extreem kleine werkstukken te zagen.

De voetplaat moet bij het zagen stevig op het werkstuk liggen.

Wanneer u het werk onderbreekt, schakel de zaag dan uit en houd hem rustig in het materiaal totdat het zaagblad tot stilstand gekomen is. Probeer nooit om de zaag uit het werkstuk te halen zolang het zaagblad beweegt, anders kan er een terugslag plaatsvinden.

Schakel de machine niet in terwijl het zaagblad het werkstuk raakt. Laat het zaagblad eerst de volle slagfrequentie bereiken voordat u de snede uitvoert.

Wanneer u een zaag die in het werkstuk steekt weer wilt starten, centreert u het zaagblad in de zaagvoeg en controleert u of de zaagtanden niet in het werkstuk zijn blijven haken. Klemt het zaagblad, dan kan het een terugslag veroorzaken op het moment dat de zaag opnieuw wordt gestart.

Kom met uw handen niet binnen het zaagbereik of aan het zaagblad. Kom met uw handen niet onder het werkstuk.

Verwijder spanen en dergelijke uitsluitend bij een uitgeschakelde en stilstaande machine.

Haal het accupack uit de machine, voordat instel-, ombouw-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Gevaar voor letsel door scherp decoupeerzaagblad. Het decoupeerzaagblad kan na het zagen warm zijn. Draag veiligheidshandschoenen.

Gevaar van beknelling tijdens het gebruik! Kom niet met uw vingers bij de spaninrichting van het zaagblad (2).

Het accupack uit de machine nemen wanneer deze niet wordt gebruikt.

LED-lampje (9): LED-straling niet direct met optische instrumenten bekijken. LED Klasse 1M, geclassificeerd volgens DIN EN 60825-1: 2003, golf lengte: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Overzicht

Zie pagina 3.

- 1 Spanhendel voor bevestiging van het zaagblad
- 2 Zaagblad-spaninrichting
- 3 Zaagblad-steunrol
- 4 Zaagblad *
- 5 Beveiligingsplaatje tegen spaanbreuk
- 6 Beschermingsplaat om op de voetplaat te zetten
- 7 Voetplaat
- 8 Veiligheidsbeugel ter bescherming van onbedoeld contact met het zaagblad
- 9 LED-werklampje
- 10 Schakelhendel van de spaanblaasinrichting
- 11 Inschakelblokkering/transportbeveiliging ter bescherming tegen onbedoeld inschakelen
- 12 Drukschakelaar
- 13 Instelhendel voor pendelbeweging
- 14 Inbussleutel
- 15 Toets voor ontgrendeling van het accupack
- 16 Accupack *
- 17 Toets voor de indicatie van de capaciteit
- 18 Capaciteits- en signaalindicatie
- 19 Schroef voor het verstellen van de voetplaat
- 20 Sokkel met indicatie van de ingestelde zaaghoek

* afhankelijk van de uitvoering

6 Bijzondere productkenmerken

- Metabo "Quick"-zaagblad-snelwisseling; robuuste spanhendel van aluminiumspuitgietwerk

- Geïntegreerd LED-werklampje voor optimale verlichting van de zaagsnede

7 Inbedrijfstelling

7.1 Beveiligingsplaatje tegen spaanbreuk in de beschermingsplaat (5) aanbrengen.


 Gevaar voor letsel door scherp decoupeerzaagblad. Bij het inzetten van het beveiligingsplaatje tegen spaanbreuk (5) dient het zaagblad te zijn verwijderd.

Machine omdraaien, de voetplaat wijst naar boven. Het beveiligingsplaatje tegen spaanbreuk aan de voorkant inschuiven en hierbij op de volgende 2 punten letten:

- De gladde kant van het plaatje wijst naar boven
- De uitsparing wijst naar achteren.

Wanneer u met een aangebrachte beschermingsplaat (zie hoofdstuk Accessoires 11) werkt, plaats dan het beveiligingsplaatje tegen spaanbreuk in de beschermingsplaat.

7.2 Zaagblad plaatsen


 Gevaar voor letsel door scherp decoupeerzaagblad. Het decoupeerzaagblad kan na het zagen warm zijn. Draag veiligheidshandschoenen.

Gebruik een zaagblad dat geschikt is voor het te zagen materiaal.

- Spanhendel (1) tot aan de aanslag naar voren draaien en vasthouden.
- Zaagblad (4) tot aan de aanslag inbrengen. Let er hierbij op dat de zaagtanden naar voren wijzen en het zaagblad goed in de groef van de steunrol (3) ligt.
- Spanhendel (1) loslaten. (Hij draait automatisch in zijn uitgangspositie terug. Het zaagblad is nu stevig gespannen).

7.3 Zaagblad uitnemen

- Spanhendel (1) tot aan de aanslag naar voren draaien, het zaagblad wordt door de veerkracht uitgeworpen.

 Let op, de decoupeerzaag bij het uitnemen van het zaagblad niet op personen richten.

7.4 Schuine zaagsnede

Beschermingsplaat (6) verwijderen. Dit onderdeel kan niet worden gebruikt bij schuine zaagsnedes.

- Schroef (19) losdraaien.
- Voetplaat (7) enigszins naar voren schuiven en draaien.

- De ingestelde hoek kan aan het getal op de sokkel (20) van de voetplaat afgelezen worden. Een andere hoek m.b.v. een hoekmeter instellen.

8 Gebruik

8.1 Accupack

Het accupack (16) voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

Li-ion-accupacks „Li-Power“ hebben een capaciteits- en signaalindicatie (18):

- Druk op toets (17) en de laadtoestand wordt door de LED-verlichting aangegeven.
- Wanneer een LED-lampje knippert, is het accupack bijna leeg en moet het weer opgeladen worden.

8.2 Accupack uitnemen, inbrengen

Uitnemen:

toets voor de accupack-ontgrendeling (15) indrukken en het accupack (16) er naar voren uittrekken.

Inbrengen:

accupack (16) erop schuiven tot het inklikt.

8.3 Spaanblaasinrichting

Inschakelbare blaasinrichting voor vrij zicht op de zaagsnede.

Aan de schakelhendel (10) aan de rechterkant van de machine draaien.

- O** = spaanblaasinrichting ingeschakeld
- X** = spaanblaasinrichting uitgeschakeld

8.4 Pendelbeweging instellen

Met de instelhendel (13) de gewenste pendelbeweging instellen.

Stand „0“ = pendelbeweging is uitgeschakeld

...

Stand „3“ = maximale pendelbeweging

Aanbevolen instelwaarden, zie pag. 2.

De optimale instelling kan het beste worden vastgesteld door deze in de praktijk uit te proberen.

8.5 In-/uitschakelen

Inschakelen: inschakelblokkering (11) aan de rechterkant van de machine indrukken, vervolgens de drukschakelaar (12) indrukken.

Uitschakelen: drukschakelaar (12) loslaten. Als bescherming tegen het onbedoeld starten resp. als transportbeveiliging: inschakelblokkering (11) aan de linkerkant van de machine indrukken.

8.6 LED-lampje

Geïntegreerd LED-werklampje (9) voor optimale verlichting van de zaagsnede.

9 Reiniging, onderhoud

Haal het accupack uit de machine, voordat instel-, ombouw-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitgevoerd worden.

De machine regelmatig reinigen. Daarbij de ventilatiesleuven van de motor met een stofzuiger uitzuigen.

De zaagblad-spaninrichting regelmatig en grondig met perslucht uitblazen.

Zo nodig de openingen achter de zaagblad-steunrol (3) reinigen.

Van tijd tot tijd een druppel olie op de zaagblad-steunrol (3) geven.

10 Handige tips

Zagen van verschillende materialen

Bij het zagen van metaal het zaagblad met een Metabo koelsmeerstift smeren. Bij het zagen van plexiglas de zaagsnede met water nat maken. Platen dunner dan 1 mm op een houten ondergrond zagen.

Gebogen snedes

Voor gebogen snedes raden wij het gebruik aan van kleine, speciaal voor gebogen snedes geoptimaliseerde zaagbladen.

Insteken

Bij dun, zacht materiaal kan met het decoupeerzaagblad in het werkstuk worden gestoken zonder eerst een gat te boren. Gebruik alleen korte zaagbladen. Alleen bij hoekinstelling 0°.

Zie afbeelding op pagina 3. Instelhendel (13) op stand „0“ instellen (pendelbeweging is uitgeschakeld). Decoupeerzaag met de voorkant van de voetplaat (7) op het werkstuk zetten. De lopende decoupeerzaag goed vasthouden en langzaam naar beneden leiden. Wanneer het zaagblad vrijgekomen is, kan de pendelbeweging worden ingeschakeld.

Bij dickere werkstukken moet eerst een gat geboord worden waar het zaagblad in kan worden gestoken.

11 Accessoires

Gebruik uitsluitend originele Metabo accessoires.

Als u accessoires wilt aanschaffen, neem dan contact op met uw leverancier.

Geef het type van de machine door aan uw leverancier om de juiste accessoires te krijgen.

Zie bladzijde 4.

- A Laadapparaten
- B Accupacks met verschillende capaciteiten. Koop alleen accupacks met een spanning die aansluit bij uw elektrisch gereedschap.
- C Zaagbladen met enkelnokschacht (T-schacht). Gebruik een zaagblad dat geschikt is voor het te zagen materiaal.
- D Beveiligingsplaatje tegen spaanbreuk (als reserve)
- E Beschermingsplaat om op de voetplaat van de decoupeerzaag te zetten. De beschermingsplaat voorkomt dat gevoelige werkstukoppervlakken bekrast worden.
- F Geleideinrichting voor het gebruik van de decoupeerzaag met de geleiderail
- G Geleiderail (totale lengte: 1500 mm)
- H Verbindingsstuk voor het probleemloos verbinden van 2 geleiderails 6.31213
 - I Spanbeugel voor het bevestigen van de geleiderail op het werkstuk of de werktafel
- J Koelsmeerstift voor het smeren van de zaagbladen bij het zagen van metaal.
- K Cirkel- en parallelgeleiding

Compleet accessoireprogramma, zie www.metabo.com of de hoofdcatalogus.

11.1 Cirkel- en parallelgeleiding aanbrengen

Voor het zagen van cirkelvormen (Ø 100 - 360 mm) en voor zaagsnedes parallel aan een rand (max. 210 mm).

Cirkelgeleiding aanbrengen (pag. 4, afb. I)

- De stangen van de cirkel- en parallelgeleiding aan weerskanten in de openingen van de voetplaat (a) schuiven. (De centreerpunt (c) wijst naar beneden.)
- Gewenste radius (d) instellen.
- Schroeven (b) aantrekken.

Parallelgeleiding aanbrengen (pag. 4, afb. II)

- De stangen van de cirkel- en parallelgeleiding aan weerskanten in de openingen van de voetplaat (a) schuiven. (De centreerpunt (c) wijst naar boven.)
- Centreerpunt (c) uitschroeven.
- Maat/maten instellen
- Schroeven (b) aantrekken.

12 Reparatie

Reparaties aan elektrische gereedschappen mogen uitsluitend door een erkende vakman worden uitgevoerd!

Elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden, kan naar de Metabo-serviceDienst worden gestuurd. Zie voor adressen www.metabo.com.

Geef bij inzending voor reparatie een omschrijving van het geconstateerde defect.

13 Milieubescherming

Metabo verpakkingen zijn 100% recyclebaar.

Oude, gebruikte elektronische machines en accessoires bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycled kunnen worden.

Deze gebruiksaanwijzing is op chloorvrij gebleekt papier gedrukt.

 Alleen voor EU-landen: Geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

14 Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 2.

Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

- U = spanning van het accupack
- T₁ = grootste materiaaldikte in hout
- T₂ = grootste materiaaldikte in non-ferrometaal
- T₁ = grootste materiaaldikte in plaatstaal
- n₀ = slagfrequentie bij nullast
- m = gewicht (met het kleinste accupack)

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:

a_{h,CM} = trillingsemisiewaarde (plaatstaal zagen)

a_{h,CW} = trillingsemisiewaarde (hout zagen)

K_{h, ...} = onzekerheid (trilling)

Het trillingsniveau dat in deze instructies wordt aangegeven is gemeten volgens een in EN 60745 vastgelegde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrisch gereedschap met elkaar te vergelijken. Aan de hand hiervan kan ook een

voorlopige inschatting van de trillingsbelasting worden gemaakt.

Het aangegeven trillingsniveau geldt voor de belangrijkste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wordt het elektrische gereedschap echter voor andere toepassingen gebruikt, met afwijkend inzetgereedschap of onvoldoende onderhoud, dan kan het trillingsniveau afwijken. Hierdoor kan de trillingsbelasting voor de hele werkruimte aanmerkelijk toenemen.

Voor een precieze beoordeling van de trillingsbelasting dienen ook de tijden in aanmerking te worden genomen dat het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet in gebruik is. Hierdoor kan de trillingsbelasting voor de gehele werkruimte aanmerkelijk afnemen.

Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen vast ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen, zoals: het onderhoud van elektrisch en inzetgereedschap, het warmhouden van de handen en de organisatie van arbeidsprocessen.

Typische A-gewogen geluidsniveaus:

L_{pA} = geluidsdrukniveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau


K_{pA}, K_{WA} = onzekerheid (geluidsniveau)

Tijdens het werken kan het geluidsniveau de 80 dB(A) overschrijden.



Draag gehoorbescherming!

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

 Machine van beveiligingsklasse II

De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de toepasselijke norm).

Istruzioni originali

Gentile Cliente,

innanzitutto desideriamo esprimerle la nostra gratitudine per aver scelto ed acquistato uno degli utensili elettrici Metabo. Ogni utensile elettrico Metabo viene accuratamente collaudato in conformità ai più severi requisiti del programma di assicurazione della qualità nell'ambito di Metabo stessa. Si deve, comunque, tenere presente che la durata dell'utensile elettrico dipende in larga misura dal comportamento dell'utilizzatore. Pertanto, raccomandiamo di prestare molta attenzione a quanto contenuto nel presente manuale nonché nei documenti ad esso allegati. Maggiore sarà l'accortezza con cui utilizzerà il Suo utensile elettrico Metabo, tanto più questo sarà duraturo ed affidabile.

Indice

- 1 Dichiarazione di conformità
- 2 Utilizzo conforme
- 3 Avvertenze generali di sicurezza
- 4 Avvertenze specifiche di sicurezza
- 5 Panoramica generale
- 6 Caratteristiche specifiche del prodotto
- 7 Messa in funzione
- 8 Utilizzo
- 9 Pulizia, manutenzione
- 10 Suggerimenti pratici
- 11 Accessori
- 12 Riparazione
- 13 Tutela dell'ambiente
- 14 Dati tecnici

1 Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che i presenti seghetti alternativi sono conformi alle norme e direttive riportate a pagina 2.

2 Utilizzo conforme

La macchina è adatta per il taglio di metalli non ferrosi e di lamiera d'acciaio, di legno e di materiali analoghi al legno, di plastiche e di materiali simili. Qualsiasi utilizzo diverso da questo non è consentito.

Eventuali danni derivanti da un uso improprio dell'utensile elettrico sono di esclusiva responsabilità dell'operatore.

È obbligo rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le norme sulla sicurezza allegate.

3 Avvertenze generali di sicurezza

ATTENZIONE – Al fine di ridurre il rischio di lesioni leggere le istruzioni per l'uso.



ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le relative istruzioni. Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.

Prima di utilizzare l'utensile elettrico, leggere attentamente e per intero le avvertenze sulla sicurezza e le istruzioni per l'uso fornite in dotazione. Conservare tutta la documentazione allegata e, nel caso di cessione dell'utensile elettrico a terzi, consegnare la documentazione assieme all'utensile.

4 Avvertenze specifiche di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'utensile elettrico stesso, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!

Tenere l'utensile dalle superfici di presa isolate quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile ad innesto entri in contatto con condutture elettriche nascoste. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'utensile e provocare così una scossa elettrica.

Accertarsi che in corrispondenza del punto in cui deve essere eseguito il lavoro non siano presenti cavi elettrici, tubazioni dell'acqua o del gas (ad esempio utilizzando un metal detector).



Proteggere la batteria dall'umidità!



Non esporre le batterie al fuoco!



Non utilizzare batterie difettose o deformate!

Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!



Dalle batterie al litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!



Nel caso in cui si verifichi una perdita di liquido della batteria e questo venga in contatto con la pelle, risciacquare subito ed abbondantemente con acqua. Se il liquido della batteria dovesse entrare in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico.

Le polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metalli possono essere nocive per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o patologie delle vie respiratorie dell'utilizzatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere di legno di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in particolare in combinazione con additivi per il trattamento del legname (cromato, sostanze preservanti del legno). Il materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare, se possibile, un sistema di aspirazione delle polveri.
- Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di indossare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel proprio Paese per i materiali in lavorazione.

Durante la lavorazione il pezzo deve essere saldamente appoggiato ed essere fissato in modo da non spostarsi, ad es. ricorrendo ad appositi dispositivi di fissaggio.

Evitare di segare i pezzi estremamente piccoli.

Per il taglio, il piedino deve posare saldamente sul pezzo in lavorazione.

Qualora si dovesse interrompere il lavoro, disattivare la sega e tenerla tranquillamente all'interno del pezzo in lavorazione finché la lama non si è arrestata completamente. Non cercare mai di rimuovere la sega dal pezzo in lavorazione fintanto che la lama è ancora in movimento, poiché altrimenti sussiste il rischio di contraccolpo.

Non accendere l'utensile quando la lama è in contatto con il pezzo in lavorazione. Lasciare che la lama raggiunga il suo massimo numero di corse prima di procedere all'esecuzione del taglio.

Per riavviare una sega bloccata nel pezzo in lavorazione, centrare la lama nella fessura e controllare che i denti non siano incastrati nel pezzo. Se la lama rimane bloccata, ne potrebbe derivare un contraccolpo se la sega viene nuovamente messa in funzione.

Non avvicinarsi con le mani alla zona di taglio e alla lama. Non tenere le mani sotto il pezzo in lavorazione.

Rimuovere i trucioli e simili solo con l'utensile elettrico spento.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre la batteria dall'utensile.

Pericolo di lesioni a causa della lama affilata. In seguito al taglio del materiale è possibile che la lama sia calda. Indossare guanti di protezione.

Pericolo di schiacciamento durante il funzionamento. Mantenere le dita a distanza dalla zona del dispositivo di serraggio della lama (2).

Nei periodi di inutilizzo, rimuovere la batteria dalla macchina.

LED (9): non osservare l'irradiazione LED in modo diretto, con strumenti ottici, appartenente alla classe LED 1M, classificato secondo la norma DIN EN 60825-1: 2003, lunghezza d'onda: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Panoramica generale

Vedere pagina 3.

- 1 Leva di bloccaggio per il fissaggio della lama
- 2 Dispositivo di bloccaggio lama
- 3 Rullino guidalama
- 4 Lama *
- 5 Placchetta di protezione antiscegge
- 6 Placchetta di protezione per l'inserimento sul piedino
- 7 Piedino
- 8 Staffa di protezione contro un contatto imprevisto della lama
- 9 Leva di lavoro a LED
- 10 Luca del dispositivo di soffiaggio trucioli
- 11 Blocco anti-inserimento/sicurezza per il trasporto per evitare un'accensione incontrollata dell'attrezzo
- 12 Pulsante interruttore
- 13 Leva di regolazione per il movimento oscillatorio
- 14 Chiave esagonale
- 15 Tasto di sbloccaggio della batteria
- 16 Batteria *
- 17 Tasto dell'indicatore di capacità
- 18 Indicatore di capacità e segnalazione livello di carica
- 19 Vite per la regolazione del piedino
- 20 Zoccolo con indicazione dell'angolo di taglio impostato


* in funzione della dotazione

6 Caratteristiche specifiche del prodotto

- "Quick" Metabo, sistema di sostituzione rapida della lama senza attrezzi; robusta leva di bloccaggio realizzata in alluminio pressofuso
- Luce di lavoro a LED integrata per un'illuminazione ottimale della zona di taglio

7 Messa in funzione

7.1 Applicare la placchetta di protezione antischegge nella piastra di protezione (5)

 Pericolo di lesioni a causa della lama affilata. Per l'introduzione della placchetta di protezione antischegge (5) è necessario che la lama sia rimossa.


Capovolgere la macchina, il piedino è rivolto verso l'alto. Inserire la placchetta di protezione antischegge dal lato frontale, prestando attenzione

ai due punti seguenti:

- Il lato liscio della placchetta deve essere rivolto verso l'alto.
- La scanalatura è rivolta verso la parte posteriore.

Qualora si lavori con la piastra di protezione installata (vedere capitolo Accessori 11), inserire la placchetta di protezione antischegge nella piastra di protezione.

7.2 Montaggio della lama


 Pericolo di lesioni a causa della lama affilata. In seguito al taglio del materiale è possibile che la lama sia calda. Indossare guanti di protezione.

Utilizzare una lama adatta per il materiale che si intende tagliare.

- Ruotare in avanti la leva di bloccaggio (1) fino a battuta e tenerla in posizione.
- Inserire la lama (4) fino a battuta. A tal proposito accertarsi che i denti della sega siano rivolti in avanti e che la lama sia correttamente inserita nella scanalatura del relativo rullino guidalama (3).
- Rilasciare la leva di bloccaggio (1). (Torna automaticamente nella sua posizione iniziale. Ora la lama è fissata in modo sicuro).

7.3 Rimozione della lama

- Ruotare in avanti la leva di bloccaggio (1) fino a battuta, la lama viene espulsa grazie alla forza elastica.

 **Attenzione:** quando viene rimossa la lama, non rivolgere il seghetto alternativo verso altre persone.

7.4 Tagli obliqui

Rimuovere la piastra di protezione (6). Questo elemento non può essere utilizzato per eseguire tagli obliqui.

- Allentare la vite (19).
- Spingere il piedino (7) leggermente in avanti e ruotarlo.
- L'angolo già impostato può essere rilevato mediante il numero sullo zoccolo (20) della piedino. Altri angoli possono essere impostati con l'ausilio di un goniometro.

8 Utilizzo

8.1 Batteria

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria (16).

Ricaricare la batteria in caso di calo di potenza.

Le batterie al litio "Li-Poter" sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (18):

- Premendo il tasto (17), lo stato di carica viene indicato dai LED.
- Se lampeggia un LED, la batteria è quasi scarica e dovrà essere ricaricata.

8.2 Rimozione, inserimento batteria

Rimozione:

Premere il tasto di sbloccaggio della batteria (15) ed estrarre (16) in avanti la batteria.

Inserimento:

Spingere la batteria (16) fino a farla scattare in posizione.

8.3 Dispositivo di soffiaggio trucioli

Dispositivo di soffiaggio regolabile per una visuale libera sulla linea di taglio.

Ruotare la leva (10) sulla parte destra della macchina.

O = dispositivo di soffiaggio trucioli inserito

X = dispositivo di soffiaggio trucioli disinserito

8.4 Regolazione del movimento oscillatorio

Mediante l'apposita leva di regolazione (13) impostare il movimento oscillatorio desiderato.

Posizione "0" = movimento oscillatorio disinserito

...

Posizione "3" = movimento oscillatorio massimo

Per i valori di impostazione consigliati vedere pagina 2.

L'impostazione ottimale dovrà essere verificata con dei tentativi pratici.

8.5 Attivazione/disattivazione

Attivazione: azionare il blocco anti-inserimento (11) sulla parte destra della macchina, quindi premere il pulsante interruttore (12).

Disattivazione: rilasciare il pulsante interruttore (12). Per la protezione contro l'avviamento accidentale dell'attrezzo: azionare il blocco anti-inserimento (11) sulla parte sinistra della macchina.

8.6 LED

Luce di lavoro a LED integrata (9) per un'illuminazione ottimale della zona di taglio.

9 Pulizia, manutenzione

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre la batteria dall'utensile.

Pulire la macchina a intervalli regolari. Durante questa operazione, pulire le feritoie di ventilazione sul motore con un aspirapolvere.

Soffiare regolarmente a fondo con aria compressa il dispositivo di bloccaggio lama.

In caso di necessità pulire le aperture poste dietro il rullino guidalama (3).

Di tanto in tanto versare una goccia d'olio sul rullino guidalama (3).

10 Suggerimenti pratici

Taglio di materiali diversi

Per tagliare i metalli, lubrificare la lama utilizzando con un lubrificante a stilo Metabo. Per tagliare il plexiglas inumidire il punto di lavorazione con dell'acqua. Tagliare lamiere con spessore inferiore a 1 mm appoggiandosi su un supporto in legno.

Tagli curvi

Per l'esecuzione di tagli curvi si raccomanda l'utilizzo di lame sottili, ottimizzate in special modo per i tagli curvi.

Esecuzione di gole

Nel caso di materiali sottili e teneri, con la lama del seghetto è possibile eseguire delle gole nel pezzo in lavorazione senza dover prima necessariamente praticare un foro apposito. Utilizzare soltanto lame corte. Solo con impostazione dell'angolo a 0°.

Vedere figura a pagina 3. Portare la leva di regolazione (13) in posizione "0" (movimento oscillatorio disinserito). Appoggiare il seghetto alternativo con il bordo anteriore del piedino (7) sul pezzo in lavorazione. Tenere saldamente il seghetto alternativo

quando è in funzione e guidarlo lentamente verso il basso. Quando la lama si è liberata, è possibile attivare il movimento oscillatorio.

Nel caso di pezzi in lavorazione di spessore maggiore, è necessario praticare innanzitutto un foro nel quale potrà poi essere introdotta la lama del seghetto alternativo.

11 Accessori

Utilizzare esclusivamente accessori originali Metabo.

In caso di necessità, rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto di accessori.

Per la scelta corretta degli accessori, è essenziale indicare al rivenditore il modello esatto dell'utensile elettrico.

Vedere pagina 4.

- A Caricabatteria
- B Batterie di diverse capacità. Acquistare solo batterie con la tensione adatta al proprio elettro utensile.
- C Lame con attacco con dente di arresto. Utilizzare una lama adatta per il materiale che si intende tagliare.
- D Placchetta di protezione antisceghe (ricambio)
- E Piastra di protezione per l'inserimento sul piedino del seghetto alternativo. La piastra di protezione impedisce che eventuali superfici particolarmente delicate vengano graffiate durante la lavorazione.
- F Dispositivo di guida per l'utilizzo del seghetto alternativo con il binario di guida
- G Binario di guida (lunghezza complessiva: 1500 mm)
- H Elemento di collegamento per collocare senza difficoltà 2 binari di guida 6.31213 l'uno accanto all'altro.
- I Staffa di bloccaggio per il fissaggio del binario di guida sul pezzo in lavorazione o sul banco da lavoro
- J Lubrificante a stilo per lubrificare le lame durante il taglio di metalli.
- K Guida circolare e parallela

Il programma completo degli accessori è disponibile all'indirizzo www.metabo.com oppure nel catalogo principale.

11.1 Montaggio guida circolare e parallela

Per l'esecuzione di tagli circolari (Ø 100 - 360 mm) e per tagli paralleli rispetto ad un bordo (max. 210 mm).

Applicazione della guida circolare (pagina 4, fig. I)

- Introdurre lateralmente la barra della guida circolare e parallela nelle aperture del piedino (a) (il perno di centraggio (c) è rivolto verso il basso).
- Impostare il raggio (d) desiderato.
- Serrare le viti (b).

Applicazione della guida parallela (pagina 4, fig. II)

- Introdurre lateralmente la barra della guida circolare e parallela nelle aperture del piedino (a) (il perno di centraggio (c) è rivolto verso l'alto).
- Svitare il perno di centraggio (c).
- Impostare la quota (e)
- Serrare le viti (b).

12 Riparazione

Le eventuali riparazioni degli utensili elettrici possono essere fatte esclusivamente da elettricisti specializzati!

Gli elettrotensili Metabo necessitano di riparazioni potranno essere inviati ad un Centro Assistenza Metabo. Per gli indirizzi, consultare il sito www.metabo.com.

Qualora venga inviato un utensile in riparazione, descrivere il guasto riscontrato.

13 Tutela dell'ambiente

Gli imballaggi usati da Metabo sono riciclabili al 100%.

Gli utensili elettrici non più utilizzabili ed i relativi accessori comprendono una grande quantità di materie plastiche e materie prime riciclabili.

Questo manuale è impresso su carta sbiancata senza cloro.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli utensili elettrici con i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione della Direttiva stessa nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile.

14 Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 2.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche per il miglioramento tecnologico.

- U = Tensione della batteria
- T_1 = Massimo spessore materiale per il legno
- T_2 = Massimo spessore materiale per i metalli non ferrosi

- T_3 = Massimo spessore materiale per la lamiera di acciaio
- n_0 = Numero di corse a vuoto
- m = Peso con la batteria più piccola

Valore complessivo delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) calcolato secondo la norma EN 60745:

- $a_{h,CM}$ = Valore emissione vibrazioni (taglio di una lamiera metallica)
- $a_{h,CW}$ = Valore emissione vibrazioni (taglio del legno)
- $K_{h,...}$ = Incertezza (vibrazioni)

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma NE 60745 e può essere utilizzato per mettere a confronto gli utensili elettrici. Tale procedura è idonea anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'utensile elettrico. Qualora l'utensile elettrico venisse utilizzato per altri impieghi, con accessori diversi oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni si deve tenere conto anche dei tempi in cui l'utensile è spento oppure è acceso senza però essere utilizzato. Questo può ridurre sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'utilizzatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'utensile elettrico e degli accessori, tenere le mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Livello sonoro di grado A tipico:

- L_{pA} = Livello di pressione acustica
- L_{WA} = Livello di potenza sonora
- K_{pA}, K_{WA} = Incertezza (livello sonoro)

Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 dB(A).



Indossare protezioni acustiche.

Valori rilevati secondo EN 60745.

Macchina in classe di protezione II

I dati tecnici riportati sono soggetti a tolleranze (in funzione dei rispettivi standard validi).

Manual original

Estimado cliente,
le agradecemos la confianza depositada en nosotros al comprar una herramienta eléctrica Metabo. Cada herramienta Metabo ha sido probada cuidadosamente y ha superado los estrictos controles de calidad de Metabo. Sin embargo, la vida útil de una herramienta eléctrica depende en gran medida de usted. Le rogamos que tenga en cuenta la información contenida en estas instrucciones y en los documentos adjuntos. Una mejor conservación de su herramienta eléctrica de Metabo repercute en un servicio eficaz durante más tiempo.

Contenido

- 1 Declaración de conformidad
- 2 Aplicación de acuerdo a la finalidad
- 3 Instrucciones generales de seguridad
- 4 Instrucciones especiales de seguridad
- 5 Descripción general
- 6 Características especiales del producto
- 7 Puesta en marcha
- 8 Manejo
- 9 Limpieza, mantenimiento
- 10 Consejos y trucos
- 11 Accesorios
- 12 Reparación
- 13 Protección ecológica
- 14 Especificaciones técnicas

1 Declaración de conformidad

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que estos sierras de calar cumplen con las normas y las directivas mencionadas en la página 2.

2 Aplicación de acuerdo a la finalidad

La máquina es ideal para cortar metales NE y chapa de acero, madera y materiales semejantes, plásticos y materiales semejantes. Cualquier otro tipo de aplicación está prohibido.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Deben observarse las normas sobre prevención de accidentes aceptados de forma general y la información sobre seguridad incluida.

3 Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.



AVISO Lea íntegramente las indicaciones de seguridad y las instrucciones. *La no observancia de las instrucciones de seguridad siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.*

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, lea detenidamente todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones de manejo incluidas. Guarde todos los documentos adjuntos para futura referencia; en caso de ceder la herramienta a terceros, entréguela siempre acompañada de estos documentos.

4 Instrucciones especiales de seguridad



Para su propia protección y la de su herramienta eléctrica, observe las partes marcadas con este símbolo.

Sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta de inserción pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas de la herramienta y causar electrocución.

Asegúrese de que en el lugar de trabajo no existan cables, tuberías de agua o gas (por ejemplo, con ayuda de un detector de metales).



Mantenga los acumuladores alejados de la humedad



No ponga el acumulador en contacto con el fuego.

No use acumuladores defectuosos o deformados.

No abra el acumulador.

No toque ni ponga en cortocircuito los contactos de la batería.



De los acumuladores de litio defectuosos puede llegar a salir un líquido ligeramente ácido e inflamable.



En caso de que salga algo del líquido del acumulador y entre en contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua abundante. En caso de contacto del líquido con los ojos, lavarlos con agua limpia y acudir inmediatamente a un centro médico.

El polvo procedente de algunos materiales, como la pintura con plomo o algunos tipos de madera, minerales y metales, puede ser perjudicial para la salud. Tocar o respirar el polvo puede causar reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias al usuario o a las personas próximas a él.

Algunas maderas, como la de roble o haya, producen un polvo que podría ser cancerígeno, especialmente en combinación con aditivos para el tratamiento de maderas (cromato, conservantes para madera). El material con contenido de amianto solo debe ser manipulado por personal especializado.

- Si es posible, utilice algún sistema de aspiración de polvo.

- Ventile su lugar de trabajo.

- Se recomienda utilizar una máscara de protección contra el polvo con clase de filtro P2.

Observe la normativa vigente en su país respecto al material que se va a manipular.

Al trabajar la pieza hay que apoyarla firmemente y asegurarla para evitar que se deslice, p. ej., con ayuda de un dispositivo de sujeción.

No intente serrar piezas de trabajo extremadamente pequeñas.

Apoye el tope de forma segura sobre la pieza de trabajo cuando sierra.

En el caso de que la hoja de sierra se atasque o que decida interrumpir el trabajo, desconecte la sierra y manténgala sin mover en el material hasta que la hoja se haya detenido. No intente nunca retirar la sierra de la pieza de trabajo o arrastrarla hacia atrás mientras la hoja de sierra se mueve ya que podría provocar un contragolpe.

No conecte la máquina mientras la hoja de sierra está en contacto con la pieza de trabajo. Deje que la hoja de sierra alcance el número máximo de revoluciones antes de realizar el corte.

Cuando desee volver a poner en marcha una sierra con la hoja insertada en la pieza de trabajo, centre la hoja en la hendidura de serrado y compruebe que los dientes no se hayan enganchado en la pieza de trabajo. Si la hoja está atascada puede generarse un contragolpe cuando se vuelve a arrancar la sierra.

No toque con sus manos la zona de serrado ni la hoja de sierra. No toque la pieza de trabajo por la parte inferior.

La máquina debe estar siempre en reposo para eliminar virutas y otros residuos similares.

Extraiga el acumulador de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reequipamiento, trabajo de mantenimiento o limpieza.

Riesgo de sufrir lesiones debido al filo de la hoja de sierra. La hoja de la sierra puede estar caliente después de cortar. Use siempre guantes protectores.

Peligro de magullación durante el funcionamiento. Mantenga alejados los dedos del área del dispositivo tensor de la hoja de sierra (2).

Extraiga el acumulador de la máquina en caso de no usarla.

Testigo LED (9): no mirar directamente a los LED con instrumentos ópticos. LED de tipo 1M. Clasificado según la norma DIN EN 60825-1: 2003. Longitud de onda: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Descripción general

Véase la página 3.

- 1 Palanca tensora para la fijación de la hoja de sierra
- 2 Dispositivo de tensado de hoja de sierra
- 3 Cilindro de apoyo de hoja de sierra
- 4 Hoja de sierra *
- 5 Placa de protección de arranque de viruta
- 6 Placa de protección para colocar sobre la placa base
- 7 Placa base
- 8 Percha de protección para protección contra contacto inintencional de la hoja de sierra
- 9 Luz de trabajo LED
- 10 Palanca interruptora del dispositivo de soplado de viruta
- 11 Bloqueo de conexión/Seguro de transporte como protección contra una conexión involuntaria
- 12 Interruptor
- 13 Palanca de fijación para movimiento pendular
- 14 Llave hexagonal
- 15 Botón de desbloqueo de la batería
- 16 Batería *
- 17 Botón del indicador de capacidad
- 18 Indicador de capacidad y de señal
- 19 Tornillo para ajustar la placa base
- 20 Base con indicación del ángulo de corte configurado


* depende del modelo

6 Características especiales del producto

- Cambio rápido de hoja de sierra "Quick" de Metabo sin herramientas; palanca tensora robusta de aluminio fundido a presión
- Luz de trabajo LED integrada para iluminación óptima del corte

7 Puesta en marcha

7.1 Colocar placa de protección de arranque de viruta en la placa protectora (5)


 Riesgo de sufrir lesiones debido al fijo de la hoja de sierra. Al montar la placa de arranque de viruta (5) retire la hoja de sierra.

Gire la máquina, la placa base indica hacia arriba. Coloque la placa de protección contra arranque de viruta desde adelante y observe los siguientes 2 puntos:

- El lado liso de la placa debe indicar hacia arriba.
- La ranura debe indicar hacia atrás.

Si trabaja con una placa de protección fija (ver capítulo accesorios 11) sitúe la placa de protección contra arranque de viruta en la placa de protección.

7.2 Montar hoja de sierra


 Riesgo de sufrir lesiones debido al filo de la hoja de sierra. La hoja de la sierra puede estar caliente después de cortar. Use siempre guantes protectores.

Utilice una hoja de sierra adecuada para el material a cortar

- Gire la palanca de fijación (1) hasta el tope hacia adelante y sosténgala.
- Montar hoja de sierra (4) hasta el tope. Observar que los dientes de la sierra señalen hacia adelante y se encuentre correctamente en la ranura de la rueda de apoyo (3).
- Suelte la (1) palanca de tensión. (Gira automáticamente hasta regresar a su posición de partida. La hoja de sierra ahora está tensada).

7.3 Retirar hoja de sierra

- Girar palanca tensora (1) hacia adelante hasta el tope, la máquina retirará la hoja de sierra con fuerza del muelle.

 Atención, no dirigir la sierra de calar contra personas al retirar la hoja de sierra.

7.4 Cortes diagonales

Retirar placa protectora (6). Esta pieza no se puede usar al realizar cortes diagonales.

- Soltar (19) tuerca.
- Empujar placa base (7) un poco hacia adelante y girarla.
- El ángulo así definido consta en el número situado en la base (20) de la placa base. Ajustar otros ángulos con ayuda del goniómetro.

8 Manejo

8.1 Batería

Antes de usarlo cargue el (16) acumulador.

En caso de que decaiga la capacidad cargue el acumulador.

Las baterías de ion litio (Li-Ion) y Li-Power poseen un indicador de capacidad y de señal: (18)

- Pulsar (17) botón y el nivel de carga será indicado por medio de LEDs.
- En caso de que un LED esté tintineando el acumulador está casi descargado y necesita ser cargado.

8.2 Retire e inserte la batería

Retirar:

Pulsar el botón de desbloqueo de la batería (15) y retirar la batería (16) hacia adelante.

Colocar:

Colocar batería (16) hasta que encaje.

8.3 Dispositivo de soplado de viruta

Dispositivo de soplado conectable para tener una vista libre en el punto de corte.

Girar palanca interruptora (10) en el lado derecho de la máquina.

O = Conectar dispositivo de soplado de viruta

X = Desconectar dispositivo de soplado de viruta

8.4 Ajustar movimiento pendular

Definir en la palanca de ajuste (13) el movimiento pendular deseado.

Posición „0“ = Movimiento pendular está desconectado

•••

Posición "3" Movimiento pendular máximo

Para consultar los valores de ajuste recomendados véase la página 2.

El ajuste óptimo se puede determinar mediante la práctica.

8.5 Conexión y desconexión

Conectar: Pulse bloqueo de conexión (11) en el lado derecho de la máquina, después active el interruptor. (12)

Desconexión: Suelte el interruptor (12). Para proteger el sistema contra un inicio inintencional o como seguro de transporte: Pulsar bloqueo de arranque (11) en el lado izquierdo de la máquina.

8.6 Testigo LED

Luz de trabajo LED integrada (9) para iluminación óptima del corte.

9 Limpieza, mantenimiento

Extraiga el acumulador de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reequipamiento, trabajo de mantenimiento o limpieza.

Limpiar la herramienta periódicamente. Las ranuras de ventilación del motor deben limpiarse con un aspirador.

Limpiar dispositivo tensor de hoja de sierra regularmente y a profundidad con aire a presión.

En caso de ser necesario limpiar las aperturas detrás de la rueda de apoyo de la hoja de sierra (3).

Poner de vez en cuando una gota de aceite en la rueda de apoyo de la hoja de sierra (3).

10 Consejos y trucos

Sierras de diferentes materiales

Al cortar metales hay que lubricar la hoja de corte con un bloque refrigerante de Metabo. Al cortar plexiglás rociar agua sobre el lugar de corte. Cortar chapas con un grosor menor a 1 mm sobre una base de madera.

Cortes de curvas

Para realizar cortes de curvas sugerimos usar hojas de sierra delgadas, especialmente desarrolladas para el corte de curvas.

Punzar

Con materiales suaves y delgados se puede punzar con la hoja de sierra en el material sin tener que perforarlo con un taladro. Utilice únicamente hojas de sierra cortas. Sólo con configuración de ángulo 0°.

Ver imagen en página 3. Fijar palanca de ajuste (13) en posición „0“ (movimiento pendular está desconectado). Ubicar sierra de calar en el borde

delantero de la placa base (7) sobre la pieza. Sujetar bien la sierra de calar y llevarla lentamente hacia abajo. Una vez que la hoja de sierra se haya liberado se puede conectar el movimiento pendular.

En el caso de piezas más gruesas debe hacerse primero un hueco en el que se ubica la hoja de sierra.

11 Accesorios

Use únicamente accesorios Metabo originales.

Si necesita accesorios, consulte a su proveedor.

Para que el proveedor pueda seleccionar el accesorio correcto necesita saber la designación exacta del modelo de su herramienta.

Véase la página 4.

- A Dispositivos de carga
- B Baterías de diferentes capacidades. Utilice exclusivamente baterías cuya tensión coincida con la de su herramienta eléctrica.
- C Hojas de sierra con mango de una leva. Utilice una hoja de sierra adecuada al material de trabajo.
- D Placa de protección de arranque de viruta (recambio)
- E Placa de protección para ubicar sobre la placa base de la sierra de calar. La placa de protección impide que la superficie de piezas sensibles sea rasguñe.
- F Dispositivo guía para el uso de la sierra de calado con la riel de guía
- G Riel de guía (longitud total: 1500 mm)
- H Pieza de conexión para unir 2 rieles de guía 6.31213
 - I Percha de tensado para sujetar el riel de guía en la pieza o en la mesa de trabajo
 - J Lapicero refrigerante para lubricar las hojas de sierra al cortar metales.
 - K Guía circular y paralela

Programa completo de accesorios disponible en www.metabo.com o en el catálogo principal.

11.1 Montar guía circular y paralela

Para cortar círculos (Ø 100 - 360 mm) y para cortes paralelos a un borde (máx. 210 mm).

Montar guía circular (página 4, imagen I)

- Montar barra para la guía circular y paralela lateralmente en la apertura de la placa base (a) (la punta de centrado (c) señala hacia abajo).
- Ajustar el radio (d) deseado.
- Fijar los tornillos (b).

Montar guía paralela (página 4, imagen II)

- Montar barra para la guía circular y paralela lateralmente en la apertura de la placa base (a) (la punta de centrado (c) señala hacia arriba).
- Retirar punta de centrado (c).
- Ajustar medida (e)
- Fijar los tornillos (b).

12 Reparación

Las reparaciones de herramientas eléctricas deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electricistas especializados.

También puede enviar herramientas eléctricas Metabo a una estación de servicio de Metabo en caso de que necesiten ser reparadas. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

Sírvase de incluir con la herramienta eléctrica enviada para su reparación una descripción de la anomalía percibida.

13 Protección ecológica

Los embalajes Metabo son 100% reciclables.

Las herramientas eléctricas y sus accesorios fuera de uso contienen grandes cantidades de materia prima y plásticos que también pueden ser reciclados.

Estas instrucciones de uso están impresas en papel blanqueado sin cloro.



Sólo para países de la UE. No tire las herramientas eléctricas a la basura. Según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y aplicable por ley en cada país, las herramientas eléctricas usadas se deben recoger por separado y posteriormente llevar a cabo un reciclaje acorde con el medio ambiente.

14 Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 2.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

- U = tensión de la batería
- T₁ = Grosor máximo de material en madera
- T₂ = Grosor máximo de material en metales NE
- T₃ = Grosor máximo en chapa de acero
- n₀ = Número de carreras en marcha en vacío
- m = Peso con la batería más pequeña

Valor total de las vibraciones (suma vectorial en tres direcciones) calculado según EN 60745:

a_{h,CM} = Valor de emisión de vibraciones (cortar chapa)

a_{h,CW} = Valor de emisión de vibraciones (cortar madera)

K_{h,...} = Inseguridad (vibración)

El nivel de vibración que se especifica en las instrucciones se ha medido conforme al protocolo de medición establecido en la norma EN 60745 y puede utilizarse para comparar distintas herramientas eléctricas. También permite realizar un análisis provisional de la carga de vibraciones.

El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones, con herramientas de inserción distintas o si se ha efectuado un mantenimiento de la herramienta insuficiente. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

Para obtener una estimación precisa de la carga de vibraciones también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada (o conectada, pero no en uso efectivo). En este caso, la carga de vibraciones podría reducirse considerablemente durante un período de tiempo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y las herramientas de inserción, calentamiento de las manos, organización de la secuencia de trabajo.

Niveles acústicos característicos compensados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad (nivel acústico)

Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).



¡Lleve auriculares protectores!

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

Máquina de la clase de seguridad II

Las especificaciones técnicas aquí indicadas se entienden dentro de determinadas tolerancias (conformes a las normas que rigen actualmente).

Manual original

Caro Cliente, agradecemos-lhe a confiança que deposita em nós ao comprar esta ferramenta eléctrica Metabo. Cada ferramenta Metabo é cuidadosamente testada e sujeita a controlos de qualidade exaustivos antes de ser entregue. No entanto, a vida útil de uma ferramenta eléctrica depende em grande parte do uso e dos cuidados que lhe dão. Cumpra pois todas as indicações incluídas neste manual. Quanto mais cuidadosamente tratar a sua ferramenta Metabo, maior será a longevidade que poderá esperar dela.

Índice

- 1 Declaração de conformidade
- 2 Utilização autorizada
- 3 Recomendações gerais de segurança
- 4 Indicações de segurança especiais
- 5 Vista geral
- 6 Características especiais do produto
- 7 Colocação em operação
- 8 Utilização
- 9 Limpeza, manutenção
- 10 Conselhos úteis
- 11 Acessórios
- 12 Reparações
- 13 Protecção do meio ambiente
- 14 Dados técnicos

1 Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade, que estas serras verticais estão de acordo com as normas e directrizes referidas na página 2.

2 Utilização autorizada

A máquina é adequada para serrar metais não-ferrosos e chapa de aço, madeira e materiais semelhantes a madeira, plásticos e materiais semelhantes. Cada outra utilização não é admissível.

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que seja fruto de um uso indevido.

Deve sempre cumprir-se todas as regulamentações aplicáveis à prevenção de acidentes, assim como as indicações sobre segurança que aqui se incluem.

3 Recomendações gerais de segurança



AVISO – Ler as Instruções de Serviço para reduzir um risco de ferimentos e lesões.



AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções. *A um descuido no cumprimento das indicações de segurança e das instruções podem haver choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.*

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

Favor ler atentamente e por completo as indicações de segurança e as Instruções de Serviço incluídas antes de utilizar a ferramenta eléctrica. Mantenha todos os manuais e folhetos para futura consulta e, se emprestar ou vender a ferramenta, faça-a sempre acompanhar dessa documentação.

4 Indicações de segurança especiais



símbolo!

Para sua própria protecção e para proteger a sua ferramenta eléctrica, cumpra muito em especial todas as referências marcadas com este

Segurar a ferramenta nas superfícies isoladas do punho quando executar trabalhos nos quais o acessório acoplável poderá atingir condutores de corrente ocultos. O contacto com um condutor de corrente eléctrica também pode colocar as peças de metal da ferramenta sob tensão, e ocasionar um choque eléctrico.

Certificar-se de que no local em que trabalha, não há tubagens de corrente eléctrica, água ou gás (p.ex. com ajuda de um aparelho detector de metais).



Proteger os acumuladores diante da humidade!



Não expor os acumuladores ao fogo!

Não utilizar acumuladores defeituosos ou deformados!

Não abrir acumuladores!

Não mexer nem curto-circuitar os contactos dos acumuladores!



De acumuladores defeituosos de Li-Ion pode sair um líquido levemente ácido, inflamável!



Caso escapar líquido dos acumuladores e entrar em contacto com a pele, enxaguar imediatamente com muita água. Se o líquido dos acumuladores entrar em contacto com os olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

Os pós de materiais como revestimentos que contenham chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação de pós pode causar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias ao operador ou a pessoas a se encontrar nas proximidades.

Determinados pós como de carvalho ou faia são cancerígenos, principalmente quando em contacto com substâncias adicionais para tratamento da madeira (cromato, substâncias para tratamento da madeira). Material de asbesto só pode ser tratado por pessoas que comprovam ter conhecimentos técnicos.

- Assim que possível, utilize um dispositivo aspirador de pó.
- Providencie uma boa ventilação do local de operação.
- Recomenda-se o uso de uma máscara respiratória com classe de filtração P2.

Siga as regulamentações válidas no seu País, para os materiais a serem tratados.

Durante as operações, a peça a trabalhar tem de ficar bem apoiada e ser protegida contra deslocamentos, p.ex. por meio de dispositivos sensores.

Não tentar serrar peças extremamente pequenas.

Durante o serrar, a placa base tem de encostar seguramente sobre a peça a ser trabalhada.

No caso em que interromper a operação, deve desligar sempre a serra e mantê-la segura dentro da peça a cortar, até a paralisação total da lâmina de serra. Jamais deve tentar retirar a serra da peça a trabalhar, enquanto a lâmina de serra está em movimento, de contrário poderá haver um contra-golpe.

Não ligar ou desligar a ferramenta enquanto que a lâmina ainda toca na peça a cortar. Antes de iniciar o corte, deve aguardar até a lâmina de serra atingir o pleno número de rotações.

Se pretender rearrancar a serra presa numa peça a serrar, deve centralizar a lâmina de serra na fenda serrada e verificar se os dentes não estão encravados na peça a serrar. Se a lâmina de serra encravar, pode causar um contra-golpe no momento em que a serra é rearrancada.

Jamais chegar com as mãos na área de serração, tampouco na lâmina de serra. Jamais pegar por baixo da peça a serrar.

Remover aparas e semelhantes apenas quando a máquina estiver parada.

Remover o acumulador da máquina antes de realizar qualquer ajuste, reequipagem, manutenção ou limpeza.

Perigo de lesões e ferimentos devido a lâmina de serra vertical. Após o serrar, a lâmina de serra vertical pode estar quente. Usar luvas de protecção.

Perigo de esmagamentos durante o funcionamento! Mantenha Lâmina de serraos seus dedos longe da zona do dispositivo de fixação da lâmina de serra (2).

Retirar o acumulador da ferramenta quando esta não for utilizada.

Lâmpada LED (9): Não observar a irradiação do LED directamente com instrumentos ópticos, classe LED 1M, classificado conforme DIN EN 60825-1: 2003, comprimento de onda: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Vista geral

Consultar página 3.

- 1 Alavanca tensora para fixação da lâmina de serra
- 2 Dispositivo tensor para lâmina de serra
- 3 Rolo de suporte da lâmina de serra
- 4 Lâmina de serra *
- 5 Chapinha de protecção contra o arranque de aparas
- 6 Chapa de protecção para montagem sobre a placa base
- 7 Placa base
- 8 Estribo de protecção contra toque não intencional na lâmina de serra
- 9 Lâmpada LED de trabalho
- 10 Alavanca de mudanças do dispositivo de sopro para aparas
- 11 Bloqueio de ligação/de transporte como protecção contra arranque não intencional
- 12 Gatilho
- 13 Alavanca de ajuste para movimento orbital
- 14 Chave sextavada
- 15 Tecla para desbloqueio do acumulador
- 16 Acumulador *
- 17 Tecla da indicação de capacidade
- 18 Indicação de capacidade e sinalizador
- 19 Parafuso para ajustar a placa base

20 Coluna com indicação do ângulo de corte ajustado


* conforme equipamento

6 Características especiais do produto

- Troca rápida da lâmina de serra Metabo "Quick" sem o uso de ferramentas; alavanca tensora robusta de alumínio fundido
- Lâmpada LED de trabalho integrada para iluminação otimizada na zona de corte

7 Colocação em operação

7.1 Montar a chapinha de protecção contra o arranque de aparas na chapa de protecção (5)

 Perigo de lesões e de ferimentos devido a lâmina de serra vertical. A lâmina de serra tem de ser removida para a montagem da chapinha de protecção contra o arranque de aparas (5).


Virar a máquina, a placa base indica para cima. Inserir as chapinha de protecção contra o arranque de aparas pela frente, observando os seguintes

2 pontos:

- O lado liso da chapinha indica para cima.
- A fenda indica para trás.

Aquando trabalhar com chapa de protecção montada (ver capítulo Acessórios 11), deverá montar a chapinha de protecção contra o arranque de aparas na chapa de protecção.

7.2 Montar a lâmina de serra


 Perigo de lesões e ferimentos devido a lâmina de serra vertical. Após o serrar, a lâmina de serra vertical pode estar quente. Usar luvas de protecção.

Utilizar a lâmina de serra adequada para o respectivo material a cortar.

- Rodar a alavanca tensora (1) até ao limite para frente e segurar.
- Montar a lâmina de serra (4) até seu limite. Dar atenção a que os dentes de corte indiquem para a frente e de que a lâmina assente devidamente na ranhura do seu rolo de suporte (3).
- Soltar a alavanca tensora (1). (Ela volta por si à sua posição básica. Agora a lâmina de serra está bem fixa).

7.3 Retirar a lâmina de serra

- Rodar a alavanca tensora (1) para a frente até o encosto; a lâmina de serra será expulsa por força de mola.

 Atenção, não dirigir a serra vertical contra pessoas ao retirar a lâmina de serra.

7.4 Corte inclinado

Retirar a chapa de protecção (6). Esta peça não pode ser utilizada no caso de cortes inclinados.

- Aliviar o parafuso (19).
- Empurrar a placa base (7) um pouco para a frente e rodá-la.
- O respectivo ângulo ajustado pode ser conferido pelo número na coluna (20) da placa base. Ajustar ainda outros esquadros com ajuda de um goniómetro.

8 Utilização

8.1 Acumulador

Antes da sua utilização, deve carregar o acumulador (16).

Recarregar o acumulador quando notar um perda de rendimento.

Acumuladores Li-Ion "Li-Power" possuem uma indicação de capacidade e sinalizador (18):

- Premer a tecla (17), e o estado de carga será indicado pelas lâmpadas LED.
- Assim que uma lâmpada LED piscar, o acumulador está quase vazio e deve ser recarregado.

8.2 Retirar, inserir o acumulador

Retirar:

Premer a tecla para desbloqueio do acumulador (15) e retirar o acumulador (16) pela frente.

Inserir:

Inserir o acumulador (16) até o seu engate.

8.3 Dispositivo de sopro para aparas

Dispositivo de sopro a ser ligado para perspectiva desimpedida sobre o ponto de corte.

Virar a alavanca de mudanças (10) do lado direito da ferramenta.

O = Dispositivo de sopro para aparas ligado

X = Dispositivo de sopro para aparas desligado

8.4 Ajuste do movimento orbital

Ajustar o movimento orbital pretendido na alavanca de ajuste (13).

Posição "0" = Movimento orbital desligado

...

Posição "3" = Movimento orbital máximo

Parâmetros de ajuste recomendados, consultar página 2.

O ajuste otimizado pode ser apurado por meio de uma prova prática.

8.5 Ligar/desligar

Ligar: Premer o bloqueio de ligação (11) do lado direito da ferramenta, depois accionar o gatilho (12).

Desligar: Soltar o gatilho (12). Para protecção contra ligação não intencional ou bloqueio de transporte: Premer o bloqueio de ligação (11) do lado esquerdo da ferramenta.

8.6 Lâmpada LED

Lâmpada LED de trabalho integrada (9) para iluminação otimizada na zona de corte.

9 Limpeza, manutenção

Remover o acumulador da máquina antes de realizar qualquer ajuste, reequipagem, manutenção ou limpeza.

Limpar regulamente a máquina. Nisso, aspirar as aberturas de ventilação do motor com um aspirador de pó.

Assoprar o dispositivo de fixação da lâmina de serra em tempos regulares com ar comprimido.

Se necessário, limpar as aberturas por trás do rolo de apoio da lâmina de serra (3).

De tempo em tempo, tem de deitar uma gota de óleo sobre o rolo de apoio da lâmina de serra (3).

10 Conselhos úteis

Serrar diversos materiais

Para serrar metais, deve lubrificar a lâmina de serra com um bastão lubrificador refrigerado Metabo. Para serrar plexiglas, deve molhar a zona de corte com água. Serrar chapas com espessura abaixo de 1 mm sobre um apoio de madeira.

Corte curvo

Para cortes curvos recomendamos a utilização de lâminas de serra estreitas, especiais optimizadas para corte curvo.

Ataque

No caso de materiais finos e macios, é possível atacar com a lâmina de serra vertical na peça a trabalhar, sem antes furar uma abertura. Utilizar

somente lâminas de serra curtas. Apenas na posição angular 0°.

Consultar figura na página 3. Ajustar a alavanca de ajuste (13) à posição "0" (movimento orbital está desligado). Aplicar a serra vertical pela aresta dianteiro da placa base (7) sobre a peça a trabalhar. Segurar bem na serra vertical ligada e guiá-la lentamente para baixo. Depois de a lâmina de serra se livrar do corte, pode ligar o movimento orbital.

No caso de peças mais espessas, tem de início furar uma abertura, na qual pode aplicar a lâmina de serra.

11 Acessórios

Utilize apenas acessórios Metabo genuínos.

Se precisar de acessórios, consulte o seu distribuidor.

Para que o distribuidor possa seleccionar o acessório adequado, tem de saber o modelo exacto da sua ferramenta.

Consultar página 4.

- A Carregadores
- B Acumuladores de diversas capacidades. Só compre acumuladores com a voltagem correspondente à sua ferramenta eléctrica.
- C Lâminas de serra com encabadouro de um ressalto. Utilizar a lâmina de serra adequada para o respectivo material a cortar.
- D Chapinha de protecção contra o arranque de aparas (para reserva)
- E Chapa de protecção para montagem na placa base da serra vertical. A chapa de protecção evita o riscar de superfícies sensíveis das peças.
- F Dispositivo de guia para utilização da serra vertical com a barra de guia
- G Barra de guia (comprimento total: 1500 mm)
- H Peça de ligação para perfeita união de 2 barras de guia 6.31213
- I Estribo de fixação para fixar a barra de guia na peça a trabalhar ou na bancada de trabalho
- J Bastão lubrificador refrigerado para lubrificação das lâminas de serra enquanto serrar metais.
- K Guia circular e paralela

Programa completo de acessórios, consultar www.metabo.com ou o catálogo principal.

11.1 Montar a guia circular e paralela

Para serrar círculos (Ø 100 - 360 mm) e cortes paralelos à uma aresta (máx. 210 mm).

Montar a guia circular (página 4, fig. I)

- Inserir a barra da guia circular e paralela pela lateral, nas aberturas da placa base (a) (a ponta de centragem (c) indica para baixo).
- Ajustar o raio pretendido (d).
- Apertar os parafusos (b).

Montar a guia paralela (página 4, fig. II)

- Inserir a barra da guia circular e paralela pela lateral, nas aberturas da placa base (a) (a ponta de centragem (c) indica para cima).
- Desenroskar a ponta de centragem (c).
- Ajustar a medida (e)
- Apertar os parafusos (b).

12 Reparações

As reparações de ferramentas eléctricas deste tipo apenas podem ser efectuadas por pessoal qualificado!

Ferramentas eléctricas Metabo que necessitam de reparos podem ser enviadas para um Posto de Assistência Técnica Metabo. Os endereços poderá encontrar sob www.metabo.com.

Favor descrever o defeito constatado antes de enviar a peça para reparação.

13 Protecção do meio ambiente

As embalagens da Metabo são 100% recicláveis.

Ferramentas eléctricas sem possibilidade de reparação e acessórios contém uma apreciável quantidade de matéria-prima e plásticos que também podem ser incluídos em um processo de reciclagem.

Estas instruções estão impressas em papel reciclado.



Só para países da UE: Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directriz europeia 2002/96/CE sobre equipamentos eléctricos e electrónicos usados e na conversão ao direito nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e entregues a uma reciclagem ecologicamente correcta.

14 Dados técnicos

Há mais notas explicativas na página 2.

Reserva-se o direito de proceder a alterações devidas ao progresso tecnológico.

- U = Tensão do acumulador
- T₁ = Maior espessura do material em madeira

- T₂ = Maior espessura do material em metais não-ferrosos
- T₃ = Maior espessura do material em chapa de aço
- n₀ = Velocidade em vazio
- m = Peso com menor acumulador

Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) averiguado conforme norma EN 60745:

- a_{h,CM} = Valor da emissão de vibrações (serrar chapas de metal)
- a_{h,CW} = Valor da emissão de vibrações (serrar madeira)
- K_{h,...} = Insegurança (vibração)

O nível de vibrações indicado nestas instruções, foi medido de acordo com um processo de medição padronizado na norma EN 60745, podendo ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas. O mesmo adequa-se igualmente para uma avaliação provisória do impacto de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Porém, se a ferramenta eléctrica for aplicada para outros fins, com outros acessórios acopláveis ou insuficiente manutenção, o nível de vibração pode variar. O mesmo pode aumentar consideravelmente o impacto de vibrações durante todo o período de operação.

Para uma avaliação exacta do impacto de vibrações também deverá considerar-se os tempos em que o aparelho fica desligado ou aquando ligado, porém não em operação. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante todo o período de operação.

Determine medidas de segurança adicionais para proteger o operador diante das acções de vibrações, como por exemplo: Manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios acopláveis, manter quente as mãos, organização de sequências de operação.

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

- L_{pA} = Nível de pressão sonora
- L_{WA} = Nível de energia sonora
- K_{pA}; K_{WA} = Insegurança (ruído)

Durante a operação, o nível de ruído pode passar de 80 dB(A).



Utilizar protecções auriculares.

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

Ferramenta da classe de protecção II

Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acordo com os padrões válidos individuais).

Originalbruksanvisning

Hej!

Tack för att du visat oss förtroende och köpt dig ett Metabo-elverktyg! Alla elverktyg från Metabo testas noggrant och genomgår de stränga kvalitetskontroller som ingår i Metabos kvalitetssäkringssystem. Elverktygets livslängd beror till stor del på dig själv. Följ anvisningarna i bruksanvisningen och den medföljande dokumentationen. Hantera Metabo-elverktyget på rätt sätt, så kan du använda det under lång tid framöver.

Innehåll

- 1 Överensstämelseintyg
- 2 Avsedd användning
- 3 Allmänna säkerhetsanvisningar
- 4 Särskilda säkerhetsanvisningar
- 5 Översikt
- 6 Särskilda produkttegenskaper
- 7 Före första användning
- 8 Användning
- 9 Rengöring, underhåll
- 10 Tips och råd
- 11 Tillbehör
- 12 Reparationer
- 13 Miljöskydd
- 14 Tekniska data

1 Överensstämelseintyg

Vi intygar och tar ansvar för att sticksågen har tillverkats i enlighet med de standarder och direktiv som anges på sid. 2.

2 Avsedd användning

Maskinen är avsedd för sågning i järnfri metall och stålplåt, trä och träliknande material, plast och liknande material. Allt annat är ej avsedd användning.

Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning.

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

3 Allmänna säkerhetsanvisningar



WARNING! – Läs bruksanvisningen, så är risken mindre för skador.



WARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar. Följer du inte säkerhetsanvisningar och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra skador.

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Läs alla säkerhets- och bruksanvisningar noga innan du använder elverktyget. Spara den medföljande dokumentationen och se till att den följer med elverktyget.

4 Särskilda säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen, så förebygger du personskador och skador på elverktyget!

Håll maskinen i de isolerade greppen när du jobbar med verktyg som kan komma i kontakt med dolda elledningar. Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

Kontrollera att det inte går några el-, vatten-, eller gasledningar där du ska jobba (använd t.ex. en metalldetektor).



Skydda batterierna mot fukt!



Skydda batterierna mot brand!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!
Öppna aldrig batterierna!
Rör eller kortslut aldrig batteripolerna!



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikligt med vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

Damm från material som blyfärg, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Kontakt eller inandning av dammet kan ge användaren eller personer i närheten allergiska reaktioner och/eller luftvägsproblem. En del damm som ek- och bokdamm anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med

tillsatser för träbearbetning (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara fackman bearbeta.

- Använd helst dammsug.
- Se till så att arbetsplatsen har bra ventilation.
- Vi rekommenderar att du använder andningskydd med filterklass P2.

Följ alltid gällande nationella säkerhetsföreskrifter för materialet du ska bearbeta.

Säkra arbetsstycket så att det ligger stadigt och inte glider när du jobbar, t.ex. med spänntving.

Försök aldrig att såga extremt små arbetsstycken.

Vid sågning måste fotplattan ligga ordentligt an mot arbetsstycket.

Om du avbryter arbetet, slå av maskinen och håll den stilla i arbetsstycket tills sågbladet stannat helt. Försök aldrig dra loss sågen ur arbetsstycket eller dra den bakåt när sågbladet är i rörelse, det kan ge ett kast.

Slå inte på eller av maskinen när sågbladet har kontakt med arbetsstycket. Låt sågbladet nå max. sågfrekvens innan du börjar såga.

Ska du starta sågen i ett arbetsstycke; centrera sågbladet i sågspalten och se till så att sågtänderna inte hakat fast i arbetsstycket. Nyper sågbladet kan du få ett kast när du slår på sågen igen.

Var försiktig så att händerna inte kommer in i sågområdet eller rör vid sågbladet. Håll aldrig handen under arbetsstycket.

Ta bara bort spån och liknande när maskinen är av.

Ta ut batterierna ur maskinen innan installationer, ombyggnad, underhåll eller rengöring utförs.

Risk för personskador på grund av vasst sågblad. Sticksågsbladet kan bli hett när du sågar. Använd arbetshandskar!

Klämrisk! Håll fingrarna borta från sågbladsinspänningen (2)!

Ta ut batteriet ur maskinen när du inte använder den.

LED-belysning (9): titta inte direkt mot LED-belysningen med optiska instrument, LED-klass 1M, klassad enligt DIN EN 60825-1: 2003, våglängd: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Översikt

Se sid. 3.

- 1 Spak till sågbladsfästet
- 2 Sågbladsinspänning
- 3 Sågbladsstyrulle
- 4 Sågblad*
- 5 Splitterskyddsplatta
- 6 Skyddsplatta att sätta på fotplattan

- 7 Fotplatta
- 8 Skyddsbygel som skyddar så att du inte kommer emot sågbladet av misstag
- 9 LED-arbetsbelysning
- 10 Spak till spånblåset
- 11 Startspärr/transportsäkring som förhindrar oavsiktlig start
- 12 Strömbrytare
- 13 Spak till pendlingsinställningen
- 14 Insexnyckel
- 15 Knapp för att lossa batteriet
- 16 Batteri *
- 17 Knapp till laddindikeringen
- 18 Ladd- och signalindikering
- 19 Skruv för snedställa fotplattan
- 20 Sockel med skala för inställning snedsågning


* bara vissa modeller

6 Särskilda produkttegenskaper

- Snabba, verktygslösa Metabo Quick-sågbladsbyten; robust spak i pressgjuten aluminium
- Inbyggd LED-arbetsbelysning lyser upp såglinjen optimalt

7 Före första användning

7.1 Sätta i splitterskyddsplattan i skyddsplattan (5)


 Risk för personskador på grund av vasst sågblad. Du måste ta ur sågbladet för att sätta i splitterskyddsplattan (5).

Vänd på maskinen, så att **fotplattan är uppåt**. Sätt i splitterskyddsplattan framifrån, följ följande 2 punkter:

- den glatta sidan på plattan ska vara uppåt.
- Slitsen ska peka bakåt.

Jobbar du med skyddsplatta (se kapitlet tillbehör 11), så sätter du splitterskyddsplattan i skyddsplattan.

7.2 Sätta i sågblad


 Risk för personskador på grund av vasst sågblad. Sticksågsbladet kan bli hett när du sågar. Använd arbetshandskar!

Använd sågblad som passar materialet du ska såga i.

- Fäll fram spaken (1) ända till anslaget och håll den där.
- Skjut i sågbladet (4) ända in till anslaget. Se till så att sågbladstandningen pekar framåt och att bladet ligger rätt i spåret på styrrullen (3).
- Släpp spaken (1) igen. (Den går tillbaka till sitt utgångsläge av sig själv. Nu sitter sågbladet fast).

7.3 Ta ur sågbladet

- Vrid spaken (1) framåt till anslaget, sågbladet åker ur av fjäderkraften.

 Varning! Rikta inte sticksågen mot någon när du tar ur sågbladet.

7.4 Snedsågning

Ta bort skyddsplattan (6). Du kan inte använda delen vid snedsågning.

- Lossa skruven (19).
- Skjut fram fotplattan (7) lite och snedställ.
- Du kan låsa av inställd vinkel på skalan på sockeln (20) till fotplattan. Du kan ställa in andra vinklar med vinkelmätare.

8 Användning

8.1 Batteri

Ladda batteriet före användning. (16)

Ladda batteriet när effekten avtar.

Litiumjonbatterier har ladd- och signalindikering (18):

- (17) Tryck på knappen, så ger lysdioderna laddindikering.
- Om en lysdiod blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

8.2 Ta av, sätta på batteriet

Ta ur:

tryck på knappen som lossar batteriet (15) och dra av batteriet (16) framåt.

Sätta i:

skjut på batteriet (16) tills det snäpper fast.

8.3 Spånblåset

Spånblåset går att slå av och på och ger fri sikt över sågstället.

Vrid spaken (10) på höger maskinsida.

O = Spånblås PÅ

X = Spånblås AV

8.4 Ställa in pendlingen

Ställ in den pendling du vill ha med spaken (13).

Läge 0 = pendlingen är av

Läge 3 = maximal pendling

Rekommenderade inställningar, se sid. 2.

Du får lättast fram optimal inställning genom att prova.

8.5 Slå PÅ/AV

Slå PÅ: håll in startspärren (11) på höger maskinsida, tryck sedan på strömbrytaren (12).

Slå AV: **släpp** strömbrytaren (12). Skydda mot oavsiktlig start resp. transportsäkra: tryck in startspärren (11) på vänster maskinsida.

8.6 LED-belysning

Inbyggd LED-arbetsbelysning (9) lyser upp såglinjen optimalt.

9 Rengöring, underhåll

Ta ut batterierna ur maskinen innan inställningar, ombyggnad, underhåll eller rengöring utförs.

Rengör maskinen med jämna mellanrum. Sug rent motorns ventilationsöppningar med dammsugare.

Blås rent sågbladsinspänningen ordentligt med tryckluft med jämna mellanrum.

Rengör öppningarna bakom sågbladsstyrrullen (3), om det behövs.

Lägg på en droppe olja på sågbladsstyrrullen (3) då och då.

10 Tips och råd

Såga olika material

Smörj sågbladet med ett Metabo kylsmörjstift vid metallsågning. Spraya sågstället med vatten när du sågar plexiglas. Såga plåt tunnare än 1 mm på träunderlag.

Figursågning

Använd smala, optimerade figursågsblad vid figursågning.

Insticksågning

Det går att insticksåga arbetsstycken i mjuka material utan förborring med sticksågsblad.

Använd bara korta sågblad. Fungerar bara vid vinkeläge 0°.

Se bild på sid. 3. Ställ spaken (13) i läge 0 (pendling av). Sätt sticksågen med framkanten av fotplattan (7) på arbetsstycket. Håll ordentligt i sticksågen när du slår på den och för ned den långsamt. När sågbladet sågar fritt, kan du slå på pendlingen.

På tjocka arbetsstycken måste du förborra ett hål som du kan sticka in sågbladet i.

11 Tillbehör

Använd bara Metabo originaltillbehör.

Behöver du tillbehör, kontakta din återförsäljare.

Tala om för återförsäljaren exakt vilket elverktyg du har, så att du får rätt tillbehör.

Se sid. 4.

- A Laddare
- B Batterier med olika kapacitet.
Köp bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.
- C Sågblad med enkelnocksskaft. Använd sågblad som passar till materialet du ska såga i.
- D Splitterskyddsplatta (som reservdel)
- E Skyddsplatta att sätta på sticksågens fotplatta. Skyddsplattan ser till så att ömtåliga arbetsstycken inte blir repade.
- F Styrning för att använda sticksågen med styrskena
- G Styrskena (totallängd: 1 500 mm)
- H Skarvdel för att smidigt sätta ihop 2 styrskenor 6.31213 med varandra.
- I Spännbygel för att fästa styrskenan på arbetsstycke eller i arbetsbänk
- J Kylsmörjstift för kylning av sågbladet vid metallsågning.
- K Cirkelstyrning och parallellanslag

Det kompletta tillbehörssortimentet hittar du på www.metabo.com eller i huvudkatalogen.

11.1 Sätta på cirkelstyrning och parallellanslag

För sågning av cirklar (Ø 100 - 360 mm) och sågning längs en kant (max. 210 mm).

Sätta på cirkelstyrningen (sid. 4, fig. I)

- Sätt i stängningen till cirkelstyrning och parallellanslag i öppningen på fotplattan (a) (centeringsspetsen (c) ska peka nedåt).
- Ställ in den radie (d) du vill ha.
- Dra åt skruvarna (b).

Sätta på parallellanslaget (sid. 4, fig. II)

- Sätt i stängningen till cirkelstyrning och parallellanslag i öppningen på fotplattan (a) (centeringsspetsen (c) ska peka uppåt).
- Skruva ur centeringsspetsen (c).
- Ställ in mättet (e)
- Dra åt skruvarna (b).

12 Reparationer

Elverktyg får bara repareras av behörig elektriker!

Metabo-elverktyg som behöver repareras skickar du till någon av Metabos servicecenter. Adresser, se www.metabo.com.

Beskriv felet när du skickar in det för reparation.

13 Återvinning

Metaboförpackningarna är 100% återvinningsbara.

Uttjänta elverktyg och tillbehör innehåller en stor andel värdefulla råämnen och plaster som går att återvinna.

Bruksanvisningen är tryckt på klorfritt papper.



Gäller bara EU-länder: släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt EU-direktiv 2002/96/EG om uttjänta el- och elektronikprodukter samt enligt harmoniserad nationell lag ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.

14 Tekniska data

Förklaring till uppgifterna på sid. 2.

Vi förbehåller oss rätten till ändringar pga. den tekniska utvecklingen.

U	=	Batterispänning
T ₁	=	Största materialtjocklek i trä
T ₂	=	Största materialtjocklek i järnfri metall
T ₃	=	Största materialtjocklek i stålplåt
n ₀	=	Sågfrequens obelastad
m	=	viktt med minsta batteriet

Totalvibrationsvärde (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 60745:

a _{h,CM}	=	Vibrationsemissionsvärde (plåtsågning)
a _{h,CW}	=	Vibrationsemissionsvärde (träsågning)
K _{h, ...}	=	Onoggrannhet (vibrationer)

De angivna vibrationsnivåerna i anvisningen är uppmätta enligt standardmätmetoderna i EN 60745 och går att använda för att jämföra elverktyg med varandra. De går även att använda för att uppskatta vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån avser elverktygets huvudsakliga användningsområde. Vibrationsnivån kan avvika om elverktyget blir använt för andra användningsområden, med andra verktyg eller otillräckligt underhåll. Det kan öka vibrationsbelastningen avsevärt under hela arbetsintervallet.

Vill du ha en noggrann uppskattning av vibrationsbelastningen, bör du även ta med tiden maskinen är av eller igång utan belastning i beräkningen. Det kan sänka vibrationsbelastningen avsevärt under hela arbetsintervallet.

Lägg även in extra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren från vibrationspåverkan som t.ex.: underhåll av elverktyg och verktyg, handvärmning, organiserade arbetsmetoder.

Typisk A-viktad ljudnivå:

L_{pA} = ljudtrycksnivå

L_{WA} = ljudeffektnivå

K_{pA} , K_{WA} = onoggrannhet (ljudnivå)

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Mätvärden uppmätta enligt EN 60745.

Maskinen har skyddsklass II

Angivna tekniska data ligger inom tolerans (enligt respektive gällande standard).

Alkuperäinen käyttöopas

Arvoisa asiakas,

kiitos luottamuksesta, jota olet osoittanut ostamalla uuden Metabo-sähkötyökalun. Jokaista Metabo-sähkötyökalua on testattu huolellisesti ja se on läpikäynyt tiukat Metabo-laatuvarmistuksen tarkastukset. Sähkötyökalun käyttöä riippuu kuitenkin suuressa määrin käyttäjästä. Ole hyvä ja huomioi tämän käyttöoppaan sekä siihen liitettyjen asiakirjojen ohjeet. Mitä huolellisemmin käsittelet Metabo-sähkötyökalua, sitä pidempään voit sitä käyttää.

Sisältö

- 1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus
- 2 Määräystenmukainen käyttö
- 3 Yleiset turvallisuusohjeet
- 4 Erityiset turvallisuusohjeet
- 5 Yleiskuva
- 6 Tuotteen erityisominaisuudet
- 7 Käyttöönotto
- 8 Käyttö
- 9 Puhdistus, huolto
- 10 Neuvot ja ohjeet
- 11 Lisätarvikkeet
- 12 Korjaus
- 13 Ympäristönsuojelu
- 14 Tekniset tiedot

1 Vaatimustenmukaisuus vakuutus

Vakuutamme vastaavamme siitä, että nämä pistosahat ovat sivulla 2 mainittujen standardien ja määräysten mukaisia.

2 Määräystenmukainen käyttö

Kone soveltuu kirjometallien ja teräspeltien, puiden ja puumaisten materiaalien, muovien ja muiden vastaavien materiaalien sahaamiseen. Kaikki muunlainen käyttö on kiellettyä.

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

3 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS – lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumisvaaraa.



VAROITUS Lue kaikki turvallisuusohjeet ja neuvot. Turvallisuusohjeiden ja neuvojen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja neuvot huolellisesti tulevaa käyttöä varten.

Lue ennen sähkötyökalun käyttöä oheiset turvallisuusohjeet ja käyttöopas huolellisesti ja kokonaisuudessaan läpi. Säilytä kaikki liitteenä olevat asiakirjat ja anna sähkötyökalu ainoastaan yhdessä näiden asiakirjojen kanssa eteenpäin.

4 Erityiset turvallisuusohjeet



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itseäsi ja sähkötyökaluasi!

Pidä laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja. Koskettaminen jännitettä johtavaan johtoon voi saada aikaan sen, että myös laitteen metalliosat tulevat jännitteen alaisiksi, mistä voi seurata sähköisku.

Varmista, että kohdassa, jota aiotaan työstää, ei ole sähkö-, vesi- tai kaasujohtoja (esim. rakennelmaisimen avulla).



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulelle!



Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!
Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!



Viallisesta Li-Ion-akusta voi valua ulos lievästi hapanta, palonarkaa nestettä!



Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä.
Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese ne puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Tietyistä materiaaleista (esim. liyjiypitoinen maali-pinta, jotkut puulajit, mineraalit ja metallit) syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa

allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia käyttäjässä tai lähellä olevissa ihmisissä.

Tiettyjen pölytyyppien (esim. tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, erityisesti puunkäsittelyssä käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojajauhe). Asbestipitoisia materiaaleja saavat työstää vain kyseisen alan ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan pölyn poistamiseen imuria.
- Huolehdi työpisteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatinluokan P2 hengityssuojainta.

Noudata omassa maassasi voimassaolevia, työstettäviin materiaaleihin liittyviä määräyksiä.

Työn yhteydessä työkalupaleen tulee olla tukevasti paikallaan ja olla varmistettu siirtymisen estämiseksi, esim. puristimilla.

Älä yritä sahata erittäin pieniä kappaleita.

Jalkalevyn täytyy sahattaessa olla tukevasti työkalupaleella.

Jos keskeytät työn, kytke saha pois päältä ja pidä sitä rauhallisesti paikallaan, kunnes sahanterä pysähtyy täydellisesti. Älä missään tapauksessa yritä ottaa sahaa työkalupaleesta pois niin kauan kuin sahanterä liikkuu, muuten voi syntyä takaisku.

Älä kytke konetta päälle, kun sahanterä koskettaa työkalupaleita. Anna sahanterän saavuttaa ensin suurin iskunopeutensa, ennen kuin aloitat sahaamisen.

Kun haluat käynnistää sahan, joka on työkalupaleella kiinni, laita sahanterä sahausuran keskelle ja tarkasta, etteivät sahanterän hampaat ole tarttuneet työkalupaleeseen. Mikäli sahanterä on jumittunut paikalleen, tällöin voi tapahtua takaisku, jos käynnistät sahan uudelleen.

Älä laita käsiäsi sahausalueelle äläkä kosketa sahanterää. Älä ota työkalupaleen alapuolelta kiinni.

Poista lastut ja muut epäpuhtaudet vain silloin, kun kone on pysäytetty.

Poista akku koneesta ennen säädön, tarvikkeiden, huollon tai puhdistuksen suoritusta.

Terävä pistosahanterä aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Pistosahanterä voi olla kuuma sahausuksen jälkeen. Käytä suojakäsineitä.

Puristumisvaara käytön yhteydessä! Pidä sormet poissa sahanterän kiinnittimen (2) alueelta.

Jos konetta ei käytetä, ota siitä akku pois.

LED-valo (9): Älä katso LED-valoon suoraan optisilla laitteilla, LED luokka 1M, luokitusnormina DIN EN 60825-1: 2003, aallonpituus: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 Im.

5 Yleiskuva

Katso sivu 3.

- 1 Kiinnitysvipu sahanterän kiinnitystä varten
 - 2 Sahanterän kiinnitin
 - 3 Sahanterän tukirulla
 - 4 Sahanterä *
 - 5 Repimissuojalevy
 - 6 Jalkalevylle kiinnitettävä suojalevy
 - 7 Jalkalevy
 - 8 Suojasanka sahanterän tahattoman koskettamisen estämiseksi
 - 9 LED-työvalo
 - 10 Purunpuhaltimen kytkentävipu
 - 11 Tahattoman käynnistymisen estävä kytkentäsalpa/kuljetusvarmistin
 - 12 Painokytkin
 - 13 Heiluriliikkeen säätövipu
 - 14 Kuusioavain
 - 15 Akun lukituksen vapautuspainike
 - 16 Akku *
 - 17 Kapasiteettinäytön painike
 - 18 Kapasiteetti- ja signaalinäyttö
 - 19 Ruuvi jalkalevyn säätöä varten
 - 20 Jalusta, josta nähdään säädetty sahauskulma
- * varustuksesta riippuva

6 Tuotteen erityisominaisuudet

- Ilman työkaluja tehtävä Metabo "Quick" sahanterän pikavaihto; kestävä, alumiinipainevalusta valmistettu kiinnitysvipu
- Integroitu LED-työvalo sahauskohdan optimaalista valaisua varten

7 Käyttöönotto

7.1 Aseta repimissuojalevy suojalevyn (5)




Terävä pistosahanterä aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Asentaessasi repimissuojalevyn (5) sahanterän täytyy olla irrotettuna.

Käännä kone ympäri, [jalkalevy osoittaa ylöspäin](#).

- Työnnä repimissuojalevy etukautta paikalleen, huomioi tällöin seuraavat 2 asiaa:
- Levyn sileä puoli osoittaa ylöspäin.
 - Rako osoittaa taaksepäin.

Jos työskentelet kiinnitetyn suojalevyn (katso luku Lisätarvikkeet 11) kanssa, laita siinä tapauksessa repimissuoja-levy suojalevyn sisään.

7.2 Sahanterän asentaminen


 Terävä pistosahanterä aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Pistosahanterä voi olla kuuma sahausksen jälkeen. Käytä suojakäsineitä.

Käytä sellaista sahanterää, joka soveltuu sahattavalle materiaalille

- Käännä kiinnitysvipu (1) vasteeseen asti eteen ja pidä paikallaan.
- Asenna sahanterä (4) vasteeseen asti. Huolehdi tässä yhteydessä siitä, että sahanterän hampaat osoittavat eteenpäin ja että se on oikein paikallaan sahanterän tukirullan (3) urassa.
- Päästä kiinnitysvivusta (1) irti. (Se kääntyy automaattisesti takaisin lähtöasentoonsa. Sitten sahanterä on pitävästi kiinni).

7.3 Sahanterän irrottaminen

- Käännä kiinnitysvipu (1) vasteeseen asti eteenpäin, jousivoima irrottaa sahanterän.

 Huomio, älä kohdist pistosahaah ihmisiä kohti sahanterän irrotuksen yhteydessä.

7.4 Viistosahaukset

Irota suoja-levy (6). Tätä osaa ei voida käyttää viistosahauksissa.

- Avaa ruuvi (19).
- Työnnä jalkalevyä (7) hieman eteenpäin ja käännä.
- Kulloinkin asetettu kulma voidaan lukea jalkalevyn jalustan (20) numerosta. Säädä muut kulmat kulmamittan avulla.

8 Käyttö

8.1 Akku

Lataa akku (16) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Li-ion-akku "Li-Power" on varustettu kapasiteetti- ja signaalinäytöllä (18):

- Paina painiketta (17), jolloin varaustila näytetään LED-valoilla.
- Jos LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja täytyy ladata uudelleen.

8.2 Akun irrottaminen ja kiinnittäminen

Irrottaminen:

Paina akun lukituksen vapautuspainiketta (15) ja vedä akku (16) eteenpäin irti.

Asentaminen:

Työnnä akku (16) paikalleen, niin että napsahtaa kiinni.

8.3 Purunpuhallin

Kytkevä puhallin sahauskohdan näkyvyyden takaamiseksi.

Käännä koneen oikealla puolella olevaa kytkentävipua (10).

O = purunpuhallin kytketty toimintaan

X = purunpuhallin kytketty pois päältä

8.4 Heiluriliikkeen säätäminen

Säädä säätövivusta (13) haluamasi heiluriliike.

Asento "0" = heiluriliike on kytketty pois toiminnasta

...

Asento "3" = maksimaalinen heiluriliike

Suosittelut säätöarvot ks. sivu 2.

Optimaalisen säädön löytää parhaiten kokeilemalla.

8.5 Päälle-/poiskytkeminen

Päällekytkeminen: Paina koneen oikealla puolella oleva kytkentäsälpä (11) sisään, paina sitten painokytäkintä (12).

Poiskytkeminen: Vapauta painokytäkintä (12). Tahattoman käynnistymisen estoa ja kuljetusvarmistusta varten: Paina koneen vasemmalla puolella oleva kytkentäsälpä (11) sisään.

8.6 LED-valo

Integroitu LED-työvalo (9) sahauskohdan optimaalista valaisua varten.

9 Puhdistus, huolto

Poista akku koneesta ennen säädön, tarvevaihdon, huollon tai puhdistuksen suoritusta.

Puhdista kone säännöllisesti. Ime tässä yhteydessä moottorin tuuletusraot puhtaaksi pölynimurilla.

Puhalla sahanterän kiinnitin puhtaaksi säännöllisesti ja perusteellisesti paineilmalla.

Tarvittaessa puhdistaa sahanterän tukirullan (3) takana olevat aukot.

Lisää silloin tällöin pisara öljyä sahanterän tukirullalle (3).

10 Neuvot ja ohjeet

Erilaisten materiaalien sahaaminen

Kun sahaat metalleja, voitele sahanterä Metabon jäähdysvoiteluainepuikolla. Kun sahaat pleksiasia, kostuta sahauskohta vedellä. Sahaa alle 1 mm vahuiset peltilevyt puualustan päällä.

Kaarisahaukset

Kaarisahauksissa suosittelemme käyttämään kapeita, erityisesti kaarisahauksiin optimoituja sahanteriä.

Lävistäminen

Ohuiden ja pehmeiden materiaalien yhteydessä voit pistää pistosahanterän työkappaleen sisään ilman etukäteen tehtävää reiän poraamista. Käytä vain lyhyitä sahanteriä. Vain kun kulmaksi säädetty 0°.

Katso kuva sivulla 3. Aseta säätövipu (13) asentoon "0" (heiluriliike on kytketty pois päältä). Aseta pistosaha jalkalevyn (7) etureunan kanssa työkapaleelle. Pidä käynnissä olevasta pistosahasta kunnolla kiinni ja ohjaa sitä hitaasti alaspäin. Kun sahanterä on sahannut itsensä vapaaksi, voit kytkeä heiluriliikkeen päälle.

Paksumpien työkappaleiden yhteydessä täytyy porata ensin reikä, jonka sisään sahanterä voidaan työntää.

11 Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabo-lisätarvikkeita.

Mikäli tarvitset lisätarvikkeita, käännä jälleenmyyjäsi puoleen.

Ilmoita jälleenmyyjälle oikeiden lisätarvikkeiden löytämiseksi sähkötyökalun tarkat tiedot.

Katso sivu 4.

- A Laturit
- B Kapasiteetiltaan erilaiset akut.
Osta vain sellaisia akkuja, joiden jännite on sähkötyökaluusi sopiva.
- C Sahanterät yksinokkavarrella. Käytä sellaista sahanterää, joka soveltuu sahattavalle materiaalille.
- D Repimissuojalevy (varaosana)
- E Suojalevy, joka asennetaan pistosahan jalkalevylle. Suojalevy estää herkkien työkappalepintojen naarmuuntumisen.

- F Ohjainjärjestelmä pistosahan käyttämiseksi ohjainkiskon kanssa
- G Ohjainkisko (kokonaispituus: 1500 mm)
- H Yhdyskappale 2:n ohjainkiskon 6.31213 helposti tehtävään toisiinsa liittämiseen
- I Kiristimet ohjainkiskon kiinnittämiseksi työkappaleelle tai työpöydälle
- J Jäähdytysvoiteluainepuikko sahanterien voitelemiseen, kun sahataan metalleja.
- K Ympyrä- ja suuntaisohjain

Lisätarvikkeiden täydellinen valikoima katso www.metabo.com tai pääluettelot.

11.1 Ympyrä- ja suuntaisohjaimen kiinnittäminen

Ympyröiden (Ø 100 - 360 mm) ja reunan kanssa yhdensuuntaisten linjojen (maks. 210 mm) sahaukseen.

Ympyräohjaimen kiinnittäminen (sivu 4, kuva I)

- Työnnä ympyrä- ja suuntaisohjaimen tanko sivulta jalkalevyn (a) aukkoihin (keskityskärki (c) osoittaa alas).
- Säädä haluamasi säde (d).
- Kiristä ruuvit (b).

Suuntaisohjaimen kiinnittäminen (sivu 4, kuva II)

- Työnnä ympyrä- ja suuntaisohjaimen tanko sivulta jalkalevyn (a) aukkoihin (keskityskärki (c) osoittaa ylös).
- Ruuvaa keskityskärki (c) ulos.
- Säädä mitta (e)
- Kiristä ruuvit (b).

12 Korjaus

Sähkötyökalujen korjaustoimia saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Korjausta tarvitsevat Metabo-sähkötyökalut voidaan lähettää Metabo-huoltopisteeseen. Osoitteet, katso www.metabo.com.

Kuville havaitsemasi vika, kun lähetät koneen korjattavaksi.

13 Ympäristönsuojelu

Metabo-pakkaukset ovat 100 %:sti kierrätyskelpoisia.

Käytöstä poistetut sähkötyökalut ja tarvikkeet sisältävät paljon arvokkaita raaka-aineita ja muoveja, jotka niin ikään voidaan ohjata kierrätysprosessiin.

Tämä käyttöopas on painettu ilman klooria valkaistulle paperille.



Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana! Loppuun käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen talteen ja ohjattava ympäristöä säästävään kierrätykseen käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja paikallisten lakimääräysten mukaisesti.

14 Tekniset tiedot

Selityksiä sivulla 2 oleville tiedoille.

Pidätämme oikeuden suorittaa teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

U	=	akun jännite
T ₁	=	suurin sallittu materiaalivahvuus puussa
T ₂	=	suurin sallittu materiaalivahvuus kirjometalleissa
T ₃	=	suurin sallittu materiaalivahvuus teräspellissä
n ₀	=	iskuluku kuormittamattomana
m	=	paino pienimmän akun kanssa

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma), määritetty EN 60745 mukaan:

a _{h,CM}	=	värähtelyarvo (metallilevyn sahaus)
a _{h,CW}	=	värähtelyarvo (puun sahaus)
K _{h,...}	=	epävarmuus (värähtely)

Tässä ohjekirjassa ilmoitettu värähtelytaso on mitattu normin EN 60745 mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelykuormituksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Värähtelytaso voi kuitenkin poiketa tästä, jos sähkötyökalua käytetään muihin sovelluksiin, toisenlaisilla käyttötarvikkeilla tai sen huoltotoimenpiteitä laiminlyödyään. Tämä voi nostaa värähtelykuormitusta huomattavasti koko työskentelyajan puitteissa.

Värähtelykuormituksen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, joina kone on kytketty pois päältä tai on kylläkin toiminnassa, mutta ilman todellista työkäyttöä. Tämä voi vähentää värähtelykuormitusta huomattavasti koko työskentelyajan puitteissa.

Määritä vaadittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaamiseksi värähtelyjen haittavaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalun ja käyttöterien huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työtoimenpiteiden organisointi.

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L _{pA}	=	äänenpainetaso
L _{WA}	=	äänentehotas
K _{pA} , K _{WA}	=	epävarmuus (äänitaso)

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).



Käytä kuulonsuojaimia!

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

Suojausluokan II kone

Annetut tekniset tiedot ovat toleranssien mukaisia (vastaavat kyseisiä voimassa olevia standardeja).

Original bruksanvisning

Kjære kunde!

Tusen takk for tilliten du viser oss ved anskaffelsen av det nye elektroverktøyet fra Metabo. Hvert elektroverktøy fra Metabo blir omhyggelig testet og underkastet den strenge kvalitetskontrollen som er en del av Metabos kvalitetssikring. Elektroverktøyet levetid avhenger allikevel i stor grad av deg. Vi ber deg derfor lese nøye gjennom opplysningene i denne bruksanvisningen og i vedlagte dokumenter. Jo bedre du behandler elektroverktøyet fra Metabo, desto lenger vil det kunne tjene sitt formål.

Innhold

- 1 Samsvarserklæring
- 2 Hensiktsmessig bruk
- 3 Generell sikkerhetsinformasjon
- 4 Spesiell sikkerhetsinformasjon
- 5 Oversikt
- 6 Spesielle produktegenskaper
- 7 Oppstart
- 8 Bruk
- 9 Rengjøring, vedlikehold
- 10 Tips og triks
- 11 Tilbehør
- 12 Reparasjon
- 13 Miljøvern
- 14 Tekniske data

1 Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at disse stikksagene er i samsvar med standardene og retningslinjene som er oppført på side 2.

2 Hensiktsmessig bruk

Maskinen er egnet til saging av ikke-jern-metaller og stålplater, tre og trelignende materialer, plast og lignende materialer. All annen bruk er forbudt.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhenktsmessig bruk.

Gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagte sikkerhetshenvisninger må overholdes.

3 Generell sikkerhetsinformasjon



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.



ADVARSEL Les gjennom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger. Dersom sikkerhetsinformasjonen og anvisningene ikke

overholdes, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Les nøye gjennom de vedlagte sikkerhetsanvisningene og bruksanvisningen før du tar i bruk elektroverktøyet. Ta vare på alle vedlagte dokumenter. Disse skal alltid følge elektroverktøyet dersom du gir det videre til andre.

4 Spesielle sikkerhetsanvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte elektroverktøyet må du ta hensyn til tekst som er merket med dette symbolet.

Maskinen må holdes i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme til å treffe skjulte strømlødnings. Kontakt med spenningsførende ledning kan sette metaldeler i maskinen under spenning og føre til elektrisk støt.

Kontroller at det ikke finnes strøm-, vann- eller gassledninger på stedet der du skal arbeide (for eksempel ved hjelp av en metalldektektor).



Batteriene må beskyttes mot fuktighet.



Ikke utsett batteriene for åpen ild.



Ikke bruk defekte eller deformerte batterier. Ikke åpne batteriene. Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes.



Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte litium-ion-batteripakker.



Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du skylle med rent vann og straks oppsøke lege.

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helseskadelig. Å ta på eller puste inn støv kan fremkalle allergiske reaksjoner og/eller sykdommer i luftveiene hos personer som oppholder seg i nærheten.

Bestemte typer støv, som støv fra eik og bok, regnes som kreftfremkallende, særlig i forbindelse med tilsetningsstoffer som brukes i trevarebransjen (kromat, trebeskyttelsesmiddel). Asbestholdige materialer skal bare håndteres av fagfolk.

- Om mulig må du bruke støvavsug.
 - Sørg for at det er god ventilasjon på arbeidsplassen.
 - Det anbefales å bruke åndedrettsmaske med filterklasse P2.
- Følg forskriftene som gjelder i ditt land for materialene du skal arbeide med.

Ved bearbeiding må emnet ligge godt mot underlaget og sikres mot forskyvning, for eksempel ved hjelp av en tvinge.

Ikke forsøk å sage ekstremt små arbeidsstykker.

Ved saging må fotplaten ligge sikkert på arbeidsstykket.

Slå av sagen dersom sagbladet setter seg fast eller når du tar en pause i arbeidet. Hold emnet rolig helt til sagbladet er stanset helt. Forsøk aldri å fjerne emnet fra sagen. Så lenge sagbladet beveger seg, kan det oppstå rekyl.

Ikke start maskinen mens sagbladet er i berøring med arbeidsstykket. La sagbladet nå maksimalt slagfall før du utfører kuttet.

Hvis du vil starte en sag som står i emnet på nytt, sentrerer du sagbladet i sagsporet og kontrollerer at sagnetennene ikke har satt seg fast i emnet. Hvis sagbladet er klemt fast, kan det føre til rekyl når sagen startes på nytt.

Ikke før hendene inn i sageområdet eller mot sagbladet. Ikke grip under emnet.

Spon o.l. må kun fjernes når maskinen er stoppet.

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling, verktøybytte, vedlikehold eller rengjøring.

Fare for personskade på grunn av det skarpe stikk-sagbladet. Stikksagbladet kan være varmt etter saging. Bruk vernehansker.

Klemfare under drift! Hold fingrene unna området rundt sagbladets strammemekanisme (2).

Ta ut batteriet hvis maskinen ikke skal brukes. LED-lamper (9): LED-stråling må ikke betraktes direkte med optiske instrumenter, LED klasse 1M, klassifisert iht. DIN EN 60825-1: 2003, bølge-lengde: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Oversikt

Se side 3.

- 1 Spennarm til sagbladfeste
- 2 Strammemekanisme for sagblad
- 3 Sagblad-støtterulle
- 4 Sagblad *


- 5 Sponflisbeskyttelse
 - 6 Beskyttelsesplate som kan settes på fotplaten
 - 7 Fotplate
 - 8 Beskyttelsesbøyle mot utilsiktet berøring av sagbladet
 - 9 LED-arbeidslampe
 - 10 Girspak på sponblåseinnetning
 - 11 Innkoblingssperre/transportsikring som beskytter mot utilsiktet start
 - 12 Bryter
 - 13 Innstillingsspak for pendelbevegelse
 - 14 Sekskantnøkkel
 - 15 Knapp for opplåsing av batteripakken
 - 16 Batteri *
 - 17 Knapp for kapasitetsindikator
 - 18 Kapasitets- og signalindikasjon
 - 19 Skrue til justering av fotplaten
 - 20 Sokkel som angir innstilt kappevinkel
- * utstyrsavhengig

6 Spesielle produktetegnskaper

- Metabo verktøyløst "Quick" hurtigskift av sagblad; robust spennarm av trykkstøpt aluminium
- Integriert LED-arbeidslampe for optimal belysning av sagsporet

7 Før bruk

7.1 Sett inn sponflisbeskyttelsen i beskyttelsesplaten (5)


 Fare for personskade på grunn av det skarpe stikksagbladet. Når sponflisbeskyttelsen (5) settes på, må sagbladet være fjernet.

Snu maskinen, fotplaten peker oppover. Sponflisbeskyttelsen skyves inn forfra mens følgende 2 punkter følges:

- Platens glatte side peker oppover.
- Åpningen peker bakover.

Når du arbeider med montert beskyttelsesplate (se kapittelet Tilbehør 11), skal sponflisbeskyttelsen settes inn i beskyttelsesplaten.

7.2 Sette i sagblad


 Fare for personskade på grunn av det skarpe stikksagbladet. Stikksagbladet kan være varmt etter saging. Bruk vernehansker.

Bruk et sagblad som er egnet til materialet som skal sages.

- Drei spennarmen (1) fremover til den stopper, og hold den der.
- Sett sagbladet (4) inn så langt det går. Pass på at sagtennene viser fremover og at sagbladet ligger riktig i sporet på sagblad-støtterullen (3).
- Slipp spennarmen (1). (Den dreier seg tilbake til utgangsposisjonen av seg selv. Sagbladet er nå spent fast).

7.3 Ta av sagbladet

- Drei spennarmen (1) forover så langt det går. Sagbladet støtes ut av fjærkraften.

 Forsiktig! Ikke rett stikksagen mot en person når sagbladet tas ut.

7.4 Skråsnitt

Ta av beskyttelsesplaten (6). Denne delen kan ikke brukes ved skråsnitt.

- Løsne skruen (19).
- Skyv fotplaten (7) litt fremover og drei den.
- Den innstilte vinkelen kan leses av på tallet på sokkelen (20) til fotplaten. Still inn andre vinkler med en vinkelmåler.

8 Bruk

8.1 Batteri

Før bruk må batteriet (16) lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Litium-ion-batteripakkene "Li-Power" har en kapasitets- og signalindikasjon: (18)

- (17)Trykk på tasten for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.
- Hvis en LED-lampe lyser, er batteripakken nesten tom og må lades opp igjen.

8.2 Ta ut og sette inn batteripakken

Ta av:

Trykk på knappen for opplåsing av batteriet (15) og trekk batteriet (16) ut på forsiden.

Sett på:

Skyv inn batteriet (16) så langt det går.

8.3 Sponblåseinnetning

Blåseluftfunksjon for klar sikt på kuttelinjen.

Drei girspaken (10) på maskinens høyre side.

O = sponblåseinnetningen er slått på

X = sponblåseinnetningen er slått av

8.4 Innstilling av pendelbevegelsen

Still inn ønsket pendelbevegelse på innstillings-spaken (13).

Stilling "0" = Pendelbevegelsen er slått av

...

Stilling "3" = maksimal pendelbevegelse

Anbefalt innstillingsverdi, se side 2.

Den beste innstillingen finner du ofte lettest ved å gjøre en praktisk test.

8.5 Start og stopp

Slå på: Trykk inn innkoblingssperreren (11) på maskinens høyre side, og trykk deretter på bryteren (12).

Slå av: Slipp bryterknappen (12). Som beskyttelse mot utilsiktet start eller som transportsikring: Trykk inn innkoblingssperreren (11) på maskinens venstre side.

8.6 LED-lampe

Integrert LED-arbeidslampe (9) for optimal belysning av sagsporet.

9 Rengjøring, vedlikehold

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling, verktøybytte, vedlikehold eller rengjøring.

Rengjør maskinen med jevne mellomrom.

Rengjør med en støvsuger i motorens lufteåpninger.

Blås ut sagbladets strammemekanisme regelmessig med trykkluft.

Rengjør åpningene bak sagblad-støtterullen (3).

Drypp fra tid til annen en dråpe olje på sagblad-støtterullen (3).

10 Tips og triks

Saging av ulike materialer

Ved saging av metaller, skal sagbladet smøres med en Metabo-kjølemiddelstift. Fukt skjæringspunktet med vann ved saging av pleksiglass. Sag plater med tykkelse under 1 mm på et treunderlag.

Kurvekutt

Til kurvekutt anbefaler vi å bruke smale sagblad som er spesielt beregnet på kurvekutt.

Stikke inn

På tynne, myke materialer kan man stikke sagbladet inn i arbeidsemnet uten å ha boret hull på

forhånd. Bruk bare korte sagblad. Kun ved vinkelinnstilling 0°.

Se bilde på side 3. Sett innstillingsspaken (13) i stilling "0" (pendelbevegelsen er slått av). Sett stikksagen med fremkanten på fotplaten (7) på arbeidsemnet. Hold en stikksag som er i bruk, godt fast og før den nedover. Når sagbladet er skåret fritt, kan pendelbevegelsen slås på.

Ved tykkere materialer må det først bores et hull som sagbladet kan settes inn i.

11 Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Kontakt din forhandler hvis du trenger tilbehør.

For valg av riktig tilbehør må du gi forhandleren nøyaktig informasjon om hvilken type elektroverktøy du har.

Se side 4.

- A Ladere
- B Batteripakker med ulik kapasitet.
Kjøp bare batteripakker i en spenningsklasse som passer til ditt elektroverktøy.
- C Sagblad med T-tange. Bruk et sagblad som er egnet til materialet som skal sages.
- D Sponflisbeskyttelsesplate (som reservedel)
- E Beskyttelsesplate som kan settes på stikksagens fotplate. Beskyttelsesplaten forhindrer skraper på ømfintlige materialoverflater.
- F Føringsinnretning til bruk av stikksag med føringssskinne
- G Føringssskinne (total lengde: 1500 mm)
- H Forbindelsesstykke til problemfritt å sette sammen 2 styreskinner 6.31213
- I Spennbøyle til feste av føringssskinnen på arbeidsselementer eller arbeidsbord
- J Kjølesmørestift til smøring av sagbladene ved saging av metaller.
- K Sirkel- og parallellføring

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på www.metabo.com eller i hovedkatalogen.

11.1 Montering av sirkel- og parallellføring

Til saging av sirkler (Ø 100–360 mm) og kutt parallelt med kanter (maks. 210 mm).

Montere sirkelføring (side 4, bilde I)

- Skyv sirkel- og parallellføringen sidelengs inn i åpningen på fotplaten (a) (sentreringsspissen (c) peker nedover).
- Still inn ønsket radius (d).
- Trekk til skruen (b).

Montere parallellføring (side 4, bilde II)

- Skyv sirkel- og parallellføringen sidelengs inn i åpningen på fotplaten (a) (sentreringsspissen (c) peker oppover).
- Skru ut sentreringssspiss (c).
- Still inn mål (e).
- Trekk til skruen (b).

12 Reparasjon

Elektroverktøy må kun repareres av elektrofagfolk!

Elektroverktøy fra Metabo som trenger reparasjon, kan sendes til et serviceverksted for Metabo. Adresser på www.metabo.com.

Ved innsending til reparasjon må du legge ved en beskrivelse av oppdagede feil.

13 Miljøvern

Metabo-emballasje er 100 % egnet til gjenvinning.

Utslitt elektroverktøy inneholder store mengder rå- og kunststoffer som også kan gjenvinnnes.

Denne bruksanvisning er trykt på papir som er bleket uten klor.

 Kun for EU-land: Elektroverktøyene skal ikke kastes i husholdningsavfallet. I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

14 Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 2.

Med forbehold om endringer som følge av tekniske forbedringer.

U	=	batteriets spenning
T ₁	=	Største materialtykkelse i tre
T ₂	=	Største materialtykkelse i ikke-jern-metaller
T ₃	=	Største materialtykkelse i stålplater
n ₀	=	Slagfrekvens ved tomgang
m	=	vekt (med minste batteri)

Totalverdi for vibrasjon (vektorsum i tre retninger) fastsatt iht. EN 60745:

a_{h, D} = Svingningsemisjonsverdi (saging av metallplate)

a_{h, D} = Svingningsemisjonsverdi (saging av tre)

K_{h, ...} = Usikkerhet (vibrasjon)

Vibrasjonsnivået som er oppgitt i denne bruksanvisningen, er målt iht. normerte målemetoder i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Det målte vibrasjonsnivået er også egnet til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det oppgitte vibrasjonsnivået gjelder for hovedbruksområdene for elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med annet innsatsverktøy eller uten tilstrekkelig vedlikehold, kan det forekomme avvik i vibrasjonsnivået. Dette kan øke belastningen betraktelig i løpet av totalt arbeidstidsrom.

En nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen får man bare hvis også den tiden maskinen er avslått eller på, men ikke i bruk, regnes med. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen betraktelig i løpet av totalt arbeidstidsrom.

For å beskytte brukeren mot påvirkning fra vibrasjoner, bør det gjennomføres ekstra sikkerhetstiltak, som f.eks.: vedlikehold av elektroverktøy og verktøy, varmholding av hender, organisering av arbeidsprosessene.

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Lydtrykknivå
 L_{WA} = Lydeffektnivå
 K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhet (lydnivå)

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



Bruk hørselsvern!

Måleverdier iht. EN 60745.

Maskin i beskyttelsesklasse II

Angitte tekniske data kan variere i henhold til de til enhver tid gjeldende normer.

Original brugsanvisning

Kære kunde

Mange tak for den tillid De har vist ved at købe dette nye Metabo el-værktøj. Hvert Metabo el-værktøj afprøves omhyggeligt og underligger streng kvalitetskontrol som led i Metabos kvalitetsstyringssystem. Et el-værktøjs levetid er dog i høj grad afhængig af brugeren. Vær opmærksom på informationerne i denne brugsanvisning og i de medfølgende dokumenter. Jo mere omhyggeligt De behandler Deres Metabo el-værktøj, desto længere vil De nyde godt af det.

Indhold

- 1 Overensstemmelseserklæring
- 2 Tiltænkt formål
- 3 Generelle sikkerhedsanvisninger
- 4 Særlige sikkerhedsanvisninger
- 5 Oversigt
- 6 Særlige produktegenskaber
- 7 Ibrugtagning
- 8 Anvendelse
- 9 Rengøring, vedligeholdelse
- 10 Tips og tricks
- 11 Tilbehør
- 12 Reparation
- 13 Miljøbeskyttelse
- 14 Tekniske data

1 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at disse stikksave er i overensstemmelse med de på side 2 angivne standarder og direktiver.

2 Tiltænkt formål

Maskinen er beregnet til savning af ikke-jernmetal og stålplader, træ og trælige materialer samt plast og lignende materialer. Enhver anden anvendelse er ikke tilladt.

Brugeren hæfter fuldt ud for skader som følge af brug til ikke tiltænkte formål.

Almindeligt anerkendte bestemmelser om forebyggelse af ulykker og de vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3 Generelle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL – Læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger. Hvis sikkerhedsanvisningerne og de andre anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger bør gemmes til senere brug.

Læs sikkerhedsanvisningerne og brugsanvisningen godt og grundigt igennem, før De tager el-værktøjet i brug. Gem alle medfølgende dokumenter, og lad dem følge med, hvis De engang giver el-værktøjet videre til andre personer.

4 Særlige sikkerhedsanvisninger



Vær opmærksom på de tekststeder i brugsanvisningen, der er markeret med dette symbol, for Deres egen og el-værktøjets sikkerhed!

Hold maskinen i de isolerede greb, når der udføres arbejde, hvor værktøjet kan komme i kontakt med skjulte strømledninger. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

Kontroller, at der ingen strøm-, vand- eller gasledninger er på det sted, som skal bearbejdes (f.eks. ved hjælp af en metaldetektor).



Beskyt batteripakker mod fugtighed!



Udsæt ikke batteripakker for ild!

Brug ingen defekte eller deformerede batteripakker!

Åbn ikke batteripakker!

Berør eller kortslut ikke batteripakkens kontakter!



Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion-batteripakker!



Hvis der kommer batterivæske ud og væsken kommer i berøring med huden, skal huden omgående skylles med rigeligt vand. Skyl øjnene med rent vand og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, mineraler og metal kan være sundheds-

skadeligt. Berøring eller indånding af dette støv kan fremkalde allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden.

Nogle støvpartikler såsom ege- eller bøgetræsstøv anses for at være kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug så vidt muligt støvudsugning.
- Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.
- Det anbefales at bruge et åndedrætsværn i filterklasse P2.

Vær opmærksom på de gældende regler i Deres land vedrørende de bearbejdede materialer.

Emnet skal ligge fast under bearbejdningen og være sikret mod forskydning, f.eks. ved hjælp af spændeanordninger.

Prøv ikke at save i ekstremt små emner.

Ved savning skal fodpladen ligge sikkert på arbejdsområdet.

Hvis arbejdet afbrydes, skal saven slukkes og holdes roligt i emnet, indtil klingens spids er stille. Forsøg aldrig at fjerne saven fra emnet, så længe savklingen bevæger sig: det medfører fare for tilbageslag.

Tænd ikke maskinen, når savklingen har kontakt med emnet. Lad først savklingen komme op på det fulde slagtal, før der saves.

For at starte en sav igen, som sidder i emnet, centrerer savklingen i savsporet, og det kontrolleres, at savtænderne ikke sidder fast i emnet. Hvis savklingen sidder fast, er der fare for tilbageslag, når saven startes på ny.

Hold hænderne væk fra saveområdet eller savklingen. Grib ikke ind under emnet.

Spåner og lignende fjernes først, når maskinen er stoppet.

Tag batteripakken ud af maskinen, før der foretages maskinindstilling, ombygning, vedligeholdelse eller rengøring.

Fare for kvæstelse som følge af skarp stiksavsklinge. Stiksavsklingen kan være varm efter savningen. Brug beskyttelseshandsker.

Risiko for klemning under drift! Hold fingrene væk fra savklingens spændeanordning (2).

Tag batteripakken ud af maskinen, når maskinen ikke bruges.

Lysdiode (9): Se aldrig direkte ind i lysstrålen med optiske instrumenter, lysdiode klasse 1M, klassificeret efter DIN EN 60825-1: 2003, bølglængde: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Oversigt

Se side 3.

- 1 Spændearm til fastgørelse af savklinge
- 2 Spændeanordning til savklinge
- 3 Savklingestøtterulle
- 4 Savklinge *
- 5 Splintbeskytter
- 6 Beskyttelsesplade til montering på fodpladen
- 7 Fodplade
- 8 Beskyttelsesbøjle til beskyttelse mod utilsigtet kontakt med savklingen
- 9 LED-arbejdslys
- 10 Spånblæserens betjeningsarm
- 11 Startspærre/transportsikring til beskyttelse mod utilsigtet start
- 12 Afbryderegreb
- 13 Indstillingsgreb til pendulbevægelse
- 14 Unbrakonøgle
- 15 Knap til frigørelse af batteripakke
- 16 Batteripakke *
- 17 Knap til kapacitetsindikator
- 18 Kapacitets- og signalindikator
- 19 Skrue til justering af fodpladen
- 20 Sokkel med angivelse af den indstillede skærevinkel

* afhængigt af udstyr

6 Særlige produktgenskaber

- Værktøjsfrit Metabo "Quick"-savklingeskift; robust spændearm af trykstøbt aluminium
- Integreret LED-arbejdslys til optimal oplysning af skærestedet

7 Ibrugtagning

7.1 Sæt splintbeskytteren i beskyttelsespladen (5)




Fare for kvæstelse som følge af skarp stiksavsklinge. Savklingen skal være fjernet, når splintbeskytteren (5) sættes på.

Vend maskinen om, fodpladen vender opad. Skub splintbeskytteren på forfra, idet følgende 2 punkter overholdes:

- Splintbeskytterens glatte side vender opad.
- Slidsen vender bagud.

Arbejdes der med beskyttelsesplade (se kapitlet Tilbehør 11), sættes splintbeskytteren i beskyttelsespladen.

7.2 Isætning af savklingen


 Fare for kvæstelse som følge af skarp stiksavsklinge. Stiksavsklingen kan være varm efter savningen. Brug beskyttelseshandsker.

Anvend en savklinge, der er egnet til det materiale, der skal bearbejdes.

- Drej spændearmen (1) frem til anslag, og hold det der.
- Sæt savklingen (4) i til anslag. Vær opmærksom på, at savtænderne vender fremad, og at savklingen ligger rigtigt i savklingestøtterullens (3) not.
- Slip spændearmen (1). (Den går automatisk tilbage i udgangsposition igen. Savklingen er nu fastspændt).

7.3 Fjernelse af savklinge

- Drej spændearmen (1) fremad indtil anslag, hvorefter savklingen udstødes ved hjælp af fjederkraft.

 Vigtigt! Hold ikke stiksaven hen imod personer ved fjernelse af savklingen.

7.4 Skråsnit

Fjern beskyttelsespladen (6). Denne del kan ikke anvendes ved skråsnit.

- Løsn skruen (19).
- Skub fodpladen (7) lidt fremad, og drej den.
- Den indstillede vinkel kan aflæses på fodpladens sokkel (20). Andre vinkler indstilles med en vinkelmåler.

8 Anvendelse

8.1 Batteripakke

Batteripakken skal oplades før den første ibrugtagning (16).

Genoplad batteripakken, når kapaciteten aftager.

Li-ion-batteripakker "Li-Power" har en kapacitets- og signalindikator (18):

- Tryk på knappen (17), og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er batteripakken næsten tom og skal genoplades.

8.2 Udtagning og isætning af batteripakke

Fjernelse:

Tryk på knappen til frigørelse af batteripakken (15), og træk batteripakken (16) fremad og ud.

Isætning:

Skub batteripakken (16) på indtil indgreb.

8.3 Spånblæser

Spånblæseren giver frit udsyn til skærestedet.

Drej betjeningsarmen (10) på højre side af maskinen.

O = spånblæseren er tilkoblet

X = spånblæseren er frakoblet

8.4 Indstilling af pendulbevægelse

Indstil den ønskede pendulbevægelse med indstillingsgrebet (13).

Position "0" = pendulbevægelsen er frakoblet

...

Position "3" = maksimal pendulbevægelse

Anbefalede indstillingsværdier, se side 2.

Den optimale indstilling findes bedst ved at prøve sig frem.

8.5 Til-/frakobling

Tilkobling: Tryk startspærren (11) på højre side af maskinen ind, og tryk derefter på afbrydergrebet (12).

Frakobling: Slip afbrydergrebet (12). Til beskyttelse mod utilsigtet start eller som transportsikring: Tryk startspærren (11) på venstre side af maskinen ind.

8.6 Lysdiode

Integreret LED-arbejdslys (9) til optimal belysning af skærestedet.

9 Rengøring, vedligeholdelse

Tag batteripakken ud af maskinen, før der foretages maskinindstilling, ombygning, vedligeholdelse eller rengøring.

Rens maskinen regelmæssigt. Fjern støv fra motorens ventilationsspalter med en støvsuger.

Spændeanordningen til savklingen skal renses regelmæssigt og grundigt med trykluft.

Rens åbningerne bag ved savklingestøtterullen (3) efter behov.

Kom engang imellem en dråbe olie på savklingestøtterullen (3).

10 Tips og tricks

Savning af forskellige materialer

Ved savning af metal smøres savklingen med en Metabo kølesmørestift. Ved savning af plexiglas fugtes skærestedet med vand. Plader tyndere end 1 mm saves på et træunderlag.

Kurvesnit

Ved kurvesnit anbefaler vi at anvende smalle savklinger, der er specielt beregnede til kurvesnit.

Indstikning

Ved tynde, bløde materialer kan stiksavklingen stikkes ind i emnet uden først at bore et hul. Brug kun korte savklinger. Kun med en vinkelindstilling på 0°.

Se illustrationen på side 3. Sæt indstillingsgrebet (13) i position "0" (pendulbevægelsen er frakoblet). Sæt stiksaven med fodpladens (7) forreste kant på emnet. Hold godt fast i den kørende stiksav, og før den langsomt nedad. Når savklingen har skåret sig ind i emnet, kan pendulbevægelsen tilkobles.

Ved tykkere materialer skal der først bores et hul, som savklingen kan sættes på.

11 Tilbehør

Brug kun originalt Metabo tilbehør.

Henvend Dem til Deres forhandler, hvis De har brug for tilbehør.

For at få det rigtige tilbehør er det vigtigt, at forhandleren får at vide, hvilken type el-værktøjet er.

Se side 4.

- A Opladere
- B Batteripakker med forskellig kapacitet. Køb kun batteripakker, hvis spænding svarer til Deres el-værktøj.
- C Savklinger med enknastskæft. Anvend en savklinge, der er egnet til det materiale, der skal bearbejdes.
- D Splintbeskytter (som reserve)
- E Beskyttelsesplade til montering på stiksavens fodplade. Beskyttelsespladen forhindrer, at følsomme emneoverflader ridses.
- F Føringsskinner til brug sammen med føringsskinnen
- G Føringsskinne (samlet længde: 1500 mm)
- H Forbindelsesstykke til nem sammensætning af 2 føringsskinner (6.31213)
- I Spændebojle til fastgørelse af føringsskinnen på emnet eller arbejdsbordet

J Kølesmørestift til smøring af savklingerne ved savning af metal.

K Cirkel- og parallelføring

Det komplette tilbehørsprogram findes på www.metabo.com eller i hovedkataloget.

11.1 Montering af cirkel- og parallelføringen

Til savning af cirkler (Ø 100-360 mm) og savning parallelt med en kant (maks. 210 mm).

Montering af cirkelføringen (side 4, ill. I)

- Skub cirkel- og parallelføringens stang sidelæns ind i åbningerne i fodpladen (a) (centrerspidens (c) vender nedad).
- Indstil den ønskede radius (d).
- Spænd skruerne (b).

Montering af parallelføringen (side 4, ill. II)

- Skub cirkel- og parallelføringens stang sidelæns ind i åbningerne i fodpladen (a) (centrerspidens (c) vender opad).
- Skru centrerspidens (c) ud.
- Indstil målet (e)
- Spænd skruerne (b).

12 Reparation

Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker!

Metabo el-værktøj, der skal repareres, kan indsendes til et Metabo-serviceværksted. Adresser findes på www.metabo.com.

Ved indsendelse til reparation skal den fastslåede fejl beskrives.

13 Miljøbeskyttelse

Den af Metabo brugte emballage er 100% genanvendelig.

Brugt el-værktøj og tilbehør indeholder store mængder værdifuldt råstof og plastmateriale, som ligeledes kan genanvendes i en recyclingproces.

Denne brugsanvisning er trykt på papir, som er blevet uden klor.



Kun for EU-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsættelsen til national lovgivning skal brugte el-værktøjer indsamles adskilt og genanvendes i en recyclingproces.

14 Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 2.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

- U = Batteripakkens spænding
- T_1 = Største materialetykkelse i træ
- T_2 = Største materialetykkelse i ikke-jernmetal
- T_3 = Største materialetykkelse i stålplade
- n_0 = Slagtal ved tomgang
- m = Vægt med mindste batteripakke

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) målt iht. EN 60745:

- $a_{h,CM}$ = Vibrationsemission (savning af metalplade)
- $a_{h,CW}$ = Vibrationsemission (savning af træ)
- $K_{h,...}$ = Usikkerhed (vibration)

Det vibrationsniveau, der er angivet i nærværende anvisninger, er målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 60745 og kan bruges til at sammenligne el-værktøj med hinanden. Vibrationsniveauet er også egnet til at foretage en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.

Det angivne vibrationsniveau er baseret på de væsentligste anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet anvendes til andre formål, med andet værktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige fra den angivne værdi. Det kan øge vibrationsbelastningen betydeligt over hele arbejdsperioden.

For at kunne vurdere vibrationsbelastningen nøjagtigt skal der også tages højde for de perioder, hvor maskinen er slukket eller godt nok kører, men ikke anvendes. Det kan reducere vibrationsbelastningen betydeligt over hele arbejdsperioden.

Træf ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationspåvirkninger som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og værktøj, holde hænderne varme, organisation af arbejdsforløb.

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

- L_{pA} = Lydtryksniveau
- L_{WA} = Lydeffektniveau
- K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhed (lydniveau)

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Brug høreværn!

Måleværdier beregnet jf. EN 60745.

Klasse II maskine

De angivne tekniske data er tolerancesat (svarende til de pågældende gyldige standarder).

Oryginalna instrukcja obsługi

Szanowni Państwo, serdecznie dziękujemy za zaufanie, jakim obdarzyli nas Państwo kupując nowy produkt firmy Metabo. Każde elektronarzędzie Metabo jest starannie testowane i podlega ścisłej kontroli jakości dokonywanej przez dział kontroli jakości Metabo. Żywotność urządzenia zależy jednak w dużej mierze od Państwa. Prosimy przestrzegać informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w załączonych dokumentach. Prawidłowe użytkowanie elektronarzędzi Metabo gwarantuje ich długą żywotność i niezawodną pracę.

Spis treści

- 1 Deklaracja zgodności
- 2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem
- 3 Ogólne przepisy bezpieczeństwa
- 4 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa
- 5 Przegląd
- 6 Szczególne cechy produktu
- 7 Uruchamianie
- 8 Użytkowanie
- 9 Czyszczenie, konserwacja
- 10 Wskazówki i zalecenia
- 11 Akcesoria
- 12 Naprawa
- 13 Ochrona środowiska
- 14 Dane techniczne

1 Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że opisywane wyrzynarki spełniają normy i dyrektywy wymienione na stronie 2.

2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Maszyna jest przeznaczona do cięcia metali nieżelaznych i blachy stalowej, drewna i materiałów drewnopodobnych, tworzywa sztucznego i temu podobnych materiałów. Żadne inne zastosowanie nie jest dozwolone.

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE – W celu zminimalizowania ryzyka odniesienia obrażeń należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i ciężkie obrażenia ciała.

Wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.

Przed użyciem elektronarzędzia należy uważnie przeczytać wszystkie załączone wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi. Należy zachować wszystkie załączone dokumenty i udostępniać urządzenie wyłącznie wraz z tą dokumentacją.

4 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa



Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu ochrony elektronarzędzia należy zwracać szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!

W przypadku wykonywania prac, przy których zamocowane narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne, urządzenie należy trzymać wyłącznie za zaizolowane powierzchnie gumowe. Zetknięcie z przewodem przewodzącym prąd może spowodować wystąpienie napięcia również na metalowych częściach urządzenia i doprowadzić do porażenia elektrycznego.

Należy sprawdzić, czy w miejscu, które ma być obrabiane, nie znajdują się żadne przewody elektryczne, wodociągowe lub gazowe (np. za pomocą wyszukiwacza metali).



Akumulatory należy chronić przed wilgocią!

Nie wkładać akumulatorów do ognia!

Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych akumulatorów!

Akumulatorów nie wolno otwierać!

Nie wolno zwierzać styków akumulatorów!



Z uszkodzonych akumulatorów litowo-jonowych może wycieć lekko kwasowa ciecz palna!



W przypadku wydostania się cieczy z akumulatora i przedostania się jej na skórę należy bezzwłocznie spłukać to miejsce dużą ilością wody. W przypadku przedostania się cieczy z akumulatora do oczu należy przepłukać je czystą wodą i bezzwłocznie udać się do lekarza!

Pyły z takich materiałów jak powłoki malarskie zawierające ołów, niektóre gatunki drewna, minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Dotykanie lub wdychanie takich pyłów może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego użytkownika lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, jak pył dębowy czy buczynowy, uważane są za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami stosowanymi przy obróbce drewna (chropakian, środki impregnujące do drewna). Materiały zawierające azbest mogą być obrabiane wyłącznie przez fachowców.

- W miarę możliwości należy używać urządzeń do odsysania pyłów.

- Należy zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy.

- Zaleca się używanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2.

Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących obrabianych materiałów.

Obrabiany element musi mocno przylegać i być zabezpieczony przed przesunięciem, np. za pomocą urządzeń mocujących.

Nie używać urządzenia do cięcia bardzo małych przedmiotów.

Stopka musi przy cięciu pewnie przylegać do ciętego elementu.

W przypadku przerwania pracy, należy wyłączyć wyrzynarkę i pozostawić ją w materiale do chwili, aż brzeszczot całkowicie się zatrzyma. W żadnym wypadku nie wolno próbować wyjmować wyrzynarki z obrabianego materiału, dopóki brzeszczot porusza się, gdyż wówczas może nastąpić odbicie.

Nie wolno włączać urządzenia, podczas gdy brzeszczot dotyka obrabianego elementu. Przed rozpoczęciem cięcia należy pozwolić osiągnąć brzeszczotowi wyrzynarki swoją pełną prędkość skokową.

Przed ponownym uruchomieniem wyrzynarki, która tkwi w obrabianym elemencie, należy wycentrować brzeszczot w szczelinie i sprawdzić, czy zęby tnące nie są zablokowane w ciętym elemencie. Zakleszczony brzeszczot może spowodować odbicie w chwili ponownego uruchomienia wyrzynarki.

Nie wolno zbliżać rąk do strefy cięcia i w pobliżu brzeszczotu. Nie wolno wkładać dłoni pod obrabiany element.

Wióry i podobne zanieczyszczenia należy usuwać wyłącznie wówczas, gdy urządzenie jest wyłączone.

Przed przystąpieniem do wprowadzania jakichkolwiek ustawień, przeobrajania, konserwacji lub czyszczenia należy wyjąć akumulator z urządzenia.

Niebezpieczeństwo skażenia ostrym brzeszczotem. Brzeszczot po cięciu może być gorący. Nosić rękawice ochronne.

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia podczas pracy urządzenia! Należy trzymać palce z daleka od układu mocowania brzeszczotu (2).

Jeśli urządzenie nie jest używane, należy wyjąć z niego akumulator.

Dioda LED (9): Nie patrzeć bezpośrednio na światło z diody LED za pomocą przyrządów optycznych, klasa promieniowania LED 1M, wg klasyfikacji DIN EN 60825-1: 2003, długość fali: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Przegląd

Patrz strona 3.

- 1 Dźwignia zaciskowa do mocowania brzeszczotu
- 2 Układ mocowania brzeszczotu
- 3 Rolka podpierająca brzeszczot
- 4 Brzeszczot *
- 5 Płytką zapobiegająca odrywaniu wióra
- 6 Osłona nasadzana na stopkę
- 7 Stopka
- 8 Pałak ochronny zabezpieczający przed nieumyślnym dotknięciem brzeszczotu
- 9 Oświetlenie robocze LED
- 10 Dźwignia przełączania układu zdmuchiwania wiórów
- 11 Blokada włączenia/zabezpieczenie transportowe do ochrony przed niezamierzonym włączeniem
- 12 Przycisk
- 13 Dźwignia regulacji ruchu wahadłowego
- 14 Klucz imbusowy
- 15 Przycisk do odblokowywania akumulatora
- 16 Akumulator*
- 17 Przycisk wskaźnika pojemności
- 18 Wskaźnik pojemności i sygnalizator
- 19 Śruba do zmiany położenia stopki
- 20 Cokół z podanym ustawieniem kąta cięcia


* w zależności od wyposażenia

6 Szczególne cechy produktu

- System szybkiej wymiany brzeszczotu bez używania narzędzi Metabo Quick; solidna dźwignia zaciskowa z aluminium odlewanego ciśnieniowo
- Wbudowana lampa robocza LED w celu optymalnego oświetlenia miejsca cięcia

7 Uruchomienie

7.1 Włożyć płytkę zapobiegającą odrywaniu się wióra w płytkę ochroną (5)


 Niebezpieczeństwo skaleczenia ostrym brzeszczotem. Przed założeniem płytki zapobiegającej odrywaniu się wióra (5) należy usunąć brzeszczot.

Obrócić urządzenie tak, by stopka była skierowana do góry. Wsunąć od przodu płytkę zapobiegającą odrywaniu się wióra, zwracając przy tym uwagę na następujące 2 punkty:

- Gładka strona płytki ma być skierowana w górę.
- Szczelina jest skierowana do tyłu.

W przypadku pracy przy założonej osłonie (patrz rozdział Akcesoria 11), należy włożyć płytkę zapobiegającą odrywaniu wióra w osłonę.

7.2 Zakładanie brzeszczotu


 Niebezpieczeństwo skaleczenia ostrym brzeszczotem. Brzeszczot po cięciu może być gorący. Nosić rękawice ochronne.

Należy używać brzeszczotów odpowiednich dla przeznaczonych do obróbki materiałów.

- Obrócić w przód do oporu i przytrzymać dźwignię zaciskową (1).
- Wsunąć brzeszczot (4) do oporu. Należy zwracać uwagę, by zęby tnące były skierowane do przodu, a brzeszczot znajdował się w rowku rolki podtrzymującej (3).
- Puścić dźwignię zaciskową (1). (Dźwignia obraca się samoczynnie do położenia wyjściowego. Brzeszczot jest teraz mocno zacisnięty).

7.3 Wymywanie brzeszczotu

- Obrócić w przód do oporu dźwignię zaciskową (1), brzeszczot zostaje wypchnięty siłą sprężyny.

 Uwaga, podczas wymywania brzeszczotu wyrzynarka nie może być skierowana w stronę jakiegokolwiek osoby.

7.4 Cięcie pod skosem

Zdjąć płytkę ochronną (6). Element ten nie może być stosowany przy cięciu pod skosem.

- Odkręcić śrubę (19).
- Przesunąć stopkę (7) nieco do przodu i obrócić.
- Ustawiony kąt można odczytać jako liczbę widoczną na cokole (20) stopki. Inne wartości kąta można ustawić za pomocą kątomierza.

8 Użytkowanie

8.1 Akumulator

Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator (16).

W przypadku spadku mocy należy ponownie naładować akumulator.

Akumulatory litowo-jonowe Li-Power wyposażone są we wskaźnik pojemności i sygnalizator (18):

- Naciśnięcie przycisku (17) powoduje wskazanie stanu naładowania za pomocą diod LED.
- Jeśli jedna dioda LED miga, akumulator jest prawie wyczerpany i musi zostać ponownie naładowany.

8.2 Wymywanie, wkładanie akumulatora

Wymywanie:

Nacisnąć przycisk odblokowujący (15) i wyciągnąć akumulator (16) do przodu.

Wkładanie:

Wsunąć akumulator (16) do zatrzaskowania w blokadzie.

8.3 Układ zdmuchiwania wiórów

Wyłączany układ zdmuchiwania wiórów zapewnia swobodny widok miejsca cięcia.

Obrócić dźwignię przełączającą (10) z prawej strony urządzenia.

- O** = układ zdmuchiwania wiórów włączony
- X** = układ zdmuchiwania wiórów wyłączony

8.4 Regulacja ruchu wahadłowego

Ustawić żądany ruch wahadłowy za pomocą dźwigni regulacyjnej (13).

Ustawienie „0” = ruch wahadłowy wyłączony

...

Ustawienie „3” = maksymalny ruch wahadłowy

Zalecane wartości ustawień: patrz strona 2.

Optymalne ustawienie prędkości obrotowej należy ustalić w praktyce.

8.5 Włączanie i wyłączanie

Włączanie: wcisnąć blokadę przed włączeniem (11) umieszczoną z prawej strony urządzenia, a następnie nacisnąć przycisk włącznika (12).

Wyłączanie: Zwolnić przycisk włącznika (12). Do ochrony przed niezamierzonym uruchomieniem lub jako zabezpieczenie transportowe: wcisnąć blokadę przed łączeniem (11) znajdującą się z lewej strony urządzenia.

8.6 Dioda LED

Wbudowana lampa robocza LED (9) zapewni optymalne oświetlenie miejsca cięcia.

9 Czyszczenie, konserwacja

Przed przystąpieniem do wprowadzania jakichkolwiek ustawień, przezbierania, konserwacji lub czyszczenia należy wyjąć akumulator z urządzenia.

Urządzenie należy czyścić w regularnych odstępach czasu. Szczeliny wentylacyjne przy silniku należy oczyścić odkurzaczem.

Układ zaciskania włoży należy regularnie i starannie przedmuchiwać sprężonym powietrzem.

W razie potrzeby oczyścić otwory za rolką podtrzymującą brzeszczot (3).

Co pewien czas wpuścić kroplę oleju na rolkę podtrzymującą brzeszczot (3).

10 Wskazówki i zalecenia

Cięcie różnych materiałów

W przypadku cięcia metali należy nasmarować brzeszczot chłodziwem Metabo w sztyfcie. Przy cięciu pleksiglasu pokryć miejsce cięcia wodą. Blachy o grubości poniżej 1 mm należy ciąć na podkładce z drewna.

Cięcie w pobliżu linii krzywych

Do cięcia po liniach krzywych zaleca się korzystanie z wąskich brzeszczotów, specjalnie zoptymalizowanych do cięcia wzdłuż linii krzywych.

Nakuwanie

W przypadku cienkich, miękkich materiałów istnieje możliwość nakłucia materiału cienkim brzeszczotem, bez konieczności wiercenia wcześniej otworu. Należy stosować wyłącznie krótkie brzeszczoty. Tylko przy ustawionym kącie 0°.

Patrz rysunek na stronie 3. Ustawić dźwignię regulacyjną (13) w pobliżu „0” (ruch wahadłowy regulacyjny). Przyłożyć brzeszczot otwornicy do obrabianego przedmiotu korzystając z przedniej

krawędzi stopki (7). Mocno przytrzymać uruchomioną wyrzynarkę i powoli poprowadzić brzeszczot w dół. Gdy brzeszczot przejdzie na drugą stronę materiału, można załączyć ruch wahadłowy.

W przypadku grubszych materiałów należy najpierw wywiercić otwór, w który będzie można włożyć brzeszczot.

11 Akcesoria

Należy stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

Potrzebne akcesoria można nabyć w sklepie specjalistycznym.

Aby umożliwić wybór właściwych akcesoriów należy podać sprzedawcy dokładny typ urządzenia.

Patrz strona 4.

- A Ładowarki
- B Akumulatory o różnych pojemnościach. Należy kupować wyłącznie akumulatory o napięciu pasującym do posiadanego elektronarzędzia.
- C Brzeszczoty z trzonym z jedną krzywką. Należy używać brzeszczotów odpowiednich dla danego materiału.
- D Płytką zabezpieczającą przed powstawaniem wióra (jako część zamienna)
- E Osłona nasadzana na stopkę wyrzynarki. Płytką ochronną zapobiega zarysowaniom delikatnych powierzchni ciętego materiału.
- F Urządzenie prowadzące umożliwiający stosowanie wyrzynarki z szyną prowadzącą
- G Szyna prowadząca (długość całkowita: 1500 mm)
- H Łącznik do bezproblemowego łączenia z sobą 2 szyn prowadzących 6.31213
- I Pałak zaciskający do mocowania szyny prowadzącej na materiale obrabianym lub stole warsztatowym
- J Sztylet z chłodziwem do smarowania brzeszczotów przy cięciu metali.
- K Prowadzenie po okręgu i równoległe

Pełny zestaw akcesoriów patrz www.metabo.com lub katalog główny.

11.1 Mocowanie prowadzenia po okręgu i równoległego

Prowadzenia umożliwiają wycinanie po okręgu (Ø 100 - 360 mm) i cięcie równoległe do krawędzi (maks. 210 mm).

Mocowanie prowadzenia po okręgu (patrz strona 4, rys. I)

- Wsunąć z boku drażek mocowania prowadzenia po okręgu i prowadzenia równoległego w otwory

- stopki (a) (wierzchołek centrujący (c) musi być skierowany w dół).
- Ustawić żądany promień (d).
- Dokręcić śruby (b).

Zakładanie prowadzenia równoległego (patrz strona 4, rys. II)

- Wsunąć z boku drążek mocowania prowadzenia po okręgu i prowadzenia równoległego w otwory stopki (a) (wierzchołek centrujący (c) musi być skierowany w górę).
- Wykręcić wierzchołek centrujący (c).
- Ustawić wymiar (e)
- Dokręcić śruby (b).

12 Naprawa

Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków!

Elektonarzędzia Metabo wymagające naprawy można przesać do placówki serwisowej Metabo. Adresy są podane na stronie www.metabo.com.

W przypadku wysyłki do naprawy należy opisać stwierdzone usterki.

13 Ochrona środowiska

Opakowania narzędzi Metabo nadają się w 100% do recyklingu.

Zużyte elektronarzędzia i osprzęt zawierają dużą ilość cennych surowców i tworzyw sztucznych, które również mogą zostać poddane procesowi recyklingu.

Niniejsza instrukcja obsługi została wydrukowana na papierze bielonym bez użycia chloru.



Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej stosowaniem zgodnym z prawem państwowym zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnemu z przepisami o ochronie środowiska.

14 Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 2. Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

- U = napięcie akumulatora
- T₁ = Maksymalna grubość materiału – drewno

- T₁ = Maksymalna grubość materiału – materiały nieżelazne
- T₁ = Maksymalna grubość materiału – blacha stalowa
- n₀ = Liczba suwów na biegu jałowym
- m = ciężar z najmniejszym akumulatorem

Całkowita wartość drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) ustalona zgodnie z normą EN 60745:

a_{h, D} = Wartość emisji wibracji (cięcie blach metalowych)

a_{h, D} = Wartość emisji wibracji (cięcie drewna)

K_{h, ...} = Nieoznaczoność (wibracja)

Podany w tych instrukcjach poziom drgań zmierzony został zgodnie z metodą pomiaru ustaloną w normie EN 60745 i może zostać wykorzystany przy porównywaniu elektronarzędzi. Nadaje się również do tymczasowego oszacowania obciążenia przez drgania.

Podany poziom drgań określony został w odniesieniu do głównych zastosowań urządzenia. Jeśli jednak elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z wykorzystaniem innych wiertel lub będzie użytkowane bez należytej konserwacji, wówczas poziom drgań może się różnić od podanego. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami na przestrzeni całego czasu pracy.

W celu dokładnego oszacowania obciążenia drganiami należy uwzględnić również ten czas, w którym urządzenie jest wyłączone albo wprawdzie pracuje, ale nie jest faktycznie wykorzystywane. Może to znacznie zmniejszyć obciążenie drganiami na przestrzeni całego czasu pracy.

Należy podjąć dodatkowe czynności zabezpieczające użytkownika przed skutkiem drgań jak na przykład: konserwacja elektronarzędzia i wiertel, rozgrzewka rąk, właściwa organizacja przebiegu pracy.

Typowe mierzone poziomy emisji hałasu, skorygowane charakterystyką częstotliwościową A:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA}, K_{WA} = nieoznaczoność (poziomu hałasu)

Podczas pracy poziom hałasu może przekroczyć wartość 80 dB(A).



Nosić ochraniacze słuchu!

Wartości pomiarów zostały ustalone w oparciu o EN 60745.

Urządzenie w klasie ochrony II

Wyszczególnione dane techniczne obarczone są błędem tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας

Αξιότιμε πελάτη, σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε κατά την αγορά του καινούργιου σας ηλεκτρικού εργαλείου της Metabo. Κάθε ηλεκτρικό εργαλείο της Metabo δοκιμάζεται προσεκτικά και υπάγεται στους αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους της Metabo, για τη διασφάλιση της ποιότητας. Η διάρκεια ζωής ενός ηλεκτρικού εργαλείου εξαρτάται, πάντως, σε μεγάλο βαθμό από εσάς τους ίδιους. Προσέξτε παρακαλώ τις προκειμένες οδηγίες χρήσης καθώς και τα συνημμένα έγγραφα. Με όσο μεγαλύτερη φροντίδα χειριστείτε το ηλεκτρικό σας εργαλείο της Metabo, τόσο μεγαλύτερο θα είναι και το διάστημα που θα σας προσφέρει αξιόπιστα τις υπηρεσίες του.

Περιεχόμενα

- 1 Δήλωση πιστότητας
- 2 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού
- 3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας
- 4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας
- 5 Επισκόπηση
- 6 Ιδιαίτερες ιδιότητες του προϊόντος
- 7 Θέση σε λειτουργία
- 8 Χρήση
- 9 Καθαρισμός, συντήρηση
- 10 Συμβουλές και τεχνάσματα
- 11 Εξαρτήματα
- 12 Επισκευή
- 13 Προστασία περιβάλλοντος
- 14 Τεχνικά στοιχεία

1 Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη, ότι αυτές οι σέγγες αντιστοιχούν στις προδιαγραφές και στις οδηγίες που αναφέρονται στη σελίδα 2.

2 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Το εργαλείο είναι κατάλληλο για προϊόνισμα μη σιδηρούχων μετάλλων και χαλύβιδνης λαμαρίνας, ξύλου και παρόμοιων με το ξύλο υλικών, συνθετικών υλικών και διαφόρων άλλων όμοιων υλικών. Κάθε άλλη χρήση δεν επιτρέπεται.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από τη μη ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου την αποκλειστική ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας.

3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των παρακάτω υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάγετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου διαβάστε με προσοχή όλες τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσης. Φυλάξτε όλα τα συνημμένα έγγραφα και παραχωρήστε σε άλλους το ηλεκτρικό εργαλείο σας μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!

Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες ο εξάρτημα εργασίας μπορεί να συναντήσει καλυμμένους ηλεκτρικούς αγωγούς, κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής. Η επαφή μ' έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία.


Βεβαιωθείτε, ότι στη θέση που πρόκειται να εργασείτε, δε βρίσκονται καλώδια ρεύματος, σωλήνες νερού ή αερίου (π.χ. με τη βοήθεια ενός ανιχνευτή μετάλλων).




Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!

 Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!

Μη χρησιμοποιείτε καμία ελαττωματική ή παραμορφωμένη μπαταρία!
Μην ανοίγετε τις μπαταρίες!
Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των μπαταριών!

 Από τις ελαττωματικές μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει ένα καυστικό υγρό!

 Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το δέρμα σας αμέσως με πολύ νερό. Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίnete χωρίς καθυστέρηση στο γιατρό!

Οι σκόνες από υλικά, όπως μογιότι που περιέχει μόλυβδο, μερικά είδη ξύλου, ορυκτά και μέταλλα, μπορούν να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις και/ή αναπνευστικά νοσήματα στα πλησίον ευρισκόμενα άτομα.

Ορισμένες σκόνες, όπως σκόνη δρυός ή οξιάς ισχύουν ως καρκινογόνες, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με πρόσθετα υλικά επεξεργασίας ξύλου (χρωμικό υλικό, υλικό προστασίας ξύλου). Η επεξεργασία υλικού που περιέχει αμιάντο επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικευμένα άτομα.

- Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης.
- Φροντίστε για καλό αερισμό της θέσης εργασίας.
- Συνιστάται η χρήση μιας μάσκας προστασίας της αναπνοής με κατηγορία φίλτρου P2.

Προσέξτε τις ισχύουσες στη χώρα σας προδιαγραφές για τα επεξεργαζόμενα υλικά.

Κατά την επεξεργασία πρέπει να επεξεργαζόμενο κομμάτι να ακουμπά σταθερά και να είναι ασφαλισμένο έναντι ολίσθησης, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων.

Μην προσπαθήστε να πριονίσετε πολύ μικρά επεξεργαζόμενα κομμάτια.

Η βάση κατά το πριόνισμα πρέπει να ακουμπά με σιγουριά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Σε περίπτωση που διακόψετε την εργασία, απενεργοποιήστε το πριόνι και κρατήστε το ήρεμα στο υλικό, ώσπου να ακινητοποιηθεί η πριονόλαμα. Μην προσπαθήσετε ποτέ, να απομακρύνετε το πριόνι από το επεξεργαζόμενο κομμάτι, όσο η πριονόλαμα κινείται, διαφορετικά μπορεί να προκύψει μια ανάκρουση.

Μην ενεργοποιείτε το εργαλείο, ενώ η πριονόλαμα ακουμπά στο επεξεργαζόμενο

κομμάτι. Αφήστε την πριονόλαμα να φθάσει πρώτα τον πλήρη αριθμό παλινδρομήσεων, προτού εκτελέσετε το κόψιμο.

Όταν θέλετε να θέσετε ξανά σε λειτουργία ένα πριόνι, που βρίσκεται μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, κεντράρετε την πριονόλαμα στη σχισμή πριονίσματος και ελέγξτε, μήπως τα δόντια είναι μαγκωμένα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Εάν η πριονόλαμα είναι μαγκωμένη, μπορεί να προκαλέσει μια ανάκρουση, όταν το πριόνι θεθεί ξανά σε λειτουργία.

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην περιοχή του πριονιού και στην πριονόλαμα. Μην πιάνετε κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Απομακρύνετε τα γρέζια και τα άλλα απόβλητα μόνον με ακινητοποιημένο το εργαλείο.

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.

Κίνδυνος τραυματισμού από την κοφτερή πριονόλαμα της σέγας. Η πριονόλαμα της σέγας μπορεί μετά το πριόνισμα να είναι καυτή. Φοράτε προστατευτικά γάντια.

Κίνδυνος σύνθλιψης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας! Κρατάτε τα δάκτυλά σας μακριά από την περιοχή της διάταξης σύσφιξης της πριονόλαμας (2).

Σε περίπτωση μη χρήσης απομακρύνετε την μπαταρία από το εργαλείο.

Φωτοδίοδος LED (9): Μην παρατηρείτε την ακτινική της φωτοδίοδου (LED) απευθείας με οπτικά όργανα, κατηγορία LED 1M, ταξινομημένη κατά DIN EN 60825-1: 2003, μήκος κύματος: 400-780 nm, $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 3.

- 1 Μοχλός σύσφιξης για τη στερέωση της πριονόλαμας
- 2 Διάταξη σύσφιξης της πριονόλαμας
- 3 Τροχίσκος στήριξης της πριονόλαμας
- 4 Πριονόλαμα *
- 5 Έλασμα προστασίας σχισίματος
- 6 Πλάκα προστασίας για τοποθέτηση πάνω στη βάση.
- 7 Βάση
- 8 Βραχίονας προστασίας για την προστασία έναντι ακούσιας επαφής της πριονόλαμας
- 9 Φως εργασίας φωτοδίοδου (LED)
- 10 Μοχλός ενεργοποίησης της διάταξης ξεψοφήματος των πριονιδιών


- 11 Κλειδωμα λειτουργίας/ασφάλεια μεταφοράς για την προστασία έναντι ακούσιας ενεργοποίησης
 - 12 Πληκτροδιακόπτης
 - 13 Μοχλός ρύθμισης της ταλάντωσης
 - 14 Εξαγωνικό κλειδί
 - 15 Πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας
 - 16 Μπαταρία *
 - 17 Πλήκτρο ένδειξης της χωρητικότητας
 - 18 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης
 - 19 Βίδα για τη ρύθμιση της βάσης
 - 20 Περιστρεφόμενη υποδοχή με ένδειξη της ρυθμισμένης γωνίας κοπής
- * ανάλογα τον εξοπλισμό

6 Ιδιαίτερες ιδιότητες του προϊόντος

- Ταχεία αλλαγή πριονόλαμας χωρίς εργαλείο "Quick" της Metabo, στιβαρός μοχλός σύσφιξης από αλουμίνιο χυτευμένου υπό πίεση
- Ενσωματωμένο φως εργασίας φωτοδιόδου (LED) για ιδανικό φωτισμό του σημείου κοπής

7 Θέση σε λειτουργία

7.1 Τοποθέτηση του ελάσματος προστασίας σχισίματος στην πλάκα προστασίας (5)


 Κίνδυνος τραυματισμού από την κοφτερή πριονόλαμα της σέγας. Κατά την τοποθέτηση του ελάσματος προστασίας σχισίματος (5), πρέπει να αφαιρεθεί η πριονόλαμα.

Γυρίστε το εργαλείο ανάποδα, η βάση δείχνει προς τα επάνω. Σπρώξτε το έλασμα προστασίας σχισίματος από μπροστά μέσα και προσέξτε επιπλέον τα ακόλουθα 2 σημεία:

- Η λεία πλευρά του ελάσματος δείχνει προς τα επάνω.
- Η σχισμή δείχνει προς τα πίσω.

Όταν εργάζεστε με τοποθετημένη την πλάκα προστασίας (βλέπε στο κεφάλαιο Εξαρτήματα 11), τοποθετήστε τότε το έλασμα προστασίας σχισίματος στην πλάκα προστασίας.

7.2 Τοποθέτηση της πριονόλαμας


 Κίνδυνος τραυματισμού από την κοφτερή πριονόλαμα της σέγας. Η πριονόλαμα της σέγας μπορεί μετά το πριόνισμα να είναι καυτή. Φοράτε προστατευτικά γάντια.

Χρησιμοποιείτε μια πριονόλαμα, που είναι κατάλληλη για το υλικό που πρόκειται να πριονίσετε.

- Γυρίστε το μοχλό σύσφιξης (1) μέχρι τέρμα προς τα εμπρός και κρατήστε τον.
- Τοποθετήστε την πριονόλαμα (4) μέχρι τέρμα. Εδώ προσέξτε, να δείχνουν τα δόντια της πριονόλαμας προς τα εμπρός και να βρίσκονται σωστά μέσα στο αυλάκι του τροχίσκου στήριξης της πριονόλαμας (3).
- Αφήστε το μοχλό σύσφιξης (1) ελεύθερο. (Επιστρέφει από μόνος του στην αρχική του θέση. Η πριονόλαμα είναι τώρα σφιγμένη σταθερά).

7.3 Αφαίρεση της πριονόλαμας

- Γυρίστε το μοχλό σύσφιξης (1) μέχρι τέρμα προς τα εμπρός, η πριονόλαμα απορρίπτεται με τη δύναμη του ελατηρίου.

 Προσοχή, κατά την αφαίρεση της πριονόλαμας μην κατευθύνετε τη σέγα πάνω σε άτομα.

7.4 Λοξές κοπές

Αφαιρέστε την πλάκα προστασίας (6). Αυτό το εξάρτημα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις λοξές κοπές.

- Λύστε τη βίδα (19).
- Σπρώξτε τη βάση (7) λίγο προς τα εμπρός και γυρίστε την.
- Η εκάστοτε ρυθμισμένη γωνία μπορεί να διαβαστεί στον αντιστοιχο αριθμό στην περιστρεφόμενη υποδοχή (20) της βάσης. Ρυθμίστε άλλες γωνίες με τη βοήθεια ενός μετρητή γωνιών.

8 Χρήση

8.1 Μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση (16).

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου "Li-Power" έχουν μια ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης (18):

- (17) Πατήστε το πλήκτρο και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοδιόδων LED.

- Όταν μια φωτοдиодος (LED) αναβοσβήνει, είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

8.2 Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας

Αφαίρεση:

Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας (15) και τραβήξτε έξω την μπαταρία (16) προς τα εμπρός.

Τοποθέτηση:

Σπρώξτε μέσα την μπαταρία (16) μέχρι να ασφαλίσει.

8.3 Διάταξη ξεφυσήματος των πριονιδιών

Ενεργοποιούμενη διάταξη ξεφυσήματος για ελεύθερη ορατότητα στο σημείο κοπής.

Γυρίστε το μοχλό ενεργοποίησης (10) στη δεξιά πλευρά του εργαλείου.

- O** = Διάταξη ξεφυσήματος των πριονιδιών ενεργοποιημένη
- X** = Διάταξη ξεφυσήματος των πριονιδιών απενεργοποιημένη

8.4 Ρύθμιση της ταλάντωσης

Στο μοχλό ρύθμισης (13) ρυθμίστε την επιθυμητή ταλάντωση.

Θέση "0" = Η ταλάντωση είναι απενεργοποιημένη

Θέση "3" = Μέγιστη ταλάντωση

Για τη συνιστούμενη τιμή ρύθμισης βλέπε στη σελίδα 2.

Η ιδανική ρύθμιση εξακριβώνεται καλύτερα με μια πρακτική δοκιμή.

8.5 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση: Πιέστε μέσα το κουμπί κλειδώματος της λειτουργίας (11) στη δεξιά πλευρά του εργαλείου, μετά πατήστε τον πληκτροδιακόπτη (12).

Απενεργοποίηση: Αφήστε τον πληκτροδιακόπτη (12) ελεύθερο. Για την προστασία από ακούσιο ξεκίνημα ή ως ασφάλεια μεταφοράς: Πιέστε μέσα το κουμπί κλειδώματος της λειτουργίας (11) στην αριστερή πλευρά του εργαλείου.

8.6 Φωτοдиодος LED

Ενσωματωμένο φως εργασίας φωτοдиодου (LED) (9) για ιδανικό φωτισμό του σημείου κοπής

9 Καθαρισμός, συντήρηση

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.

Καθαρίζετε το εργαλείο τακτικά. Καθαρίζετε επίσης τις σχισμές αερισμού στον κινητήρα με έναν απορροφητήρα σκόνης (ηλεκτρική σκούπα).

Καθαρίζετε τακτικά και καλά τη διάταξη σύσφιγξης της πριονόλαμας με πεπιεσμένο αέρα.

Όταν χρειάζεται, καθαρίστε το ανοίγματά πίσω από τον τροχίσκο στήριξης της πριονόλαμας (3).

Κάπου-κάπου λαδώνετε με μια σταγόνα λάδι πάνω τον τροχίσκο στήριξης της πριονόλαμας (3).

10 Συμβουλές και τεχνάσματα

Πριόνισμα διαφορετικών υλικών

Κατά το πριόνισμα των μετάλλων λιπαίνετε την πριονόλαμα με ένα φυσιγγίο ψύξης-λίπανσης της Metabo. Κατά το πριόνισμα πλέξιγκλας βρέχετε το σημείο κοπής με νερό. Πριονίζετε τις λαμαρίνες με πάχος κάτω του 1 mm πάνω σε ένα ξύλινο στήριγμα.

Κυκλικό κόψιμο

Για το κυκλικό κόψιμο συνιστούμε τη χρήση στενών πριονόλαμων, ειδικά βελτιστοποιημένων για κυκλικό κόψιμο.

Βύθιση της πριονόλαμας

Στα λεπτά, μαλακά υλικά μπορεί κανείς να βυθίσει την πριονόλαμα σέγας μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, χωρίς προηγούμενος να ανοίξει μια τρύπα. Χρησιμοποιείτε μόνο κοντές πριονόλαμες. Μόνο σε περίπτωση ρύθμισης της γωνίας 0°.

Βλέπε εικόνα στη σελίδα 3. Θέστε το μοχλό ρύθμισης (13) στη θέση "0" (η ταλάντωση είναι απενεργοποιημένη). Ακουμπήστε τη σέγα με την μπροστινή ακμή της βάσης (7) πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Κρατήστε καλά την ενεργοποιημένη σέγα και οδηγήστε την αργά προς τα κάτω. Όταν η πριονόλαμα περάσει μέσα, μπορεί να ενεργοποιηθεί και η ταλάντωση.

Στα χοντρότερα επεξεργαζόμενα κομμάτια πρέπει πρώτα να ανοίξει κανείς μια τρύπα, μέσα από την οποία μπορεί να περάσει η πριονόλαμα.

11 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα της Metabo.

Όταν χρειάζεστε εξαρτήματα, απευθυνθείτε παρακαλώ στον προμηθευτή σας.

Για την επιλογή των σωστών εξαρτημάτων αναφέρετε παρακαλώ στον προμηθευτή σας τον ακριβή τύπο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Βλέπε σελίδα 4.

- A Φορτιστές
- B Μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας. Αγοράζετε μόνο μπαταρίες με μια τάση κατάλληλη για το ηλεκτρικό σας εργαλείο.
- C Πριονόλαμες με στέλεχος ενός εκκέντρου. Χρησιμοποιήστε μια πριονόλαμα, που είναι κατάλληλη για το υλικό που πρόκειται να πριονίσετε.
- D Έλασμα προστασίας σχισίματος (ως ανταλλακτικό)
- E Πλάκα προστασίας για τοποθέτηση πάνω στη βάση της σέγας. Η πλάκα προστασίας εμποδίζει το γρατσούνισμα των ευαίσθητων επιφανειών των επεξεργαζόμενων κομματιών.
- F Διάταξη οδήγησης για τη χρήση της σέγας με τη ράγα οδήγησης
- G Ράγα οδήγησης (συνολικό μήκος: 1500 mm)
- H Τεμάχιο σύνδεσης για την απρόσκοπτη ένωση 2 ραγών οδήγησης 6.31213
- I Σφιγκτήρες για τη στερέωση της ράγας οδήγησης πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι ή στον πάγκο εργασίας
- J Φυσίγιο ψύξης-λίπανσης για τη λίπανση των πριονόλαμων κατά το πριόνισμα των μετάλλων.
- K Οδηγός κύκλων και παραλλήλων

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε www.metabo.com ή στον κύριο κατάλογο.

11.1 Τοποθέτηση του οδηγού κύκλων και παραλλήλων

Για το πριόνισμα κύκλων (Ø 100 - 360 mm) και για την κοπή παράλληλα σε μια ακμή (μεγ. 210 mm).

Τοποθέτηση του οδηγού κύκλων (σελίδα 4, Εικ. I)

- Σπρώξτε τη ράβδο του οδηγού κύκλων και παραλλήλων πλάγια μέσα στα ανοίγματα της βάσης (a) (η μύτη κεντραρίσματος (c) δείχνει προς τα κάτω).
- Ρυθμίστε την επιθυμητή ακτίνα (d).
- Σφίξτε τις βίδες (b).

Τοποθέτηση του οδηγού παραλλήλων (σελίδα 4, Εικ. II)

- Σπρώξτε τη ράβδο του οδηγού κύκλων και παραλλήλων πλάγια μέσα στα ανοίγματα της βάσης (a) (η μύτη κεντραρίσματος (c) δείχνει προς τα επάνω).
- Ξεβιδώστε τη μύτη κεντραρίσματος (c).
- Ρυθμίστε τη διάσταση (e)
- Σφίξτε τις βίδες (b).

12 Επισκευή

Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ηλεκτροτεχνίτες!

Τα ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής μπορούν να σταλούν σε ένα συνεργείο σέρβις της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε www.metabo.com.

Σε περίπτωση αποστολής για επισκευή περιγράψτε παρακαλώ το διαπιστωμένο πρόβλημα.

13 Προστασία περιβάλλοντος

Οι συσκευασίες της Metabo είναι 100% ανακυκλώσιμες.

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και εξαρτήματα περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολύτιμων πρώτων υλών και συνθετικών υλικών, που μπορούν να υποβληθούν επίσης σε ανακύκλωση.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης είναι τυπωμένες σε χαρτί που δεν έχει επεξεργαστεί με χλώριο.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

14 Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 2.

Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

- U = Τάση της μπαταρίας
- T₁ = Μέγιστο πάχος υλικού σε ξύλο
- T₂ = Μέγιστο πάχος υλικού σε μη σιδηρούχα μέταλλα

- T_3 = Μέγιστο πάχος υλικού σε χαλύβδινη λαμαρίνα
 n_0 = Αριθμός παλινδρομησών χωρίς φόρτιο
 m = Βάρος με τη μικρότερη μπαταρία

Συνολική τιμή κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$a_{h,CM}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (πριόνισμα μεταλλικού ελάσματος)

$a_{h,CW}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (πριόνισμα ξύλου)

$K_{h,...}$ = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Η στάθμη ταλαντώσεων που αναφέρεται σε αυτές τις υποδείξεις έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Η μέθοδος είναι επίσης κατάλληλη για μια προσωρινή εκτίμηση του φόρτου των ταλαντώσεων.

Η αναφερόμενη στάθμη ταλαντώσεων εκπροσωπεί τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν όμως το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με αποκλίνοντα εξαρτήματα ή με ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να αποκλίνει η στάθμη των ταλαντώσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το φόρτο των ταλαντώσεων για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση του φόρτου των ταλαντώσεων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης και οι χρόνοι, στους οποίους το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, αλλά δε βρίσκεται πραγματικά σε χρήση. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το φόρτο των ταλαντώσεων για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των ταλαντώσεων, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων εργασίας, διατήρηση των χεριών ζεστών, οργάνωση της πορείας των εργασιών.


Τυπικές ηχητικές στάθμες, αξιολόγηση A:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης


L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA} , K_{WA} = Ανασφάλεια (ηχητική στάθμη)

Κατά την εργασία μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).

 **Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!**

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

 Εργαλείο της κατηγορίας βαθμού προστασίας II

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές).

Eredeti használati utasítás

Tisztelt Vevő!

Nagyon köszönjük az Ön új Metabo elektromos kéziszerszámának megvásárlásával belénk vetett bizalmát. Minden egyes Metabo elektromos kéziszerszám gondos tesztelésen esik át és a Metabo minőségbiztosítás szigorú minőségi ellenőrzésének van alávetve. Az elektromos kéziszerszámának élettartama azonban nagy mértékben függ Öntől. Kérjük tehát, hogy figyelmesen olvassa el és tartsa be a jelen használati útmutatóban és a mellékelt műszaki leírásokban foglaltakat. Mennél gondosabban bányik a Metabo elektromos kéziszerszámmal, annál hosszabb ideig fogja az megbízhatóan szolgálni Önt.

Tartalom

- 1 Megfelelőségi nyilatkozat
- 2 Rendeltetésszerű használat
- 3 Általános biztonsági tudnivalók
- 4 Különleges biztonsági tudnivalók
- 5 Áttekintés
- 6 Különleges termékjellemzők
- 7 Üzembe helyezés
- 8 Használat
- 9 Tisztítás, karbantartás
- 10 Néhány jó tanács és gyakorlati fogás
- 11 Tartozékok
- 12 Javítás
- 13 Környezetvédelem
- 14 Műszaki adatok

1 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában igazoljuk, hogy ezek a szűrőfűrészek mindenben megfelelnek a 2. oldalon felsorolt szabványokban és irányelvekben foglalt követelményeknek.

2 Rendeltetésszerű használat

Ez a gép színesfémek és acéllemezek, fa és fához hasonló anyagok, műanyagok és hasonlók fűrészelésére alkalmas. Bármely más célra történő alkalmazása tilos.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

3 Általános biztonsági tudnivalók



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a használati utasítást.



FIGYELMEZTETÉS **Olvassa át az összes biztonsági utasítást és előírást.** A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos személyi sérüléseket okozhat.

Kérjük, gondosan őrizzen meg valamennyi biztonsági utasítást és előírást a jövőben.

Az elektromos kéziszerszám használata előtt figyelmesen és teljes egészében olvassa el a mellékelt biztonsági és használati útmutatót. Őrizze meg a mellékelt műszaki leírásokat, és csak ezekkel együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4 Különleges biztonsági tudnivalók



Saját testi épsége és elektromos kéziszerszáma védelme érdekében tartsa be az ezzel a szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!

A gépet a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha olyan munkálatokat végez, melyeknél a betétszám rejtett elektromos vezetékbe vághat. A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

Győződjön meg róla (pl. fémdetektor segítségével), hogy a megmunkálandó felületben, nincsen áram-, víz- vagy gázvezeték.

Óvja az akkuegységet a nedvességtől!



Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!



Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!
Az akkuegységet ne nyissa fel!

Az akkuegység érintkezőit ne érintse meg, és ne zárja rövidre!



A hibás Li-ionos akkuegységből enyhén savas, tűzveszélyes folyadék folyhat ki!



Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul vesse alá magát orvosi kezelésnek!

Egyes anyagok, mint pl. ólomtartalmú festékek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító lehet. Ezen porok érintése vagy belégzése allergikus reakciókat válthat ki, és/vagy a felhasználó vagy a közelben tartózkodó személyek légúti megbetegedéseit okozhatja. Bizonyos porok, mint pl. a tölgy vagy a bükk pora rákkeltőnek minősül, különösen a faanyagok kezelésére szolgáló adalékanyagokkal (kromátokkal, fakonzerváló szerekkel) együtt. Azbeszttartalmú anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Alkalmazzon lehetőleg porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről.
- Javasoljuk, hogy viseljen P2 szűrőosztályba tartozó légzésvédő álarcot.

Vegye figyelembe a megmunkálandó anyagokra vonatkozóan az Önök országában érvényes előírásokat.

A munkadarab a megmunkálás alatt fixen fekdüjön fel, és biztosítsa elcsúszás ellen, pl. befogószerkezet segítségével.

Ne próbáljon meg nagyon apró munkadarabokat fűrészelni.

Fűrészeléskor a talplemeznek biztonságosan fel kell fekdünie a munkadarabra.

Ha megszakítja a munkavégzést, vagy beszorul a fűrészlap, kapcsolja ki a fűrész, és amíg teljesen le nem áll, tartsa a fűrészlapot elmozdítás nélkül az anyagban. Soha ne próbálja a fűrész lapot a munkadarabból kivenni, amíg a fűrészlap mozog, különben visszarúgás következhet be.

Ne kapcsolja be a gépet, amíg a fűrészlap érinti a munkadarabot. A vágást csak azután kezdje meg, miután a fűrészlap elérte a teljes lökészámot.

Ha újra szeretné indítani az anyagban álló fűrész, előbb helyezze a fűrészlapot a vágási hézag közepébe és győződjön meg róla, hogy a fogak nincsenek beakadva a munkadarabba. Ha a fűrészlap beszorul, a fűrész újraindításakor visszacsapást okozhat.

Ne nyúljon kézzel a fűrészlaphoz, ill. annak működési területére. Ne nyúljon a munkadarab alá.

A forgácsot és más hasonló anyagot csak a gép nyugalmi helyzetében távolítsa el.

Beállítás, átalakítás vagy karbantartás előtt vegye ki az akkuegységet a gépből.

Sérülésveszély az éles szűrőfűrészlap következtében. A szűrőfűrészlap a fűrészelés befejezését követően forró lehet. Viseljen védőkesztyűt.

Zúzódasveszély a használat során! Tartsa távol az ujját a fűrészlapbefogótól (2)!

A használaton kívüli gépből vegye ki az akkuegységet.

LED-lámpa (9): a LED-sugárzásba ne nézzen közvetlenül optikai műszerekkel, LED osztály 1M, DIN EN 60825-1: 2003 szerint besorolva, hullámhossz: 400-780 nm; $t_{imp}=300 \mu s$, 5 lm.

5 Áttekintés

Lásd a 3. oldalt.

- 1 Fűrészlap rögzítésére szolgáló szorítókar
- 2 Fűrészlapbefogó
- 3 Fűrészlap támasztógörgő
- 4 Fűrészlap *
- 5 Forgácsfelszakadást gátló lapka
- 6 A talplemezre felhelyezhető védőlemez
- 7 Talplemez
- 8 Védőkenygel a fűrészlap véletlen megérintése ellen
- 9 LED-munkalámpa
- 10 A forgácsfúvó berendezés kapcsolókarja
- 11 Bekapcsolásgátló/szállítási biztosító véletlen bekapcsolás elleni védelemre
- 12 Nyomókapszoló
- 13 Előtölés beállítókarja
- 14 Imbuszkulcs
- 15 Nyomógomb az akkuegység kireteszeléséhez
- 16 Akkuegység *
- 17 A kapacitáskijelző nyomógombja
- 18 Kapacitás- és figyelmeztető kijelző
- 19 Talplemezállító csavar
- 20 A beállított vágási szög jelzése a talpon


* felszereltségtől függően

6 Különleges termékjellemzők

- Szerszám nélküli Metabo "Quick" fűrészlap-gyorscsere; alumínium présöntvényből készült erős szorítókar
- Beépített LED-es munkalámpa a vágás helyének optimális megvilágításához

7 Üzembe helyezés

7.1 A forgácsfelszakadás-gátló lapka behelyezése a védőlemezbe (5)


 Sérülésveszély az éles szűrőfűrészlap következtében. A forgácsfelszakadás-gátló lapka (5) behelyezéséhez a fűrészlapot ki kell venni.

Fordítsa meg a gépet, a talplemez fölfelé mutat. A forgácsvédő lapkát előlről tolja be, emellett vegye figyelembe a következő 2 pontot:

- A lapka sima oldala felfelé mutasson.
- A bemetszés hátrafelé mutasson.

Ha felszerelt védőlemezrel dolgozik (lásd a tartozékokkal foglalkozó fejezetet11), helyezze a forgácsfelszakadás-gátló lapkát a védőlemezbe.

7.2 A fűrészlap beállítása

 Sérülésveszély az éles szűrőfűrészlap következtében. A szűrőfűrészlap a fűrészelés befejezését követően forró lehet. Viseljen védőkesztyűt.

Olyan fűrészlapot használjon, mely megfelelő a fűrészelni kívánt anyaghoz.

- Fordítsa előre ütközésig a szorítókart (1) és tartsa meg.
- Helyezze be ütközésig a (4) fűrészlapot. Ügyeljen rá, hogy a fűrészfogak előre mutassanak és a fűrészlap benne legyen a támasztógörgő hornyában. (3).
- Engedje el a szorítókart (1). (Automatikusan a kiindulási helyzetbe fordul vissza. A fűrészlap ekkor erősen meg van feszítve).

7.3 A fűrészlap kivétele

- Fordítsa előre ütközésig a szorítókart (1), a rugóerő kidobja a fűrészlapot.

 Vigyázat! A fűrészlap kivételekor ne tartsa a szűrőfűrész személyek irányába.

7.4 Ferde vágás

Távolítsa el a védőlemezt (6). Ez az alkatrész ferde vágáshoz nem használható.

- Oldja ki a csavart (19).
- Tolja a talplemezt (7) kissé előre és fordítsa el.
- A mindenkor beállított szög a talplemezen (20) látható számról olvasható le. Szögmérő segítségével ezektől eltérő szögek is beállíthatók.

8 Használat

8.1 Akkuegység

Az akkuegységet (16) használat előtt fel kell tölteni.

Az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor töltsen fel újra.

A Li-Power lítium-ionos akkuegységek rendelkeznek kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel: (18)

- Nyomja meg a gombot (17), és a töltési szintet kijelzik a LED-lámpák.
- Ha egy LED-lámpa villog, akkor az akkuegység majdnem lemerült és ismét fel kell tölteni.

8.2 Az akkuegység kivétele, behelyezése

Kivétel:

Nyomja meg az akkuegység-kireteszelő gombot (15) és az akkuegységet (16) előrefelé húzza ki.

Behelyezés:

Az akkuegységet (16) bekattanásig tolja fel.

8.3 Forgácskifúvó szerkezet

Bekapcsolható fúvóberendezés, amely biztosítja, hogy szabadon ráláthasson a vágás helyére.

Fordítsa el a kapcsolókart (10) a gép jobboldalán.

- O** = Forgácskifúvó berendezés bekapcsolva
- X** = Forgácskifúvó berendezés kikapcsolva

8.4 Az előtolás beállítása

Állítsa be a kívánt előtolást a beállítókar (13) segítségével.

„0” állás = az előtolás ki van kapcsolva

•••

„3” állás = maximális előtolás

Az ajánlott beállítási értékeket lásd a 2. oldalon.

Legjobb, ha gyakorlati próbával ellenőrzi az optimális beállítást.

8.5 Be-/kikapcsolás

Bekapcsolás: Nyomja be a bekapcsolásgátlót (11) a gép jobboldalán, majd működtesse a nyomókapszolókat (12).

Kikapcsolás: Engedje el a nyomókapszolókat (12). Véletlen elindulás elleni védelemre ill. szállítási biztosítóként: nyomja be a bekapcsolásgátlót (11) a gép baloldalán.

8.6 LED-lámpa

Beépített LED-es munkalámpa (9) a vágás helyének optimális megvilágításához.

9 Tisztítás, karbantartás

Beállítás, átalakítás vagy karbantartás előtt vegye ki az akkuegységet a gépből.

Tisztítsa rendszeresen a gépet. Ennek során egy porszívó segítségével tisztítsa meg a motor szellőző nyílását.

A fűrészlapbefogót rendszeresen és alaposan fúvassa ki sűrített levegővel.

Szükség esetén tisztítsa meg a nyílásokat a fűrészlap támasztógörgő (3) mögött.

Cseppentsen időnként egy csepp olajat a fűrészlap támasztógörgőre (3).

10 Néhány jótanács és gyakorlati fogás

Különböző anyagok fűrészelése

Fémek fűrészelésekor a fűrészlapot kenje meg Metabo hűtő-kenő anyaggal. Plexiüveg fűrészelésekor nedvesítse be vízzel a vágás helyét. Az 1 mm-nél vékonyabb lemezeket fa alátét segítségével fűrészelje.

Íves vágás

Íves vágáshoz keskeny, speciálisan íves vágásra optimalizált fűrészlapok használatát javasoljuk.

Beszúrás

Vékony, lágy anyag fűrészeléséhez a szűrőfűrészlap beszúrható a munkadarabra anélkül, hogy előzetesen lyukat kellene bele fúrni. Csak rövid fűrészlapot használjon. Csak 0°-os szögbeállítással.

Lásd az ábrát a 3 oldalon. Állítsa a (13) beállítókart „0°” állásba (előtolás kikapcsolva). Helyezze a szűrőfűrész lapot a talplemez (7) elülső peremével a munkadarabra. Tartsa erősen a haladó szűrőfűrész és vezesse lassan lefelé. Amikor a fűrészlap szabadba vágta magát, bekapcsolható az előtolás.

Vastagabb munkadarabokba először lyukat kell fúrni, majd a fűrészlapot a lyukba illeszteni.

11 Tartozékok

Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Ha valamilyen tartozékra van szüksége, forduljon a kereskedőjéhez.

A megfelelő tartozék kiválasztásához adja meg a kereskedőnek az elektromos kéziszerszám pontos típusát.

Lásd a 4. oldalt.

- A Akkutöltő
- B Különböző kapacitású akkuegységek. Csak olyan akkuegységet vásároljon, amelynek feszültsége megfelel az elektromos kéziszerszám számára.
- C Fűrészlapok egybütökös szárral. Olyan fűrészlapot használjon, amely megfelelő a fűrészelni kívánt anyaghoz.
- D Forgácsfelszakadás-gátló lapka (tartalék)
- E Védőlemez, a szűrőfűrész talplemezére rögzíthető. A védőlemez megakadályozza, hogy az érzékeny munkadarabok felülete megkarcolódjon.
- F Vezetőszerkezet a szűrőfűrész vezetősínnel való használatához
- G Vezetősín (teljes hosszúság: 1500 mm)
- H Összekötő darab két 6.31213-as vezetősín hibátlan összeillesztéséhez
- I Gyorszorító a vezetősínek munkadarabon vagy munkapadon történő rögzítésére
- J Hűtő-kenő anyag fűrészlapok kenésére fémek fűrészelése esetén.
- K Köríves és párhuzamos vezető

A teljes tartozékprogramhoz lásd a www.metabo.com honlapot vagy a főkatalógust.

11.1 Köríves és párhuzamos vezető felszerelése

Köralakok (Ø 100 - 360 mm) és éllel párhuzamos vágások (max. 210 mm) kifűrészeléséhez.

Köríves vezető felszerelése (4. oldal, I. ábra)

- Tolja be a köríves és a párhuzamvezető rúdját a talplemez nyílásaiba (a) (a központosító csúcs (c) lefelé mutat).
- Állítsa be a kívánt (d) sugarat.
- Húzza meg a (b) csavarokat.

Párhuzamos vezető felszerelése (4. oldal, II. ábra)

- Tolja be a köríves és a párhuzamvezető rúdját a talplemez nyílásaiba (a) (a központosító csúcs (c) felfelé mutat).
- Csavarja ki a (c) központosító csúcsot.
- Állítsa be az (e) méretet.
- Húzza meg a (b) csavarokat.

12 Javítás

Elektromos kéziszerszámot csak villamos szakember javíthat!

A meghibásodott Metabo elektromos kéziszerszámot valamelyik javítóműhelybe lehet

beküldeni javításra. A címeiket a www.metabo.com oldalon találja.

Kérjük, hogy levelében röviden írja le az észlelt hibát.

13 Környezetvédelem

A Metabo szerszámok csomagolása 100%-ban újrahasznosítható anyagokból készül.

A leselejtezett elektromos kéziszerszámok és azok tartozékai sok értékes nyersanyagot és műanyagot tartalmaznak, amelyek szintén újrahasznosíthatók.

Ezt a használati útmutatót klórmentesen fehérített papírra nyomtattuk.



Csak EU-tagországok esetében: elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaikról szóló 2002/96/EK irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

14 Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 2. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

- U = Az akkuegység feszültsége
- T₁ = legnagyobb anyagvastagság fában
- T₂ = legnagyobb anyagvastagság nemvasfémekben
- T₃ = legnagyobb anyagvastagság acéllemezben
- n₀ = üresjáratú löketség
- m = súly a legkisebb akkuegységgel

Rezgés teljes értéke (három irány vektorösszege) az EN 60745 szabvány szerint megadva:

- a_{h,CM} = rezgés kibocsátási érték (fémlemez fűrészelésekor)
- a_{h,CW} = rezgés kibocsátási érték (fa fűrészelésekor)
- K_{h,...} = bizonytalanság (rezgés)

A jelen utasításokban megadott rezgésszintet az EN 60745 szabványban rögzített mérési eljárásnak megfelelően mérték, és felhasználható az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására. Alkalmas a vibrációs terhelés előzetes becslésére is.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám legfontosabb alkalmazásait reprezentálja. Ha azonban ezt az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem elegendő

karbantartási háttérrel használják, akkor a rezgésszint eltérő lehet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen megnövelheti.

A vibrációs terhelés pontos becsléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy bár működik, de ténylegesen nem dolgoznak vele. Ez az egész munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen megnövelheti.

Vezenen be kiegészítő biztonsági intézkedéseket a rezgések hatása ellen a kezelő védelme érdekében, mint pl. az elektromos kéziszerszám és az alkalmazott szerszámok karbantartása, a cezek melegen tartása, a munkafolyamatok szervezése.

Jellemző A-osztályú zajszint:

- L_{pA} = hangnyomásszint
- L_{WA} = hangteljesítményszint
- K_{pA}, K_{WA} = bizonytalanság (zajszint)

Munka közben a zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.



Hordjon zajtompító fűlvédőt!

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

II. védelmi osztályú gép

A fenti adatoknak túrése van (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).

Оригинальное руководство по эксплуатации

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим вас за доверие, которое вы оказали нам, приобретя новый электроинструмент Metabo. Все без исключения электроинструменты Metabo тщательно тестируются и подлежат строгому контролю качества, проводимому отделом управления качеством продукции Metabo. Вместе с тем срок службы инструмента в значительной степени зависит от вашего обращения с ним. Обратите внимание на информацию, приведённую в этом руководстве и в прилагаемых документах. Чем бережнее вы обращаетесь с электроинструментом Metabo, тем дольше он будет надёжно служить вам.

Содержание

- 1 Декларация о соответствии
- 2 Использование по назначению
- 3 Общие указания по технике безопасности
- 4 Специальные указания по технике безопасности
- 5 Обзор
- 6 Особенности электроинструмента
- 7 Ввод в эксплуатацию
- 8 Эксплуатация
- 9 Чистка, техническое обслуживание
- 10 Советы и рекомендации
- 11 Принадлежности
- 12 Ремонт
- 13 Защита окружающей среды
- 14 Технические характеристики

1 Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что эти лобзики соответствуют нормам и директивам, указанным на с. 2.

2 Использование по назначению

Электроинструмент предназначен для пиления цветных металлов и листовой стали, древесины и аналогичных ей материалов, полимерных и подобных им материалов. Любое другое использование является недопустимым.

Ответственность за любой ущерб, связанный с применением инструмента по непредусмотренному назначению, целиком ложится на пользователя.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, прилагаемые к данной инструкции.

3 Общие указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания по технике безопасности и соответствующие инструкции.

Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжёлых травм.

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для будущего владельца электроинструмента.

Перед использованием электроинструмента внимательно полностью прочитайте прилагаемые указания по технике безопасности и инструкцию по использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4 Специальные указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент только за изолированные поверхности. При контакте с токопроводящим кабелем металлические части инструмента могут оказаться под напряжением, что может привести к поражению электрическим током. Убедитесь, что в том месте, где будут производиться работы, не проходят линии

электро-, водо- и газоснабжения (например, с помощью металлоискателя).



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!

Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!
Не вскрывайте аккумуляторные блоки!
Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков и не замыкайте их накоротко!



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабокислая горючая жидкость!



Если электролит пролился на кожу, немедленно промойте этот участок большим количеством воды.

В случае попадания электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей.

Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соли хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.

- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.
- Рекомендуется надевать респиратор с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.

Заготовку следует надёжно закрепить и зафиксировать от сдвига, например, с помощью зажимных приспособлений.

Не пытайтесь резать слишком маленькие заготовки.

При пилении направляющая панель должна плотно прилегать к заготовке.

При перерыве в работе отключите электроинструмент и подержите его в руке до полной остановки пильного полотна. Никогда не пытайтесь вынимать пильное полотно из

заготовки или отводить электролобзик назад, пока пильное полотно вибрирует — в противном случае возможно появление отдачи.

Не включайте и не выключайте электроинструмент, пока пильное полотно контактирует с заготовкой. Прежде чем начать пиление, дождитесь, пока пильное полотно достигнет рабочей частоты ходов.

В случае повторного запуска электролобзика при нахождении пильного полотна в заготовке отцентрируйте его в пропиле и проверьте, нет ли зацепления зубьев полотна в заготовке. В случае защемления пильного полотна при повторном запуске электролобзика возможно возникновение отдачи.

Не приближайте руки к рабочей зоне пиления и не прикасайтесь к работающему пильному полотну. Не держите заготовку снизу.

Удаляйте опилки и тому подобное только после полной остановки инструмента.

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждым регулировкой, переоснащением, техобслуживанием или очисткой.

Опасность травмирования острыми кромками пильного полотна. После работы пильное полотно может быть очень горячим. Надевайте защитные перчатки.

Опасность защемления пальцев во время работы! Держите руки как можно дальше от зажимного приспособления для пильного полотна (2).

Если вы не используете инструмент, выньте из него аккумуляторный блок.

Светодиод (9): не смотрите на горящий светодиод непосредственно через оптические приборы, светодиод класса 1M, классифицирован по DIN EN 60825-1: 2003, длина волны: 400–780 нм; $t_{imp}=300$ мкс, 5 lm.

5 Обзор

См. с. 3.

- 1 Зажимной рычаг для крепления пильного полотна
- 2 Зажимное приспособление для пильного полотна
- 3 Опорный ролик пильного полотна
- 4 Пильное полотно *
- 5 Противоскользящий вкладыш
- 6 Защитная панель для установки на направляющую панель
- 7 Направляющая панель

- 8 Скоба защиты от случайного прикосновения к пыльному полотну
- 9 Светодиодная подсветка
- 10 Рычаг включения устройства сдува опилок
- 11 Блокиратор включения/блокировка при транспортировке для защиты от случайного включения
- 12 Нажимной переключатель
- 13 Регулятор маятникового хода
- 14 Ключ-шестигранник
- 15 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
- 16 Аккумуляторный блок *
- 17 Кнопка индикации ёмкости
- 18 Сигнальный индикатор ёмкости
- 19 Винт регулировки направляющей панели
- 20 Цоколь с указанием установленного угла резки


* в зависимости от оснащения

6 Особенности инструмента

- Быстросменное пыльное полотно Metabo «Quick»; надёжный зажимной рычаг из алюминиевого литья
- Встроенная светодиодная подсветка для оптимального освещения места пропила

7 Ввод в эксплуатацию

7.1 Установка противоскольного вкладыша в защитную панель (5)


 Опасность травмирования острыми кромками пыльного полотна. Перед установкой противоскольного вкладыша (5) удалите пыльное полотно.

Поверните электроинструмент так, чтобы направляющая панель была направлена вверх. Задвиньте противоскольный вкладыш спереди с соблюдением следующих 2 пунктов:

- Гладкая сторона вкладыша должна быть направлена вверх.
- Шлиц направлен назад.

При работе с установленной защитной панелью (см. главу «Принадлежности» 11) вставьте противоскольный вкладыш в эту панель.

7.2 Установка пыльного полотна


 Опасность травмирования острыми кромками пыльного полотна. После работы пыльное полотно может быть очень горячим. Надевайте защитные перчатки.

Используйте только то пыльное полотно, которое специально предназначено для обработки данного материала.

- Поверните зажимной рычаг (1) до упора вперёд и удерживайте его в таком положении.
- Вставьте пыльное полотно (4) до упора. При этом убедитесь в том, что полотно установлено зубьями вперёд и правильно расположено в пазу опорного ролика (3).
- Отпустите зажимной рычаг (1). (Он автоматически повернётся в исходное положение. После этого пыльное полотно будет надёжно зафиксировано).

7.3 Извлечение пыльного полотна

- Поверните зажимной рычаг (1) до упора вперёд — под действием пружины пыльное полотно выйдет из крепления.

 Внимание: при извлечении пыльного полотна не направляйте электролобзик на людей.

7.4 Косые пропилы

Снимите защитную панель (6). При выполнении криволинейных пропилов она не используется.

- Ослабьте винт (19).
- Слегка сдвиньте направляющую панель (7) вперёд и поверните.
- Значение текущего угла можно считать по значению на цоколе (20) направляющей панели. Настройте другой угол с помощью угломера.

8 Эксплуатация

8.1 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (16).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Литий-ионные аккумуляторные блоки «Li-Power» имеют сигнальный индикатор ёмкости (18):

- Нажмите на кнопку (17), и светодиоды покажут степень заряда.

- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

8.2 Снятие и установка аккумуляторного блока

Извлечение:

нажмите кнопку разблокировки аккумуляторного блока (15) и выньте аккумуляторный блок (16) по направлению вперёд.

Установка:

вставьте аккумуляторный блок (16) до фиксации.

8.3 Устройства для сдува опилок

Подключаемое устройство для сдува опилок и обеспечения свободного обзора места пропила.

Поверните рычаг включения (10) на правой стороне электроинструмента.

O = устройство сдува опилок включено
X = устройство сдува опилок выключено

8.4 Установка маятникового хода

Установите нужный маятниковый ход с помощью рычага (13).

Положение «0» = маятниковый ход отключён
...

Положение «3» = максимальный маятниковый ход

Рекомендуемые установочные значения см. на с. 2.

Оптимальные значения лучше всего определяются путём пробного использования.

8.5 Включение/выключение

Включение: нажмите блокиратор включения (11) на правой стороне электроинструмента, затем нажмите нажимной переключатель (12).

Выключение: отожмите переключатель (12). Для защиты от случайного пуска/блокировки при транспортировке: нажмите блокиратор включения (11) на левой стороне электроинструмента.

8.6 Светодиод

Встроенная светодиодная подсветка (9) для оптимального освещения места пропила.

9 Очистка, техническое обслуживание

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждыми регулировкой, переоснащением, техобслуживанием или очисткой.

Инструмент следует регулярно очищать.

При этом с помощью пылесоса следует очистить вентиляционные щели на корпусе двигателя.

Регулярно и тщательно очищайте зажимное приспособление для пыльного полотна сжатым воздухом.

При необходимости очистите вентиляционные отверстия, расположенные за опорным роликом (3) пыльного полотна.

Периодически смазывайте опорный ролик (3) пыльного полотна каплей масла.

10 Советы и рекомендации

Пиление различных материалов

При пилении металлов смазывайте пыльное полотно смазочным стержнем Metabo. При пилении плексигласа смочите место пропила водой. Пиление листового стали толщиной менее 1 мм выполняйте на деревянной подложке.

Криволинейные пропилы

Для выполнения криволинейных пропилов рекомендуется использовать специальные узкие пыльные полотна.

Врезание

При пилении тонких и мягких материалов допускается врезание пыльного полотна в заготовку без предварительного сверления отверстия. Используйте только короткие пыльные полотна. Только при настройке угла 0°.

См. рисунок на с. 3. Установите рычаг (13) в положение «0» (маятниковый ход отключён). Установите электролобзик передней кромкой направляющей панели (7) на заготовку. Надёжно удерживая электролобзик, плавно смещайте его вниз. После врезания можно подключить маятниковый ход.

При пилении более толстых заготовок сначала следует просверлить отверстие, в которое затем можно вставить пыльное полотно.

11 Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Если вам потребуются принадлежности, просим обращаться в вашу торговую организацию.

Для выбора нужной принадлежности сообщите в обслуживающую вас торговую организацию точный тип вашего электроинструмента.

См. с. 4.

- A Зарядные устройства
- B Аккумуляторные блоки различной ёмкости.
Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствует вашему электроинструменту.
- C Пильные полотна с хвостовиком с одним упором. Используйте только то пильное полотно, которое специально предназначено для обработки данного материала.
- D Противоскольный вкладыш (запасной)
- E Защитная панель для установки на направляющую панель электролобзика. Защитная панель предохраняет чувствительные поверхности заготовки от царапин.
- F Направляющее устройство для использования электролобзика с направляющей шиной
- G Направляющая шина (общая длина: 1500 мм)
- H Соединительные элементы для совмещения 2 направляющих шин 6.31213
- I Скоба для крепления направляющей шины на заготовке или верстаке
- J Смазочный стержень для смазки пильных полотен при пилении металлов.
- K Круговая и параллельная направляющая

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте www.metabo.com или в главном каталоге.

11.1 Установка круговой и параллельной направляющей

Для выпиливания окружностей Ø от 100 до 360 мм и выполнения пропилов параллельно кромке (макс. расстояние от кромки 210 мм).

Установка круговой направляющей (с. 4, рис. I)

- Вставьте штангу круговой и параллельной направляющей сбоку в отверстия

- направляющей панели (а) (центрирующее острие (с) направлено вниз).
- Установите нужный радиус (d).
- Затяните винты (b).

Установка параллельной направляющей (с. 4, рис. III)

- Вставьте штангу круговой и параллельной направляющей сбоку в отверстия направляющей панели (а) (центрирующее острие (с) направлено вниз).
- Выверните центрирующее острие (с).
- Установите нужную величину отступа от кромки (e).
- Затяните винты (b).

12 Ремонт

К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo отправьте его в сервисный центр Metabo. Адрес см. на сайте www.metabo.com.

При отправке в ремонт просим описать обнаруженные неисправности.

13 Защита окружающей среды

Упаковки изделий Metabo полностью пригодны для переработки и вторичного использования.

Отслужившие свой срок электроинструменты и принадлежности содержат большое количество ценных сырьевых и полимерных материалов, которые также могут быть направлены на повторную переработку.

Инструкция по использованию напечатана на бумаге, отбеленной без применения хлора.



Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/EG об утилизации старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

14 Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 2.

Оставляем за собой право на технические изменения.

- U = напряжение аккумуляторного блока
 T_1 = максимальная толщина материала (древесина)
 T_2 = максимальная толщина материала (цветные металлы)
 T_3 = максимальная толщина материала (листовая сталь)
 n_0 = частота ходов на холостом ходу
 m = масса с самым лёгким аккумуляторным блоком

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трёх направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

- $a_{h,CM}$ = значение вибрации (пиление листового металла)
 $a_{h,CW}$ = значение вибрации (пиление древесины)
 $K_{h,...}$ = коэффициент погрешности (вибрация)

Указанный в данном руководстве уровень вибрации измерен методом, определённым стандартом EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации действителен для основных сфер использования электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки.

Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Уровень шума типа A:

- L_{pA} = уровень звукового давления
 L_{WA} = уровень звуковой мощности
 K_{pA} , K_{WA} = погрешность (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Надевайте защитные наушники!

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

Электроинструмент класса защиты II

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

metabo[®]

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com