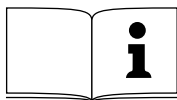


metabo®

Made in Germany

ST 50 Pendix
STE 65
STE 70
STE 75 Quick
STE 80 Quick



(D)	Gebrauchsanleitung	Seite	5
(ENG)	Operating Instructions	page	13
(F)	Mode d'emploi	page	21
(NL)	Gebruiksaanwijzing	bladzijde	29
(IT)	Istruzioni d'uso	pagina	37
(ES)	Instrucciones de manejo	página	45
(PT)	Instruções de serviço	página	54
(SV)	Bruksanvisning	sida	62
(FIN)	Käyttöohje	sivu	70
(NO)	Bruksanvisning	side	78
(DA)	Betjeningsvejledning	side	86
(POL)	Instrukcja obsługi	strona	94
(EL)	Οδηγίες χρήσεως	Σελίδα	103
(HU)	Kezelési utasítás	oldal	112
(RU)	Инструкция по использованию	с.	120



6	
6	
5-6	
3-4	
4-6	
2-4	
3-5	
3-4	
5-6	



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



EN 60745

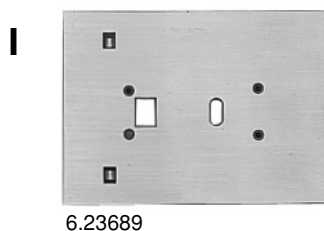
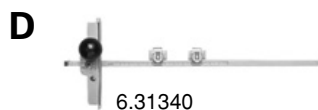
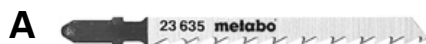
98/37/EG (→28.12.09), 2006/42/EG (29.12.09→), 2004/108/EG

E. Krauß

Erhard Krauß, Geschäftsführung

© 2008 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany





Gebrauchsanleitung

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, um so länger wird es zuverlässig seinen Dienst erfüllen.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Konformitätserklärung
- 2 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 3 Allgemeine Sicherheitshinweise
- 4 Spezielle Sicherheitshinweise
- 5 Überblick
- 6 Inbetriebnahme
- 7 Benutzung
- 8 Tips und Tricks
- 9 Wartung
- 10 Zubehör
 - 10.1 Kreis- und Parallelführung anbringen
 - 10.2 Schrägschnitte mit Parallelführung
- 11 Reparatur
- 12 Umweltschutz
- 13 Technische Daten

1 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Stichsäge 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.

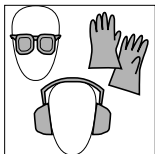
Lesen Sie vor der Benutzung des Elektrowerkzeugs die beiliegenden Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Bewahren Sie alle beiliegenden Dokumente auf und geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

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.



Tragen Sie stets Schutzbrille, Gehörschutz, Arbeitshandschuhe und festes Schuhwerk bei der Arbeit mit Ihrem Elektrowerkzeug!

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.
- Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten Metabo-Sauger gemeinsam mit diesem Elektrowerkzeug.
- 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.

5 Überblick

Siehe Seite 3.

- 1 Feststelltaste zum Verriegeln des Schalterdrückers (Dauereinschaltung)
- 2 Schalterdrücker
- 3 Stellrad zur Vorwahl und stufenlosen Veränderung der Hubzahl
- 4 Sägeblatt-Spanneinrichtung (nur bei ST 50 Pendix, STE 65 und STE 70)
- 5 Schutzbügel
- 6 Stichsägeblatt
- 7 Spanreißschutz-Plättchen
- 8 Schutzkappe (nicht ST 50 Pendix)
- 9 Sägeblatt-Schnellspanneinrichtung (nur bei STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Fußplatte
 - a Sechskantschlüsseldepot
- 11 Drehknopf zur Einstellung der Pendelbewegung des Sägeblattes
- 12 Schutzplatte (nur STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Sechskantschlüssel

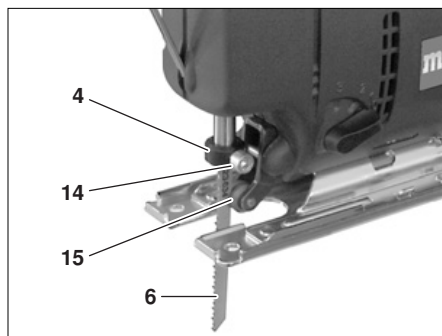
6 Inbetriebnahme

⚠ Vergleichen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.

⚠ Maschine nicht ohne Sägeblatt laufen lassen!

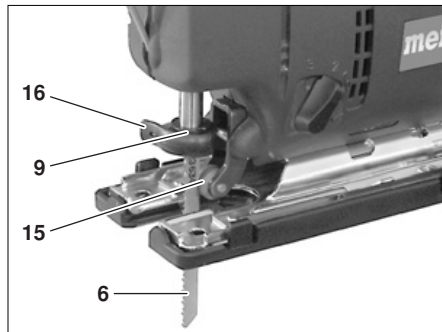
⚠ Vor dem Sägeblattwechsel Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Stichsägeblatt einsetzen
(bei ST 50 Pendix, STE 65 und STE 70)



Schutzkappe (8) nach oben schieben. Innensechskantschraube (14) lösen. Stichsägeblatt (6) bis zum Anschlag in die Sägeblatt-Spanneinrichtung (4) einschieben. Stichsägeblatt muss richtig in der Nut der Stützrolle (15) liegen. Innensechskantschraube (14) festschrauben.

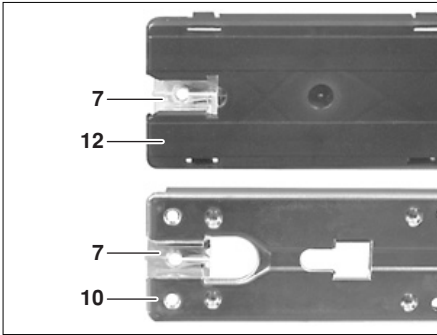
Stichsägeblatt einsetzen
(bei STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Spannhebel (16) der Sägeblatt-Schnellspanneinrichtung (9) bis zum Anschlag drehen. Stichsägeblatt (6) bis zum Anschlag in die Sägeblatt-Schnellspanneinrichtung (9) einschieben. Stichsägeblatt muss richtig in der Nut der Stützrolle (15) liegen. Spannhebel (16) loslassen.

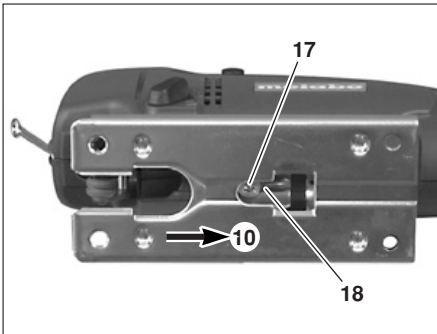
7 Benutzung

Spannreißschutz-Plättchen einsetzen



Spannreißschutz-Plättchen (7) bis zum Anschlag in die Schutzplatte (12) oder in die Fußplatte (10) einsetzen.

Wandnahes Sägen



Schutzkappe (8) und Spannreißschutz-Plättchen (7) entfernen. Innensechskantschraube (17) in der Fußplatte (10) lösen und Fußplatte in die vordere Aufnahme (18) einsetzen. Innensechskantschraube (17) festziehen.

Sägespäneabsaugung



Optimale Absaugergebnisse erhalten Sie in Verbindung mit der Schutzkappe (8) (für ST 50 Pendix ist die Schutzkappe bei Bedarf als Zubehör erhältlich). Zum Absaugen der Sägespäne einen geeigneten Staubsauger an den Absaugstutzen anschließen.

Sägen ohne Sägespäneabsaugung

Schutzkappe (8) abnehmen.

Schutzbügel (5) herunterklappen.

Hubzahl einstellen

Empfohlene Einstellwerte siehe Seite 2.

Pendelbewegung des Sägeblattes einstellen

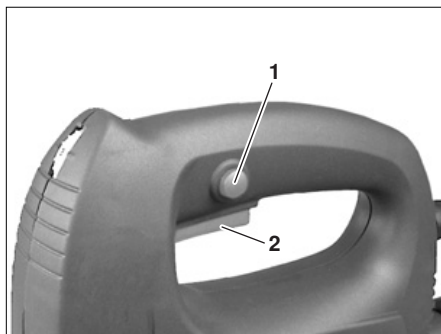
Drehknopf (11) betätigen.

0 = Pendelbewegung ist ausgeschaltet

3 = maximale Pendelbewegung

Empfohlene Einstellwerte siehe Seite 2.

Dauereinschaltung



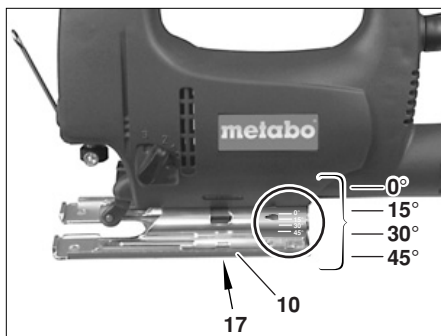
Schalterdrücker (2) bis zum Anschlag drücken und halten.

Feststelltaste (1) drücken und halten.

Schalterdrücker (2), dann Feststelltaste (1) loslassen.

Zum Entriegeln den Schalterdrücker (2) bis zum Anschlag drücken und loslassen.

Schrägschnitte



Schutzkappe (8), Spanreißschutz-Plättchen (7) und Absaugschlauch (E) entfernen.

Innensechskantschraube (17) in der Fußplatte (10) lösen.

Fußplatte (10) nach vorn schieben, verdrehen und nach hinten oder vorne in eine der Rasten schieben.

Innensechskantschraube (17) festziehen.

Der jeweils eingestellte Winkel kann an der Zahl am Sockel der Fußplatte abgelesen werden.

Die Winkeleinstellung 15°, 30°, 45° ist durch Rasten vorgegeben.

Für sehr genaue Schrägschnitte Probeschnitt durchführen und mit Winkelmesser überprüfen.

8 Tips und Tricks

Sägen verschiedener Werkstoffe

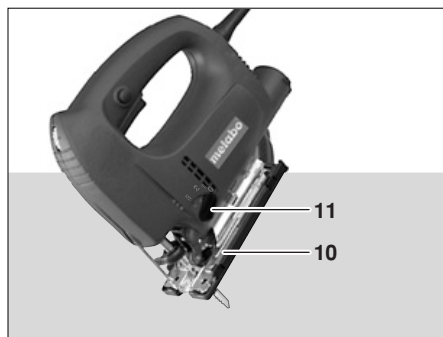
Beim Sägen von Metallen das Sägeblatt mit einem Metabo Kühlschmierstift schmieren.

Beim Sägen von Plexiglas die Schnittstelle mit Wasser benetzen.

Bleche unter 1 mm Dicke auf einer Holzunterlage sägen.

Einstechen

Bei dünnen Werkstücken kann man mit dem Stichsägeblatt in das Werkstück einstechen, ohne vorher ein Loch zu bohren.



Drehknopf (11) auf Stellung „0°“ einstellen.

Stichsäge mit der vorderen Kante der Fußplatte (10) auf das Werkstück aufsetzen.

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.

9 Wartung



**Verletzungsgefahr durch scharfes
Stichsägeblatt.**

**Wartung nur bei stehendem Stich-sägeblatt!
Stichsäge ausschalten und Netzstecker aus
der Steckdose ziehen!**

Bei Bedarf die Luftaustrittsöffnung hinter der
Sägeblatt-Stützrolle reinigen. Von Zeit zu Zeit
einen Tropfen Öl auf die Sägeblatt-Stützrolle
geben.

Kohlebürsten nur im Herstellerwerk oder in
einer entsprechenden Fachwerkstatt ersetzen
lassen.

10 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.

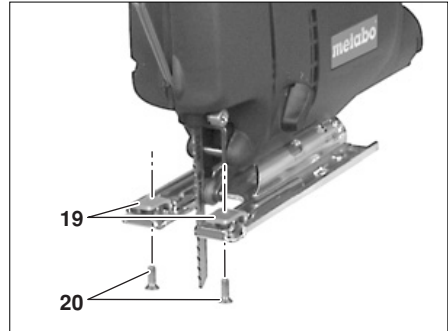
Mögliches Zubehör (Seite 4):

- A Stichsägeblatt
- B Schutzplatte zum Aufstecken auf die
Fußplatte der Stichsäge.
Die Schutzplatte verhindert das Zerkratzen
von empfindlichen Werkstückoberflächen.
- C Spanreißschutz-Plättchen
- D Kreis- und Parallelführung
- E Absaugschlauch Ø 35 mm
- F Führungseinrichtung zur Verwendung der
Stichsäge mit der Führungsschiene
- G Führungsschiene 1500 mm
- H Spannbügel
- I Stichsägeetisch 255 x 183 mm mit Spann-
bügel zur Befestigung am Werkstisch

10.1 Kreis- und Parallelführung anbringen

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

Klemmelemente anbringen

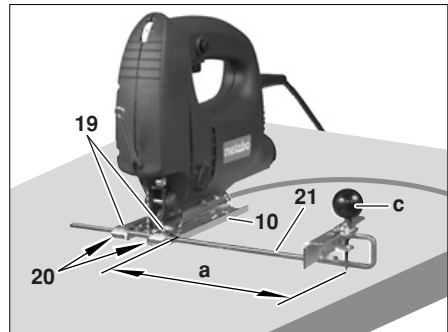


Klemmelemente (19) mit der Öffnung nach
vorn und der Gewindebohrung nach oben auf
die Fußplatte (10) auflegen und von der
Unterseite aus Schrauben (20) eindrehen.



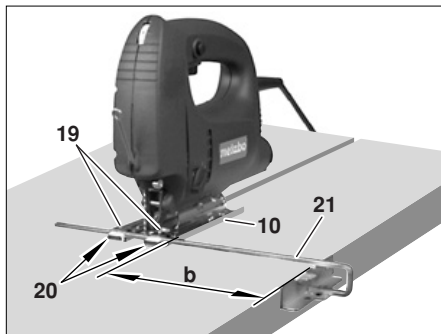
**Achten Sie darauf, dass Sie die
Klemmelemente der Kreis- und
Parallelführung nach Gebrauch
wieder entfernen, da sonst die
Sägeblatt-Spanneinrichtung bei
Schrägschnitten beschädigt werden
könnte.**

Kreisführung anbringen



Kreis- und Parallelführung (21) in die Klemm-
elemente (19) der Fußplatte (10) einschieben.
Maß (a) einstellen, Schrauben (20) festschrau-
ben.

Parallelführung anbringen



Schrauben (20) lösen, Kreis- und Parallelführung (21) in die Klemmelemente (19) der Fußplatte (10) einschieben. Maß (b) einstellen, Schrauben (20) festschrauben. Dorn (c) entfernen.

10.2 Schrägschnitte mit Parallelführung

Schutzkappe (8), Spanreißschutz-Plättchen (7) und Absaug Schlauch (E) entfernen.

Innensechskantschraube (17) in der Fußplatte (10) lösen. Fußplatte (10) nach vorn schieben, verdrehen und für 15° und 30° Schrägungswinkel nach hinten oder vorne in die Rasten schieben.

Für 45° Schrägungswinkel die Stichsäge nach links schwenken und die Fußplatte (10) nach vorn in die hintere Raste schieben. Für 45° Schrägungswinkel darf die Stichsäge nicht nach rechts geschwenkt werden, da sonst die Sägeblatt-Spanneinrichtung beschädigt wird.

Innensechskantschraube (17) festziehen.



Nach Gebrauch die Klemmelemente entfernen!

11 Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Reparaturbedürftige Metabo Elektrowerkzeuge können an die auf der Ersatzteilliste angegebenen Adressen eingesandt werden. Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den festgestellten Fehler.

12 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.

13 Technische Daten

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Größte Materialdicke in mm (in):					
- Holz	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- NE-Metalle	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Stahlblech	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Hubzahl bei Leerlauf min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Nennaufnahme in Watt	400	550	570	600	610
Abgabeleistung in Watt	240	340	340	360	360
Gewicht in kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Typische A-bewertete Schallpegel:					
Schalldruckpegel L_{pA} in dB (A)	86	89	88	89	88
Schalleistungspegel L_{WA} in dB (A)	97	100	99	100	99
Unsicherheit K_{pA}, K_{WA} in dB (A)	3	3	3	3	3
Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:					
Schwingungsemissionswert (Metallblech sägen) $a_{h, CM}$ (m/s²)	5	5	5	5	12
Unsicherheit (Schwingung) $K_{h, CM}$ (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Schwingungsemissionswert (Sägen in Holz) $a_{h, CW}$ (m/s²)	7	10	10	11	5
Unsicherheit (Schwingung) $K_{h, CW}$ (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Gehörschutz tragen!

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 hauptsächlichen 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.

* Energiereiche hochfrequente Störungen können Drehzahlschwankungen von bis zu 20% verursachen. Diese verschwinden jedoch, sobald die Störung abgeklungen ist.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

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

Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new Metabo power tool. Every Metabo power tool is carefully tested and is subjected to the strict quality controls of the Metabo Quality Assurance section. However, the service life of any power tool is to a great degree dependent on yourself as the user. Please take account of the information contained in these Operating Instructions and the accompanying documents. The more care you exercise in handling your Metabo power tool, the longer will be the reliable service it provides for you.

Contents

- 1 Declaration of Compliance
- 2 Proper Use
- 3 General Safety Instructions
- 4 Special Safety Instructions
- 5 Overview
- 6 Initial Use
- 7 Operation
- 8 Hints and Tips
- 9 Maintenance
- 10 Accessories
 - 10.1 Fitting the circle-cutting and rip guide
 - 10.2 Bevel cuts with the rip guide
- 11 Repairs
- 12 Environmental Protection
- 13 Technical Specifications

1 Declaration of Compliance

Under our own responsibility, we hereby declare that this product complies with the standards or standard-setting documents listed on page 2.

2 Proper Use

The jig saw is designed for sawing non-ferrous metals and sheet steel, wood and similar materials, and plastics and similar materials. Use for any other purpose is prohibited.

The operator bears sole responsibility for any damage caused by inappropriate use.

The generally recognised accident prevention regulations and the accompanying safety instructions must be observed.

3 General Safety Instructions



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



WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

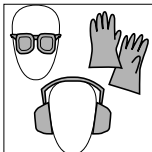
Before using this power tool, carefully read through and familiarise yourself with all the enclosed safety information and the instructions. Keep all enclosed documentation for future reference, and pass on your power tool only together with this documentation.

4 Special Safety Instructions



Pay particular attention to the parts of the text marked with this symbol for your own safety and the protection of your power tool.

Hold the power tool only on the insulated gripping surfaces when performing tasks where the cutting accessory could hit concealed power lines. Cutting accessory contacting a "live" wire may also energise metal parts of the power tool, resulting in an electric shock.



Always wear safety goggles, ear protectors, protective gloves and heavy-duty footwear when working with your power tool.

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.
- To achieve a high level of dust collection, use a suitable Metabo vacuum cleaner together with this tool.
- 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.

5 Overview

Refer to page 3.

- 1 Locking button for locking the switch trigger on for continuous operation
- 2 Switch trigger
- 3 Knurled wheel for pre-setting and changing the stroke rate
- 4 Saw-blade clamping device (only with ST 50 Pendix, STE 65 and STE 70)
- 5 Guard loop
- 6 Jig-saw blade
- 7 Anti-splintering footplate insert
- 8 Guard cover (not ST 50 Pendix)
- 9 Saw-blade rapid-change feature (only with STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Footplate
 - a hexagon socket-head key holder
- 11 Adjuster knob for setting orbital saw-blade movement
- 12 Clip-on plastic plate (only with STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Hexagon socket-head key

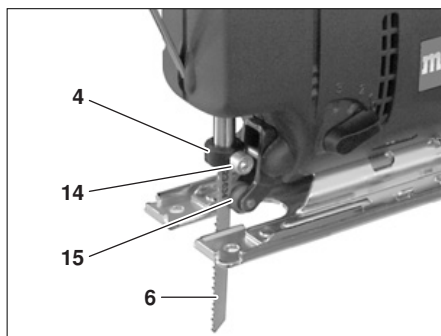
6 Initial Use

⚠ Before initial use, check that the mains voltage and mains frequency stated on the rating plate match the figures for your own mains supply.

⚠ Do not run the tool without a saw blade fitted.

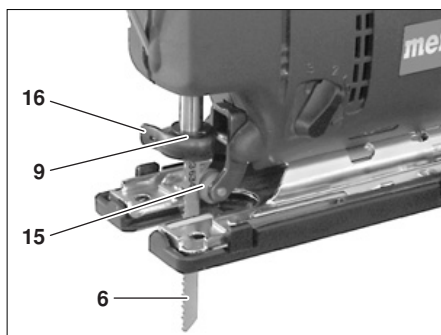
⚠ Disconnect the mains plug before changing a saw blade.

Fitting the jig-saw blade (ST 50 Pendix, STE 65 and STE 70)



Push the guard cover (8) upwards. Slacken off the hexagonal socket-head screw (14). Push the saw blade (6) fully home into the saw-blade clamping device (4). The saw blade must be properly seated in the grooved blade-support roller (15). Retighten the hexagonal socket-head screw (14).

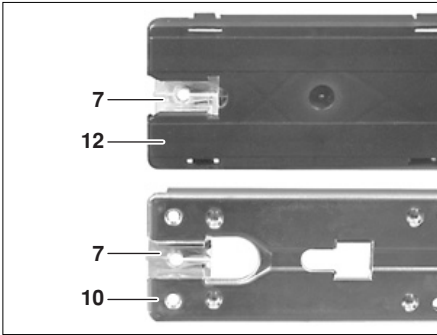
Fitting the jig-saw blade (STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Turn the clamping lever (16) on the saw-blade rapid-change feature (9) all the way round. Push the saw blade (6) fully home into the saw-blade rapid-change feature (9). The saw blade must be properly seated in the grooved blade-support roller (15). Release the clamping lever (16).

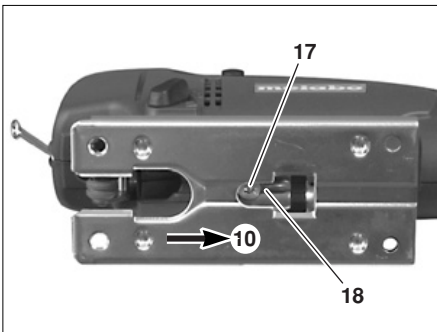
7 Operation

Fitting the anti-splintering footplate insert



Push the anti-splintering footplate insert (7) fully home into the clip-on plastic plate (12) or the footplate (10).

Sawing in a restricted space



Remove the guard cover (8) and the anti-splintering footplate insert (7). Slacken off the hexagonal socket-head screw (17) in the footplate (10) and locate the footplate in the front seating recess (18). Retighten the hexagonal socket-head screw (17).

Sawdust extraction



For optimum vacuum extraction results, use along with the guard cover (8) (for the ST 50 Pendix, the guard cover is available as an accessory, if required). For sawdust extraction, connect up a suitable suction device to the vacuum extraction nozzle.

Sawing without sawdust extraction

Remove the guard cover (8).

Flap down the guard loop (5).

Setting the stroke rate

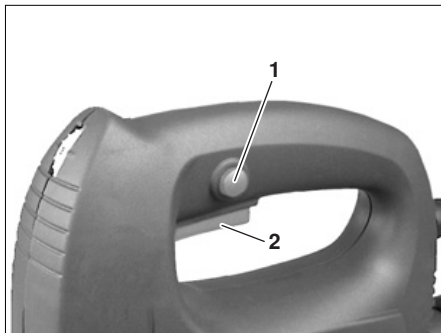
Refer to page 2 for recommended settings.

Setting the orbital saw-blade movement

Turn the adjuster knob (11):
0 = orbital saw-blade movement off
3 = maximum orbital movement

Refer to page 2 for recommended settings.

Continuous operation



Press the switch trigger (2) in fully and hold down.
Press the locking button (1) in and hold down.
Release the switch trigger (2) and then the locking button (1), in that order.

To release, press the switch trigger (2) in fully and release.

Bevel cuts



Remove the guard cover (8), the anti-splintering footplate insert (7) and the vacuum extraction hose (E).

Slacken off the hexagonal socket-head screw (17) in the footplate (10).

Slide the foot-plate (10) forward, twist round and push backwards or forwards into one of the notches. Retighten the hexagonal socket-screw (17).

The angle currently set can be read off from the number on the footplate base.

Preset bevel angles of 15°, 30° and 45° are achieved by engaging the relevant notches. For very exact bevel cuts, first carry out a test cut and check with a protractor.

8 Hints and Tips

Sawing various materials

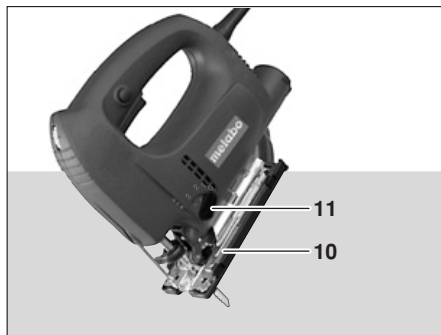
When sawing metal, first lubricate the saw blade with a Metabo lubricating stick.

When sawing perspex, wet the area of the cut with water.

Saw sheet metal less than 1 mm thick supported on a wooden backing plate.

Penetrating the material surface

When working with thin workpieces, it is possible to penetrate the workpiece surface with the jig-saw blade without first having to drill a hole.



Set the adjuster knob (11) to position "0".

Present the jig saw to the workpiece, with the leading edge of the footplate (10) resting on the workpiece.

Switch the jig saw on and hold it firmly, slowly guiding it downwards.

When the jig saw has cut a free path, the orbital saw blade movement can be switched on.

With thicker workpieces, it is necessary to drill a hole first and then insert the saw blade through it.

9 Maintenance



Be aware of the danger of injury represented by the sharp saw blade. All maintenance operations must be carried out with the saw blade at rest. Switch off the jig saw and disconnect from the mains supply.

Clean the air intake aperture behind the grooved roller supporting the saw blade. From time to time lubricate the roller with a drop of oil.

Have the carbon brushes replaced by the manufacturer or in an appropriate specialist workshop only.

10 Accessories

Use original Metabo accessories only.

Your Metabo dealer will supply you with any accessories you may require.

To assist in selecting the correct accessories, make sure that you take a note of the exact model of your tool for your dealer.

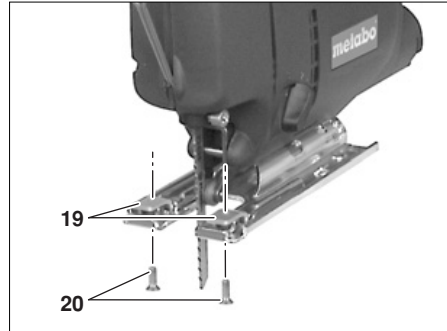
Accessories available (page 4):

- A Jig-saw blade
- B Clip-on plastic plate for fitting to the footplate of the jig saws to protect delicate workpiece surfaces from scratching.
- C Spare anti-splintering footplate inserts
- D Circle-cutting and rip guide
- E 35 mm dia. vacuum extraction hose
- F Jig-saw guide for using jig saws in conjunction with the guide rail
- G Guide rail, 1500 mm long
- H G-clamps
- I Jig-saw bench-mounting plate, 255 x 183 mm with clamp for fixing the plate to the workbench

10.1 Fitting the circle-cutting and rip guide

For sawing circles of between 100 mm and 360 mm dia. and for cuts parallel to an edge (max. 210 mm).

Fit clamps

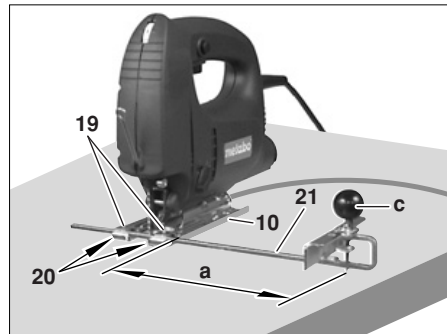


Locate the clamps (19) with the opening to the front and the thread hole to the top on the footplate (10) and tighten the screws (20), turning from the underside.



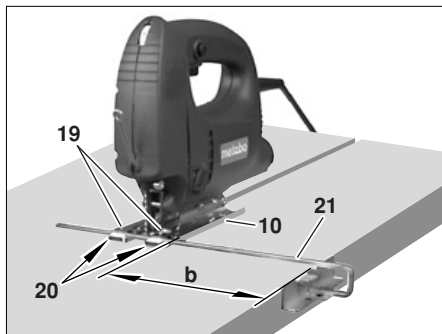
Ensure that you remove the clamps holding the circle-cutting and rip guide after use, as otherwise the saw-blade clamping device may be damaged when making bevel cuts.

Fitting the circle-cutting guide



Slide the circle-cutting and rip guide (21) into the clamps (19) on the footplate (10). Set dimension (a). Turn the screws (20) tight.

Fitting the rip guide



Slacken off the screws (20) and slide the circle-cutting and rip guide (21) into the clamps (19) on the footplate (10). Set dimension (b). Turn the screws (20) tight. Remove the arbour (c).

10.2 Bevel cuts with the rip guide

Remove the guard cover (8), the anti-splintering footplate insert (7) and the vacuum extraction hose (E).

Slacken off the hexagon socket-head screw (17) in the footplate (10). Slide the footplate (10) forward, twist round and push backwards or forwards, engaging in one of the notches for 15° and 30° bevel angles.

For a 45° bevel angle, swivel the jig saw round to the left and slide the footplate (10) forwards, engaging in the rearmost notch. The jig saw must not be swivelled to the right for a 45° bevel angle, as otherwise the saw-blade clamping device may be damaged.

Retighten the hexagon socket-head screw (17).



Remember to remove the clamps after use!

11 Repairs



Repairs to power tools must be carried out by a qualified electrician only.

Any Metabo power tool in need of repair can be sent to one of the addresses listed in the spare parts list.

Please accompany the tool for repair with a brief description of the fault identified.

12 Environmental Protection

Metabo packaging is 100% suitable for recycling.

Power tools and accessories at the end of their service life still contain large amounts of valuable raw materials and plastics which can likewise be fed back into a recycling process.

These Operating Instructions are printed on paper produced in a chlorine-free bleaching process.



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.

13 Technical Specifications

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Max. material thickness in mm (in):					
- wood	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 1/16")
- non-ferrous metals	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- sheet steel	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Stroke rate at idling rpm	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Rated input (W)	400	550	570	600	610
Output power (W)	240	340	340	360	360
Weight (kg) (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Typical A-rated acoustic level:					
Acoustic pressure level L_{pA} in dB (A)	86	89	88	89	88
Acoustic power level L_{WA} in dB (A)	97	100	99	100	99
Uncertainty					
K_{pA} , K_{WA} in dB (A)	3	3	3	3	3
Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:					
Vibration emission value (Sawing sheet metal) a_h , C_M (m/s ²)	5	5	5	5	12
Unsafe (vibration) K_h , C_M (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Vibration emission value (Sawing in wood) a_h , C_W (m/s ²)	7	10	10	11	5
Unsafe (vibration) K_h , C_W (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

**Wear ear protectors!**

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 may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total 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 may significantly reduce the exposure level over the total 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.

* High energy and high frequency disturbances can cause deviations in working speed of up to 20%. These disappear however as soon as the disturbance has eased off.

We reserve the right to undertake modifications to reflect technical advances.

Measured values established according to EN 60745.

The stated technical specifications are subject to tolerances (as specified in the respective current standards).

Mode d'emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée par l'achat de votre nouvel outillage électrique Metabo. Chaque outillage électrique Metabo est soigneusement testé et subit les contrôles de qualité particulièrement sévères du programme d'assurance-qualité Metabo. Toutefois, la longévité d'un outillage électrique dépend grandement de vous. Veuillez donc tenir compte des informations du présent mode d'emploi ainsi que des documents joints. La longévité et la fiabilité de votre outillage électrique Metabo seront d'autant plus élevées que vous le traiterez avec soin.

Table des matières

- 1 Déclaration de conformité
- 2 Utilisation en conformité
- 3 Consignes générales de sécurité
- 4 Consignes de sécurité spéciales
- 5 Vue d'ensemble
- 6 Mise en service
- 7 Utilisation
- 8 Conseils et astuces
- 9 Entretien
- 10 Accessoires
 - 10.1 Montage du guide pour coupes circulaires et parallèles
 - 10.2 Coupes biaisées avec guide pour coupes parallèles
- 11 Réparation
- 12 Protection de l'environnement
- 13 Caractéristiques techniques

1 Déclaration de conformité

Par la présente, et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que le présent produit satisfait aux normes ou documents normatifs indiqués page 2.

2 Utilisation en conformité

La scie sauteuse convient au sciage de métaux non ferreux et de tôle d'acier, de bois et de dérivés du bois, de matières plastiques et de matériaux similaires.

Toute autre utilisation est prohibée.

En cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme, seule la responsabilité du propriétaire est engagée.

Il convient de respecter les prescriptions généralement reconnues en matière de prévention des accidents ainsi que les consignes de sécurité jointes.

3 Consignes générales de sécurité



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



AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. *Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.*

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

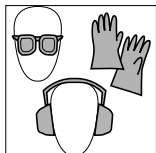
Avant toute utilisation de l'outil électrique, lisez attentivement et entièrement les instructions de sécurité ci-jointes ainsi que le mode d'emploi. Conservez les documents ci-joints et veillez à les remettre obligatoirement avec l'appareil à tout utilisateur concerné.

4 Consignes de sécurité spéciales



Pour votre propre protection et pour celle de votre outillage électrique, tenir compte des passages repérés par ce symbole !

Lors d'opérations 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.



Porter systématiquement des lunettes de protection, une protection auditive, des gants de travail et des chaussures de sécurité lorsque vous travaillez avec votre outillage électrique !

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'elle 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.
- Pour obtenir un degré élevé d'aspiration, utiliser un aspirateur Metabo approprié en association avec cet outil électrique.
- Veiller à une bonne aération du site de travail.
- Il est recommandé de porter un masque antipoussières avec filtre à particules de classe 2.

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

5 Vue d'ensemble

Voir page 3

- 1 Touche de blocage de la gâchette (en position de marche continue)
- 2 Gâchette

- 3 Molette de présélection et de réglage en continu du nombre d'oscillations
- 4 Dispositif de serrage de la lame de scie (uniquement pour ST 50 Pendix, STE 65 et STE 70)
- 5 Etrier protecteur
- 6 Lame de scie sauteuse
- 7 Plaquette anti-éclats
- 8 Capuchon pare-poussières (pas pour ST 50 Pendix)
- 9 Dispositif de serrage rapide de la lame de scie (uniquement pour STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Semelle
 - a Logement pour clé mâle coudée
- 11 Bouton rotatif de réglage du mouvement pendulaire de la lame de scie
- 12 Plaque antirayures (uniquement pour STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Clé mâle coudée

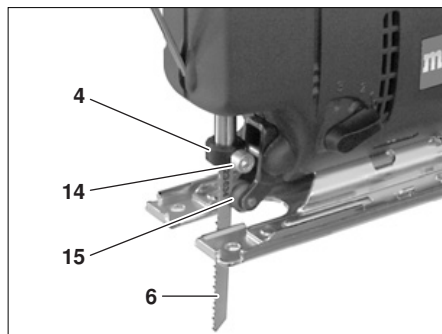
6 Mise en service

⚠ Avant la mise en service, s'assurer que la tension secteur et la fréquence indiquées sur la plaquette signalétique correspondent à celles du courant que vous utilisez.

⚠ Ne pas faire fonctionner la machine sans lame de scie !

⚠ Avant de remplacer la lame de scie, débrancher la fiche de la prise de courant.

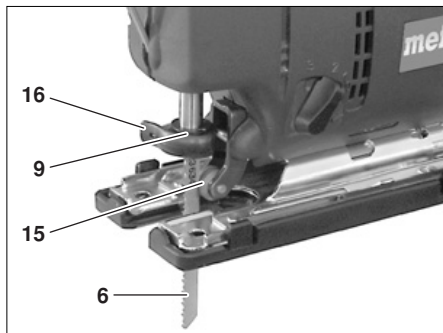
Mise en place de la lame de scie (pour ST 50 Pendix, STE 65 et STE 70)



Faire coulisser le capuchon pare-poussières (8) vers le haut. Desserrer la vis à six pans

creux (14). Introduire la lame de scie sauteuse (6) jusqu'en butée dans le dispositif de serrage de la lame (4). La lame de scie doit être exactement positionnée dans la gorge du galet d'appui (15). Resserrer à fond la vis à six pans creux (14).

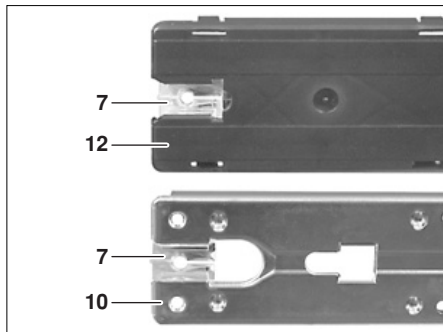
Mise en place de la lame de scie (pour STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Tourner le levier de serrage (16) du dispositif de serrage rapide de la lame (9) jusqu'en butée. Introduire la lame de scie sauteuse (6) jusqu'en butée dans le dispositif de serrage rapide de la lame (9). La lame de scie doit être exactement positionnée dans la gorge du galet d'appui (15). Relâcher le levier de serrage (16).

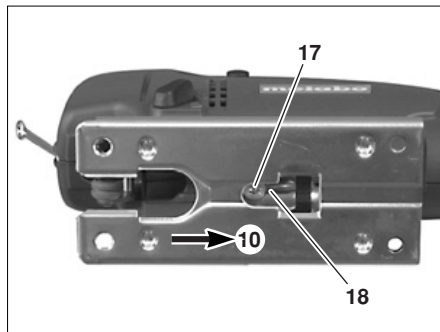
7 Utilisation

Mise en place de la plaquette anti-éclats



Introduire la plaquette anti-éclats (7) jusqu'en butée dans la plaque antirayures (12) ou dans la semelle (10).

Sciage au ras d'un mur



Déposer le capuchon pare-poussières (8) et la plaquette anti-éclats (7).

Desserrer la vis à six pans creux (17) dans la semelle (10) et mettre en place la semelle dans le logement avant (18).

Resserrer à fond la vis à six pans creux (17).

Aspiration des sciures



Une aspiration optimale est obtenue en liaison avec le capuchon pare-poussières (8) (pour le modèle ST 50 Pendix, un capuchon pare-poussières est disponible en cas de besoin parmi les accessoires).

Pour l'aspiration des sciures, raccorder un aspirateur approprié à la tubulure d'extraction.

Sciage sans aspiration des sciures

Déposer le capuchon pare-poussières (8).

Rabattre l'étrier protecteur (5).

Réglage du nombre d'oscillations

Valeurs de réglage recommandées, voir page 2.

Réglage du mouvement pendulaire de la lame de scie

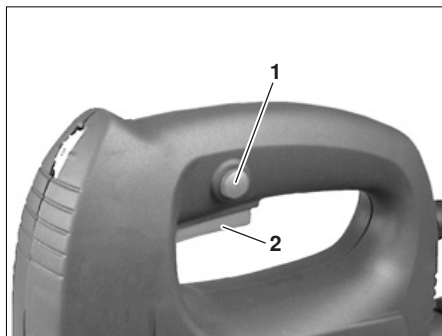
Actionner le bouton rotatif (11).

0 = Mouvement pendulaire désactivé

3 = Mouvement pendulaire maximal

Valeurs de réglage recommandées, voir page 2.

Blocage en position de marche



Enfoncer la gâchette (2) jusqu'en butée et la maintenir dans cette position.

Enfoncer la touche de blocage (1) et la maintenir enfoncée.

Relâcher la gâchette (2), puis la touche de blocage (1).

Pour le déverrouillage, enfoncer la gâchette (2) jusqu'en butée et la relâcher.

Coupes biaisées



Déposer le capuchon pare-poussières (8), la plaquette anti-éclats (7) et le flexible d'aspiration (E).

Desserrer la vis à six pans creux (17) dans la semelle (10).

Faire coulisser la semelle (10) vers l'avant, la tourner, puis l'enclencher vers l'arrière ou l'avant dans l'un des crans. Resserrer à fond la vis à six pans creux (17).

L'angle réglé est lisible au niveau du chiffre sur la base de la semelle.

Des crans sont prévus pour le réglage direct d'angles de 15°, 30° et 45°.

Pour des coupes biaisées de grande précision, faire un essai et contrôler l'angle avec un rapporteur.

8 Conseils et astuces

Sciage des différents matériaux

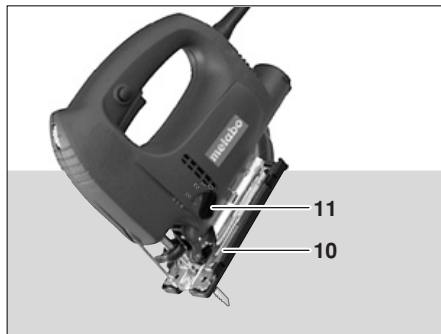
Lors du sciage de métaux, lubrifier la lame de scie à l'aide d'un bâton de graissage Metabo.

Lors du sciage de plexiglas, asperger l'endroit de la coupe avec de l'eau.

Les tôles d'une épaisseur inférieure à 1 mm devront être préalablement posées sur un support en bois avant le sciage.

Coupes plongeantes

En cas de pièces de faible épaisseur, il est possible de réaliser une coupe plongeante dans le matériau avec la lame de scie, sans devoir préalablement percer un trou.



Régler le bouton rotatif (11) sur la position "0". Appliquer la lame de scie avec l'arête avant de

la semelle (10) sur la pièce à scier.
Tenir fermement la scie sauteuse en marche, et la guider lentement vers le bas.
Une fois que la lame a fait son entame, il est possible d'activer le mouvement pendulaire.
Pour des pièces de plus forte épaisseur, il est nécessaire de percer préalablement un trou permettant le passage de la lame de scie.

9 Entretien



Risque de blessure dû aux arêtes tranchantes de la lame de scie.

L'entretien ne doit s'effectuer que lorsque la lame de scie est à l'arrêt ! Arrêter la scie sauteuse et débrancher la fiche de la prise de courant !

En cas de besoin, nettoyer l'orifice de sortie d'air situé derrière le galet d'appui de la lame de scie. De temps à autre, déposer une goutte d'huile sur le galet d'appui de la lame de scie. Le remplacement des balais doit uniquement être réalisé dans l'usine du fabricant ou dans un atelier spécialisé correspondant.

10 Accessoires

Utilisez exclusivement des accessoires Metabo d'origine.

Pour vous procurer les accessoires voulus, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Afin de pouvoir choisir les accessoires parfaitement adaptés, veuillez indiquer le type exact de votre appareillage électrique à votre revendeur.

Accessoires possibles (page 4) :

- A Lame de scie sauteuse
- B Plaque antirayures. S'adapte sur la semelle de la scie sauteuse.
La plaque antirayures évite de rayer les matériaux présentant des surfaces délicates.
- C Plaquette anti-éclats
- D Guide pour coupes circulaires et parallèles
- E Flexible d'aspiration, ø 35 mm
- F Dispositif de guidage permettant l'utilisation de la scie sauteuse en liaison avec le rail de guidage

G Rail de guidage de 1500 mm

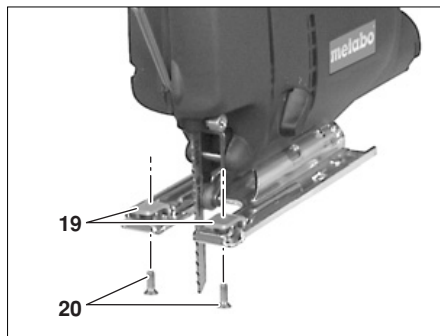
H Etrier de fixation

I Table pour scie sauteuse 255 x 183 mm, avec étrier de fixation pour la fixation sur l'établi

10.1 Montage du guide pour coupes circulaires et parallèles

Pour le sciage de cercles de ø 100 mm jusqu'à 360 mm, et pour des coupes parallèles à une arête (max. 210 mm).

Mise en place des éléments de serrage

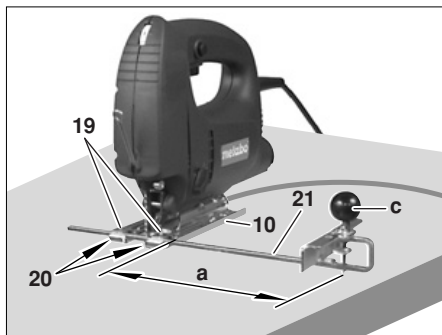


Poser les éléments de serrage (19) sur la semelle (10) avec l'ouverture vers l'avant et l'orifice taraudé vers le haut, et serrer les vis (20) par le dessous.



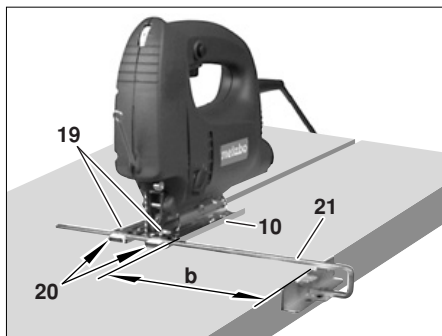
Après usage, veiller à retirer les éléments de serrage du guide pour coupes circulaires et parallèles sous peine d'endommager le dispositif de serrage de la lame de scie en cas de coupes biaises.

Mise en place du guide pour coupes circulaires



Introduire le guide pour coupes circulaires et parallèles (21) dans les éléments de serrage (19) de la semelle (10). Régler la cote (a), serrer à fond les vis (20).

Mise en place du guide pour coupes parallèles



Desserrer les vis (20), introduire le guide pour coupes circulaires et parallèles (21) dans les éléments de serrage (19) de la semelle (10). Régler la cote (b), serrer à fond les vis (20). Retirer le mandrin (c).

10.2 Coupes biaisées avec guide pour coupes parallèles

Déposer le capuchon pare-poussières (8), la plaquette anti-éclats (7) et le flexible d'aspiration (E).

Desserrer la vis à six pans creux (17) dans la semelle (10). Faire coulisser la semelle (10) vers l'avant, l'incliner, puis l'enclencher vers l'arrière / l'avant dans l'un des crans pour des angles d'inclinaison de 15° ou 30°.

Pour régler un angle de sciage de 45°, basculer la scie sauteuse vers la gauche, et faire coulisser la semelle (10) vers l'avant dans le dernier cran. Dans le cas de l'angle de sciage de 45°, la scie sauteuse ne doit pas être basculée vers la droite sous peine d'endommager le dispositif de serrage de la lame de scie.

Resserrer à fond la vis à six pans creux (17).



Déposer les éléments de serrage après utilisation !

11 Réparation



La réparation des outillages électriques doit uniquement être réalisée par des électriciens qualifiés !

Les outils Metabo qui sont à réparer peuvent être expédiés à l'une des adresses indiquées sur la liste des pièces de rechange. Lors de l'envoi à la réparation, veuillez indiquer le défaut constaté.

12 Protection de l'environnement

Les emballages Metabo sont recyclables à 100 %.

Les outillages électriques et les accessoires usagés contiennent d'importantes quantités de matières premières et de plastiques qui peuvent également être recyclées.

Le présent 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
électroniques doivent être collectés à part et être
soumis à un recyclage respectueux de
l'environnement.

13 Caractéristiques techniques

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Epaisseur maximale du matériau en mm (in) :					
- Bois	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 1/16")
- Métaux non ferreux	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Tôle d'acier	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Vitesse à vide en cps/min	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Puissance nominale absorbée en watts	400	550	570	600	610
Puissance utile en watts	240	340	340	360	360
Poids en kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Niveau sonore typique pondéré A :					
Niveau de pression acoustique L _{pA} en dB (A)	86	89	88	89	88
Niveau de puissance acoustique L _{WA} en dB (A)	97	100	99	100	99
Uncertitude K _{pA} , K _{WA} en dB (A)	3	3	3	3	3
Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à la EN 60745 :					
Valeur d'émission d'oscillation (Sciage de tôle métallique) a _{h, CM} (m/s ²)	5	5	5	5	12
Incertitude (oscillation) K _{h, CM} (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Valeur d'émission d'oscillation (Sciage du bois) a _{h, CW} (m/s ²)	7	10	10	11	5
Incertitude (oscillation) K _{h, CW} (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Porter une protection auditive !

Le niveau d'oscillation 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 d'oscillation.

Le niveau d'oscillation indiqué correspond aux applications principales de l'outil électrique. Par ailleurs, le niveau d'oscillation 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 d'oscillation sur la durée totale de travail.

Pour estimer de manière exacte l'amplitude d'oscillation, 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 d'oscillation sur la durée totale de travail.

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

*Les perturbations haute fréquence de forte énergie peuvent provoquer des variations de vitesse de rotation allant jusqu'à 20 %. Ces variations cessent toutefois dès la disparition de la perturbation.

Sous réserve de modifications techniques. Valeurs de mesure calculées selon EN 60745. Les caractéristiques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).

Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u ons heeft geschonken bij de aankoop van uw nieuw elektrisch 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 ook 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 omgaat met uw Metabo elektrisch gereedschap, des te langer zult u er plezier van hebben.

Inhoudsopgave

- 1 Conformiteitsverklaring
- 2 Toepassingen
- 3 Algemene veiligheidsvoorschriften
- 4 Speciale veiligheidsinstructies
- 5 Overzicht
- 6 Inbedrijfstelling
- 7 Gebruik
- 8 Tips en oefjes
- 9 Onderhoud
- 10 Toebehoren
 - 10.1 Rondzaag- en breedtegeleider aanbrengen
 - 10.2 Schuin zagen met breedtegeleider
- 11 Reparaties
- 12 Milieu
- 13 Technische gegevens

1 Conformiteitsverklaring

Wij verklaren en wij stellen ons er alleen aansprakelijk voor dat dit product voldoet aan de op pagina 2 genoemde normen of normatieve documenten.

2 Toepassingen

De decoupeerzaag is geschikt voor het zagen van non-ferrometaal en plaatstaal, van hout en op hout lijkende materialen, van kunststoffen en dergelijke materialen. Elke andere toepassing is niet geoorloofd.

Voor schade door onoordeelkundig gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten worden nageleefd.

3 Algemene veiligheidsvoorschriften



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



WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, 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.

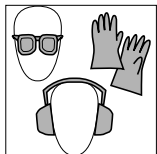
Lees vóór het in gebruik nemen van het gereedschap de gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde veiligheidsinstructies aandachtig en volledig door. Bewaar zorgvuldig alle documenten die bij de machine horen en geef de machine alleen samen met deze documenten door.

4 Speciale veiligheidsinstructies



Volg de passages in de tekst die van dit symbool zijn voorzien. Deze dienen voor uw eigen bescherming en die van uw elektrisch gereedschap!

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 worden gezet met een elektrische schok als mogelijk gevolg.



Draag steeds een veiligheidsbril, gehoorbeschermers, werkhandschoenen en stevig schoeisel bij het werken met uw elektrisch gereedschap!

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 vaklui.

- Maak zo mogelijk gebruik van een stofafzuiging.
- Om een hoge mate van stofafzuiging te bereiken, kunt u samen met dit gereedschap een geschikte Metabo-stofafzuiger gebruiken.
- 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.

5 Overzicht

Zie pagina 3.

- 1 Vergrendeltoets voor het vergrendelen van de drukknop (continue-inschakeling)
- 2 Drukknop
- 3 Stelwielte voor het vooruit instellen en traploos wijzigen van het aantal slagen
- 4 Zaagblad-kleminrichting (alleen bij ST 50 Pendix, STE 65 en STE 70)
- 5 Beschermbeugel
- 6 Decoupeerzaagblad
- 7 Splinterbeveiligingsplaatje
- 8 Beschermkap (niet ST 50 Pendix)
- 9 Zaagblad-snelspaninrichting (alleen bij STE 75 Quick, STE 80 Quick)

- 10 Voet
- a Opbergplaats voor zeskantsleutel
- 11 Draaiknop voor de instelling van de pendelbeweging van het zaagblad
- 12 Kunststof zool (alleen STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Zeskantsleutel

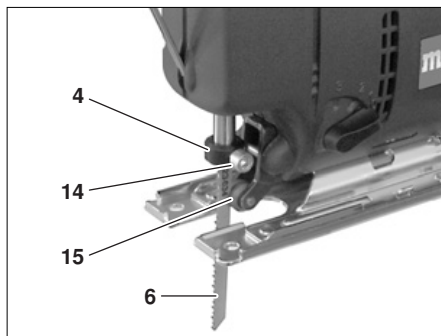
6 Inbedrijfstelling

 **Vergelijk vóór de inbedrijfstelling of de op het typeplaatje aangegeven netspanning en frequentie overeenstemmen met de gegevens van uw elektriciteitsnet.**

 **Machine niet zonder zaagblad laten lopen!**

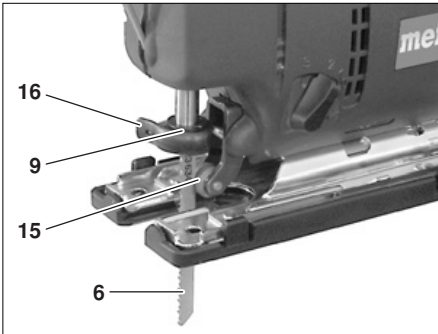
 **Vóór het verwisselen van het zaagblad stekker uit de contactdoos nemen.**

Decoupeerzaagblad erin zetten (bij ST 50 Pendix, STE 65 en STE 80)



Beschermkap (8) naar boven schuiven. Binnenzeskantschroef (14) losdraaien. Decoupeerzaagblad (6) tot aan de aanslag in de zaagblad-kleminrichting (4) schuiven. Het decoupeerzaagblad moet correct in de gleuf van de steunrol (15) liggen. Binnenzeskantschroef (14) vastdraaien.

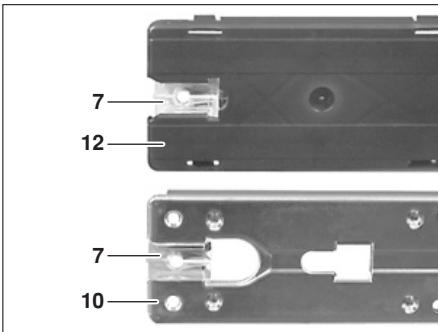
Decoupeerzaagblad erin zetten (bij STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Klemhendel (16) van de zaagblad-snelspaninrichting (9) tot aan de aanslag draaien. Decoupeerzaagblad (6) tot aan de aanslag in de zaagblad-snelspaninrichting (9) schuiven. Het decoupeerzaagblad moet correct in de gleuf van de steunrol (15) liggen. Klemhendel (16) loslaten.

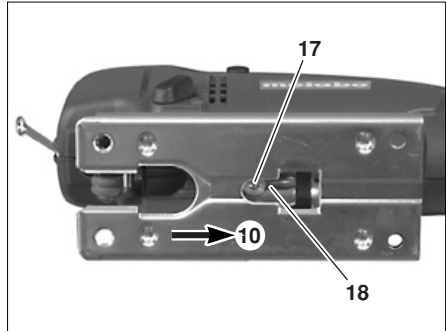
7 Gebruik

Splinterbeveiligingsplaatje erin zetten



Splinterbeveiligingsplaatje (7) tot aan de aanslag in de kunststof zool (12) of in de voet (10) zetten.

Zagen in de buurt van een wand



Beschermkap (8) en splinterbeveiligingsplaatje (7) verwijderen.
Binnenzeskantschroef (17) in de voet (10) losdraaien en voet in de voorste opnemer (18) zetten.
Binnenzeskantschroef (17) vastdraaien.

Zaagselafzuiging



Optimale afzuigresultaten krijgt u in verbinding met de beschermkap (8) (voor ST 50 Pendix is de beschermkap desgewenst als toebehoren verkrijgbaar).
Voor het afzuigen van het zaagsel een geschikte stofzuiger aan het afzuigverbindingstuk aansluiten.

Zagen zonder zaagselafzuiging

Beschermkap (8) eraf halen.

Beschermbeugel (5) naar beneden klappen.

Aantal slagen instellen

Voor aanbevolen instelwaarden zie pagina 2.

Pendelbeweging van het zaagblad instellen

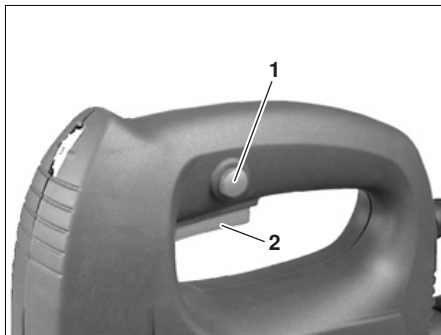
Draaiknop (11) bedienen.

0 = pendelbeweging is uitgeschakeld

3 = maximale pendelbeweging

Voor aanbevolen instelwaarden zie pagina 2.

Continue-inschakeling



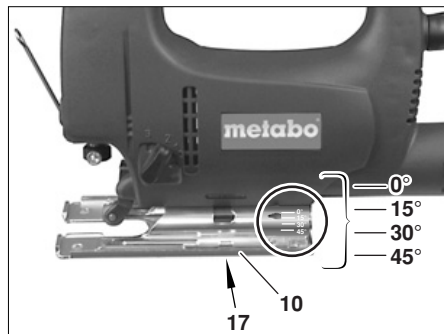
Druknop (2) tot aan de aanslag indrukken en ingedrukt houden.

Vergrendeltoets (1) indrukken en ingedrukt houden.

Druknop (2), dan vergrendeltoets (1) loslaten.

Om te ontgrendelen de drukknoop (2) tot aan de aanslag indrukken en loslaten.

Schuin zagen



Beschermkap (8), splinterbeveiligingsplaatje (7) en afzuigslang (E) verwijderen.

Binnenzeskantschroef (17) in de voet (10) losmaken.

Voet (10) naar voren schuiven, omdraaien en naar achteren of naar voren in één van de inkepingen schuiven.

Binnenzeskantschroef (17) vastdraaien.

De op een gegeven ogenblik ingestelde hoek kan afgelezen worden aan de hand van het getal op de sokkel van de voet.

De hoekinstelling 15°, 30°, 45° is door inkepingen vastgelegd.

Bij heel nauwkeurige schuine zaagsneden een keer proefzagen en met de hoekmeter controleren.

8 Tips en oefjes

Zagen van verschillende materialen

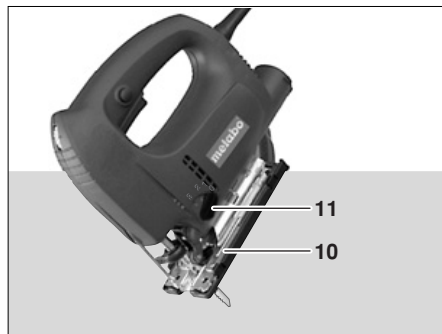
Bij het zagen van metalen het zaagblad insmeren met een Metabo koelsmeerstift.

Bij het zagen van plexiglas de plaats waar gezaagd wordt met water vochtig maken.

Plaatstaal met een dikte van minder dan 1 mm op een houten ondergrond zagen.

Insteken

Bij dunne werkstukken kan men met het decoupeerzaagblad in het werkstuk steken, zonder tevoren een gat te boren.



Draaiknop (11) in stand "0" zetten.

Decoupeerzaag met de voorste kant van de voet (10) op het werkstuk zetten.

De lopende decoupeerzaag goed vasthouden en langzaam naar beneden geleiden.
 Als het zaagblad zich vrijgezaagd heeft kan de pendelbeweging bijgeschakeld worden.
 Bij dikkere werkstukken moet eerst een gat geboord worden, waar het zaagblad ingezet kan worden.

9 Onderhoud



Kans op verwonding door scherp decoupeerzaagblad. Onderhoud alleen bij stilstaand decoupeerzaagblad! Decoupeerzaag uitschakelen en stekker uit de contactdoos nemen!

Indien nodig de luchtafvoeropening achter de steunrol van het zaagblad reinigen. Van tijd tot tijd een druppeltje olie op de steunrol van het zaagblad doen.
 Koolborstels alleen door de producent of in een erkende vakkundige werkplaats laten vervangen.

10 Toebehoren

Gebruik alleen origineel Metabo toebehoren.

Indien u toebehoren nodig heeft, kunt u contact opnemen met uw dealer.

Deel uw dealer a.u.b. het juiste type van uw elektrisch gereedschap mee.

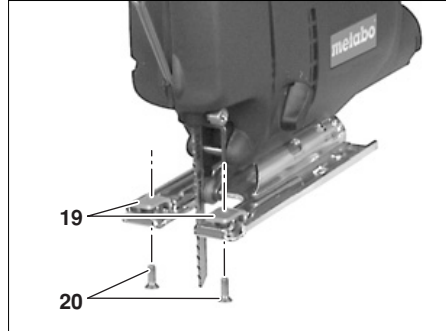
Toebehoren (pagina 4):

- A Decoupeerzaagblad
- B Kunststof zool om onder de voet van de decoupeerzaag aan te brengen.
De kunststof zool beschermt de werkstukoppervlakken tegen krassen.
- C Splinterbeveiligingsplaatje
- D Rondzaag- en breedtegeleider
- E Afzuigslang 35 mm ø
- F Geleidingsinrichting voor het gebruik van de decoupeerzagen in combinatie met de geleideplaat
- G Geleideplaat 1500 mm
- H Klembeugel
- I Decoupeerzaagtafel 255 x 183 mm met klembeugel ter bevestiging aan de werkbank

10.1 Rondzaag- en breedtegeleider aanbrengen

Voor het zagen van cirkels van 100 mm ø tot 360 mm ø en voor zaagsneden evenwijdig met een rand (max. 210 mm).

Klemelementen aanbrengen

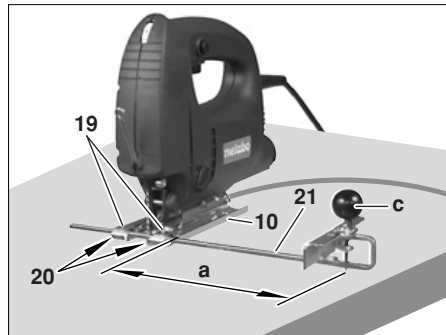


Klemelementen (19) met de opening naar voren en de boring met schroefdraad naar boven op de voet (10) leggen en vanaf de onderkant de schroeven (20) erin draaien.



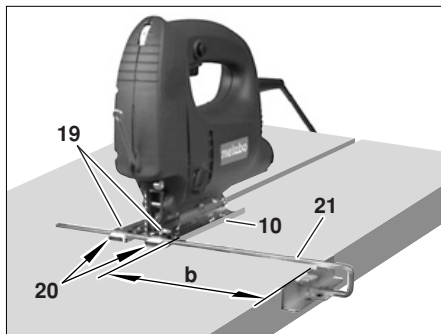
Let erop dat u de klemelementen van de rondzaag- en breedtegeleider na gebruik weer verwijdt, omdat anders de zaagbladkleminrichting bij het schuin zagen beschadigd zou kunnen worden.

Rondzaaggeleider aanbrengen



Rondzaag- en breedtegeleider (21) in de klemelementen (19) van de voet (10) schuiven. Maat (a) instellen, schroeven (20) vastdraaien.

Breedtegeleider aanbrengen



Schroeven (20) losmaken, rondzaag- en breedtegeleider (21) in de klemlementen (19) van de voet (10) schuiven, maat (b) instellen, schroeven (20) vastdraaien. Doorn (c) verwijderen.

10.2 Schuin zagen met breedtegeleider

Beschermkap (8), splinterbeveiligingsplaatje (7) en afzuigslang (E) verwijderen.

Binnenzeskantschroef (17) in de voet (10) losmaken. Voet (10) naar voren schuiven, omdraaien en voor schuine hoeken van 15° en 30° naar achteren in de inkepingen schuiven.

Voor schuine hoeken van 45° de decoupeerzaag naar links zwenken en de voet (10) naar voren in de achterste inkeping schuiven. Voor schuine hoeken van 45° mag de decoupeerzaag niet naar rechts gezwenkt worden, omdat anders de zaagblad-kleinrichting beschadigd wordt.

Binnenzeskantschroef (17) vastdraaien.



Na gebruik de klemlementen verwijderen!

11 Reparaties



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

Defecte Metabo gereedschappen kunnen naar de adressen gestuurd worden die op de onderdelenlijst vermeld staan. Vermeld bij reparatie-zendingen het geconstateerde defect.

12 Milieu

Metabo-verpakkingen zijn voor de volle 100% recyclebaar.

Versleten elektrische gereedschappen en toebehoren bevatten een grote hoeveelheid waardevolle grond- en kunststoffen, die eveneens gerecycled kunnen worden.

Deze gebruiksaanwijzing is gedrukt op chloorvrij gebleekt papier.



Alleen voor EU-landen: Geef uw elektrogereedschap 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 elektroapparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

13 Technische gegevens

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Maximale materiaaldikte in mm (in):					
- hout	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- non-ferrometalen	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- plaatstaal	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Aantal slagen bij nullast min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Nominaal opgenomen vermogen in Wattt	400	550	570	600	610
Afgegeven vermogen in Watt	240	340	340	360	360
Gewicht in kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Het geluidsniveau van dit type machines, volgens A-taxatie, bedraagt:					
Geluidsdrukniveau L _{PA} in dB (A)	86	89	88	89	88
Geluidsvermogensniveau L _{WA} in dB (A)	97	100	99	100	99
Onzekerheid K _{PA} , K _{WA} in dB (A)	3	3	3	3	3
Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:					
Trillingsemissiewaarde (Metalen platen zagen) a_{h, CM} (m/s²)	5	5	5	5	12
Onzekerheid (trilling) K_{h, CM} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Trillingsemissiewaarde (Zagen in hout) a_{h, CW} (m/s²)	7	10	10	11	5
Onzekerheid (trilling) K_{h, CW} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Draag gehoorbeschermers

Het trillingsniveau dat in deze aanwijzingen wordt aangegeven is gemeten in overeenstemming met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau geldt voor de belangrijkste toepassingen van het elektrisch gereedschap. Wanneer het elektrisch gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, met afwijkend inzetgereedschap of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Hierdoor kan de trillingsbelasting voor de hele werkruimte aanmerkelijk worden verhoogd.

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

Stel extra veiligheidsmaatregelen vast voor de beveiliging van de gebruiker tegen het effect van trillingen, zoals bijvoorbeeld: onderhoud van elektrisch en inzetgereedschap, het warmhouden van de handen en de organisatie van arbeidsprocessen.

*Energiedichte hoogfrequente storingen kunnen schommelingen in het toerental van maximaal 20% veroorzaken. Deze verdwijnen echter, zodra de storing minder wordt.

Veranderingen in de zin van technische verbeteringen voorbehouden.
Meetgegevens volgens norm EN 60745.
De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de telkens geldige norm).

Istruzioni d'uso

Gentile Cliente,

Un sincero ringraziamento per la fiducia che, con l'acquisto del Suo nuovo utensile elettrico Metabo, ci ha voluto accordare. Ogni singolo utensile elettrico Metabo attraversa i severissimi controlli di qualità previsti dall'Assicurazione Qualità Metabo. Ciò non toglie, naturalmente, che la durata utile di un utensile elettrico dipenda in buona parte però anche da Lei. Ecco perché La preghiamo di leggere con attenzione le informazioni che seguono e la documentazione allegata. Quanto più accurato sarà l'uso che Lei farà del Suo utensile elettrico, tanto maggiori ne saranno la durata utile e l'affidabilità.

Indice

- 1 Dichiarazione di conformità
- 2 Destinazione d'uso
- 3 Avvertenze generali di sicurezza
- 4 Norme di sicurezza particolari
- 5 Quadro generale
- 6 Messa in funzione
- 7 Uso
- 8 Consigli utili
- 9 Manutenzione
- 10 Accessori
 - 10.1 Montaggio della guida per tagli circolari e paralleli
 - 10.2 Tagli inclinati con guida parallela
- 11 Riparazioni
- 12 Tutela dell'ambiente
- 13 Dati tecnici

1 Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle disposizioni e normative citate a pagina 2.

2 Destinazione d'uso

Il seghetto alternativo è indicato per segare metalli non ferrosi, lamiere d'acciaio, legno e suoi derivati, plastica e affini. Non sono previsti altri tipi di impiego.

Per i danni dovuti all'uso improprio risponde solo l'utente.

Si richiede l'osservanza delle norme antinfortunistiche generali e delle avvertenze allegata.

3 Avvertenze generali di sicurezza



AVVERTENZA – Leggere le Istruzioni d'uso per ridurre il rischio di lesioni.



AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.

La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per usi futuri.

Prima di usare gli utensili elettrici, leggere attentamente e integralmente le avvertenze di sicurezza allegate e le istruzioni per l'uso.

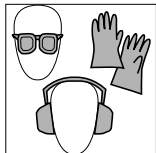
Conservare tutti i documenti allegati e cedere l'utensile elettrico esclusivamente con la documentazione a corredo.

4 Norme di sicurezza particolari



A tutela vostra e dell'apparecchio, prestate particolare attenzione ai passaggi nel testo contrassegnati da questo simbolo.

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



Lavorando con il vostro elettro utensile fate sempre uso di: occhiali protettivi, cuffia insonorizzante, guanti di lavoro e calzature solide.

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

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

- Utilizzare, se possibile, un sistema di aspirazione delle polveri.
- Per ottenere un buon livello di aspirazione della polvere, utilizzare un aspiratore Metabo idoneo insieme a questo utensile elettrico.
- Provvedere ad una buona aerazione del luogo di lavoro.
- Si consiglia di indossare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro Paese per i materiali da lavorare.

5 Quadro generale

Vedi pagina 3

- 1 Tasto bloccainterruttore per bloccare il grilletto interruttore (accensione continua)
- 2 Grilletto interruttore
- 3 Rotella per la preselezione e variazione continua della velocità
- 4 Dispositivo per il serraggio della lama (solo ST 50 Pendix, STE 65 e STE 70)
- 5 Archetto protettivo
- 6 Lama per seghetto alternativo
- 7 Piastrina antisceggiatura
- 8 Calotta protettiva (escluso ST 50 Pendix)
- 9 Dispositivo per il serraggio rapido della lama (solo per STE 75 Quick, STE 80 Quick)

- 10 Piastra di base
- a Supporto per chiave esagonale
- 11 Manopola per regolare il movimento pendolare della lama
- 12 Piastra di protezione (solo per STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Chiave esagonale

6 Messa in funzione



Prima di avviare il vostro caricabatterie, vi preghiamo di verificare se la tensione e la frequenza di rete, riportate sulla targhetta, coincidono con i dati della vostra rete.

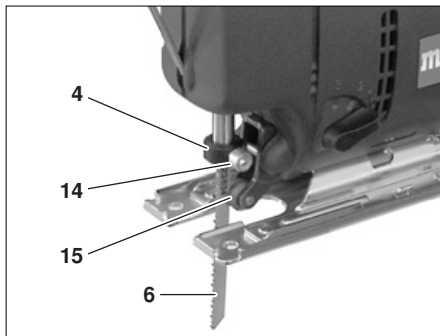


Evitate di far girare l'apparecchio in assenza della lama!



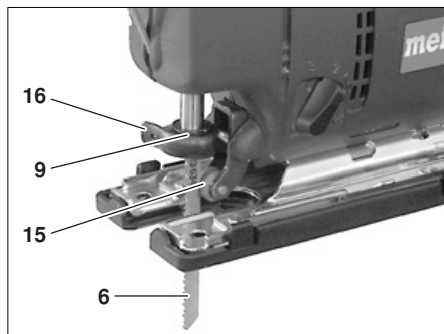
Prima di sostituire la lama, sfilate la spina elettrica dalla presa.

Montaggio della lama (per ST 50 Pendix, STE 65 e STE 70)



Spostare verso l'alto la calotta protettiva (8). Allentare la vite ad esagono cavo (14). Inserire fino a fondo corsa la lama (6) nel dispositivo di serraggio lama (4). Accertarsi che la lama alloggi correttamente nella scanalatura del rullino guidalama (15). Stringere la vite ad esagono cavo (14).

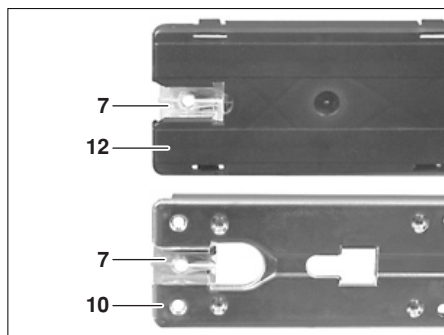
Montaggio della lama (solo per STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Avvitare fino a fondo corsa la leva di serraggio (16) del dispositivo di serraggio rapido lama (9). Inserire completamente la lama (6) nel dispositivo di serraggio rapido (9). Accertarsi che la lama alloggi correttamente nella scanalatura del rullino guidalama (15). Rilasciare la leva di serraggio (16).

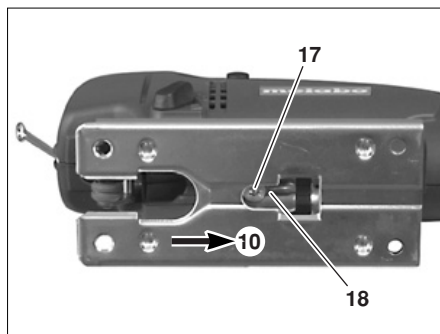
7 Uso

Montaggio della piastrina antisceggiatura



Inserire fine a fondo corsa la piastrina antisceggiatura (7) nella piastra di protezione (12) o nella piastra di base (10).

Lavorazione in prossimità della parete



Rimuovere la calotta protettiva (8) e la piastrina antisceggiatura (7).

Allentare la vite ad esagono cavo (17) nella piastra di base (10). Inserire quindi la piastra di base nell'alloggiamento anteriore (18). Stringere la vite ad esagono cavo (17).

Aspirazione della segatura



Per ottimizzare l'aspirazione, si consiglia di montare la calotta protettiva (8) (per ST 50 Pendix, potrete eventualmente richiedere la calotta protettiva come accessorio).

Per l'aspirazione della segatura, collegare un idoneo aspirapolvere alla bocchetta d'aspirazione.

Lavorazione senza aspirazione della segatura

Rimuovere la calotta protettiva (8). Abbassare l'archetto protettivo (5).

Impostazione della velocità

Regolazione consigliata: vd. Pag. 2.

Impostazione del movimento pendolare della lama

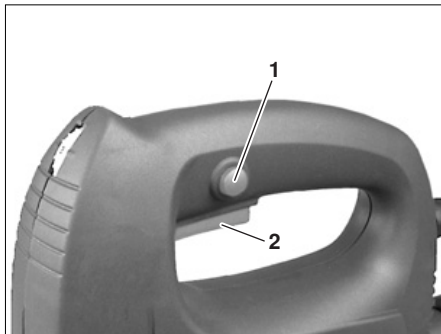
Attivare la manopola (11).

0 = Movimento pendolare OFF

3 = Movimento pendolare max.

Regolazione consigliata: vd. Pag. 2.

Accensione continua



Premere a fondo e tenere premuto il grilletto interruttore (2).

Premere a fondo e tenere premuto il bloccainterruttore (1).

Rilasciare prima il grilletto interruttore (2), poi il bloccainterruttore (1).

Per sbloccare, premere a fondo e quindi rilasciare il grilletto interruttore (2).

Tagli inclinati



Rimuovere la calotta protettiva (8), la piastrina antisceggiatura (7) e la manichetta d'aspirazione (E).

Allentare la vite ad esagono cavo (17) nella piastra di base (10).

Spostare la piastra di base (10) in avanti, girarla e inserirla, all'indietro o in avanti, in una delle tacche d'arresto.

Stringere la vite ad esagono cavo (17).

L'angolo di volta in volta impostato è rilevabile dal numero sullo zoccolo della piastra di base.

L'inclinazione è preregolata su 15°, 30° e 45° mediante le relative tacche.

Per conseguire un massimo di accuratezza, si consiglia di eseguire prima un taglio inclinato di prova e di verificarne il risultato con un goniometro.

8 Consigli utili

Lavorazione su materiali diversi

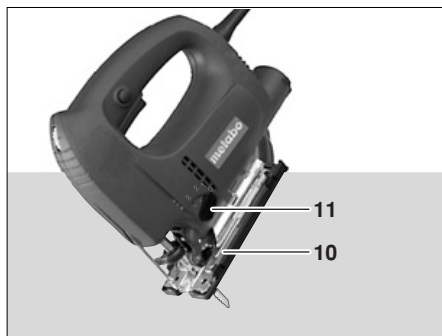
Per segare metalli, si consiglia di lubrificare la lama con una matita di pasta lubrificante Metabo.

Per segare plexiglas, bagnare con acqua il punto di taglio.

Per segare lamiere con uno spessore inferiore a 1 mm, fare uso di un appoggio di legno.

Lavorazione a tuffo

Dovendo lavorare un pezzo sottile, è possibile segare a tuffo senza prima trapanare un foro.



Portare la manopola (11) in posizione "0".

Posare il seghetto alternativo con il bordo anteriore della piastra di base (10) sul pezzo da lavorare.

Impugnare saldamente il seghetto alternativo in movimento e guidarlo lentamente verso il basso.

Non appena la lama inizia a scorrere, potrà venire attivato il movimento pendolare.

Per i pezzi con spessore più consistente, invece, si dovrà prima praticare un foro in cui inserire quindi la lama.

9 Manutenzione



Attenzione al tagliente della lama.

Pericolo di lesioni!

Prima di qualsiasi intervento manutentivo, arrestare il seghetto alternativo, disattivare la lama e sfilare la spina elettrica dalla presa!

Eventualmente, pulire l'apertura di uscita aria dietro il rullino guidalama. Di quando in quando, applicare un po' d'olio al rullino guidalama.

Le spazzole vanno sostituite esclusivamente presso il produttore o presso un'officina specializzata.

10 Accessori

Utilizzare esclusivamente accessori Metabo originali.

Qualora sia necessario l'uso d'accessori, vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore.

Per scegliere l'accessorio corretto, comunicare al rivenditore il tipo esatto d'elettro utensile in vostro possesso.

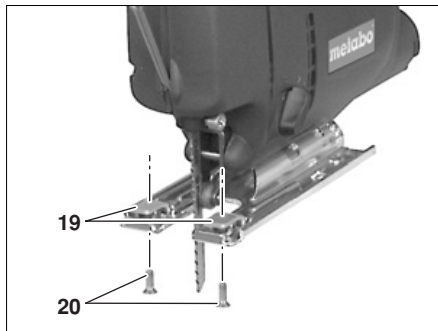
Accessori possibili (Pag. 4):

- A Lama per seghetto alternativo
- B Piastra di protezione da inserire sulla piastra di base del seghetto alternativo. Protegge le superfici delicate dai graffi.
- C Piastrina antisceggiatura
- D Guida per tagli circolari e paralleli
- E Manichetta d'aspirazione $\varnothing$ 35 mm
- F Dispositivo di guida per usare il seghetto alternativo con il binario di guida
- G Binario di guida 1500 mm
- H Morsetto
- I Tavolino per seghetto alternativo 255 x 183 mm con morsetto per fissaggio al tavolino

10.1 Montaggio della guida per tagli circolari e paralleli

Per eseguire tagli circolari con $\varnothing$ da 100 a 360 mm e tagli paralleli ad un bordo (distanza max. dal bordo 210 mm).

Montaggio degli elementi di serraggio

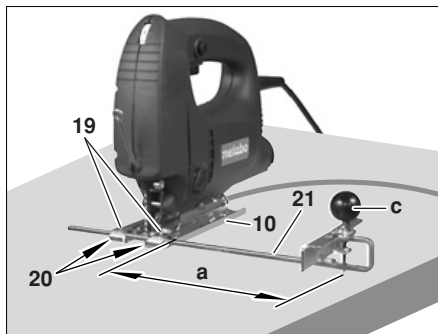


Poggiare sulla piastra di base (10) gli elementi di serraggio (19) con l'apertura in avanti e il foro filettato verso l'alto. Avvitare le viti (20) dal lato inferiore.



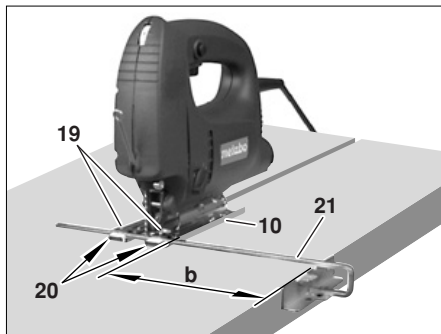
Dopo averli usati, avere cura di rimuovere gli elementi di serraggio della guida per tagli circolari e paralleli poiché, altrimenti, il dispositivo di serraggio rapido potrebbe, in caso di taglio inclinato, subire danni.

Montaggio della guida per tagli circolari



Inserire la guida per tagli circolari e paralleli (21) negli elementi di serraggio (19) della piastra di base (10). Impostare la misura (a) e avvitare le viti (20).

Montaggio della guida parallela



Allentare le viti (20), inserire la guida per tagli circolari e paralleli (21) negli elementi di serraggio (19) della piastra di base (10). Impostare la misura (b) e avvitare le viti (20). Rimuovere il mandrino (c).

10.2 Tagli inclinati con guida parallela

Rimuovere la calotta protettiva (8), la piastrina antisceggiatura (7) e la manichetta d'aspirazione (E).

Allentare la vite ad esagono cavo (17) nella piastra di base (10). Spostare la piastra di base (10) in avanti, girarla e inserirla all'indietro nelle tacche d'arresto ad un'inclinazione di 15° e 30°.

Per ottenere un'inclinazione di 45°, girare verso sinistra il seghetto alternativo e infilare la piastra di base (10) in avanti nella tacca posteriore. Lavorando su un angolo di 45°, il seghetto alternativo non deve essere girato verso destra poiché, altrimenti, il dispositivo di serraggio rapido ne risulterebbe danneggiato.

Stringere la vite ad esagono cavo (17)



Togliere gli elementi di serraggio dopo l'uso!

11 Riparazioni



Far riparare gli utensili elettrici esclusivamente da un elettroriparatore esperto!

I prodotti elettrici Metabo da far riparare possono essere inviati agli indirizzi riportati nell'elenco ricambi.

Si prega, con l'occasione, di descrivere il difetto riscontrato di cui si richiede la riparazione.

12 Tutela dell'ambiente

Le confezioni Metabo sono riciclabili al 100 %. Gli elettroattuari e relativi accessori dismessi contengono grandi quantità di preziose materie prime e plastiche, anch'esse riciclabili.

Le presenti istruzioni d'uso sono stampate su carta sbiancata senza cloro.



Solo per Paesi UE: Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclo ecologico.

13 Dati tecnici

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Spessore max. in mm (in):					
- Legno	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- Metalli non ferrosi	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Lamiera d'acciaio	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Velocità a vuoto min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Assorbimento nominale in Watt	400	550	570	600	610
Potenza resa in Watt	240	340	340	360	360
Peso in kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Misurazione A del livello di pressione acustica:					
Livello di pressione acustica L _{pA} in dB (A)	86	89	88	89	88
Livello di potenza acustica L _{WA} in dB (A)	97	100	99	100	99
Incertezza K _{pA} , K _{WA} in dB (A)	3	3	3	3	3
Valore complessivo delle vibrazioni (somma dei vettori di tre direzioni) calcolato in conformità con EN 60745:					
Valore di emissioni delle vibrazioni (Taglio di lamiere metalliche) a _{h, CM} (m/s ²)	5	5	5	5	12
Incertezza (vibrazione) K _{h, CM} (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Valore di emissioni delle vibrazioni (Taglio del legno) a _{h, CW} (m/s ²)	7	10	10	11	5
Incertezza (vibrazione) K _{h, CW} (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Indossare una cuffia insonorizzante!

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per mettere a confronto gli utensili elettrici. Lo stesso è idoneo 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 differenti 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 bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio 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, mantenimento della temperatura delle mani, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

*Disturbi nelle alte frequenze ad alto consumo energetico possono dar luogo a variazioni nella velocità di rotazione anche del 20%, che però spariranno con la scomparsa del disturbo.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche finalizzate al miglioramento del prodotto.

Valori rilevati secondo EN 60745.

I suddetti dati tecnici sono condizionati dalle tolleranze (corrispondono ai rispettivi standard validi).

Instrucciones de manejo

Muy estimado Señor Cliente:

Le agradecemos la confianza puesta en nosotros al adquirir esta herramienta eléctrica Metabo. Toda herramienta eléctrica Metabo es comprobada minuciosamente siendo sometida a un estricto control de calidad por la sección de aseguramiento de calidad de Metabo. No obstante, la vida útil de una herramienta eléctrica depende esencialmente de Vd. Por esta razón, le rogamos que preste atención a las informaciones entregadas en el presente manual de instrucciones para el manejo y en los documentos anexos. Cuanto más cuidadosamente maneje Vd. la herramienta eléctrica Metabo, tanto mayor será su fiabilidad operativa y su vida útil.

Índice del contenido

- 1 Declaración de conformidad
- 2 Aplicación de acuerdo a la finalidad
- 3 Instrucciones generales de seguridad
- 4 Instrucciones especiales de seguridad
- 5 Vista de conjunto
- 6 Puesta en marcha
- 7 Utilización
- 8 Consejos y trucos
- 9 Mantenimiento
- 10 Accesorios
 - 10.1 Colocar la guía para cortes circulares y paralelos
 - 10.2 Cortes oblicuos con la guía para cortes paralelos
- 11 Reparación
- 12 Protección ecológica
- 13 Especificaciones técnicas

1 Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que este producto cumple con las normas o documentos normativos especificados en la página 2.

2 Aplicación de acuerdo a la finalidad

La sierra de calar es apta para cortar metales no férricos y chapa de acero, madera y materiales similares a la madera, plásticos y otros materiales similares. Cualquier otra aplicación es inadmisibles.

El usuario será responsable exclusivo de daños causados por una utilización en desacuerdo con la finalidad descrita del presente aparato.

Se debe prestar estricta atención a las prescripciones generalmente reconocidas para la prevención de accidentes laborales y a las instrucciones de seguridad adjuntas.

3 Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA Lea el manual de instrucciones a fin de reducir el riesgo de daños y lesiones.



ADVERTENCIA Lea detenidamente **todas las instrucciones e indicaciones de seguridad**. La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones e indicaciones de seguridad podría tener como consecuencia descargas eléctricas o incendios y causar lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad con vista a futuras consultas.

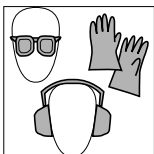
Lea atenta y detenidamente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo suministradas con la herramienta antes de usarla. Conserve la documentación suministrada y entregue siempre la herramienta eléctrica acompañada de la misma.

4 Instrucciones especiales de seguridad



¡Sirvase prestar especial atención a las partes del texto marcadas mediante este símbolo, con el fin de garantizar su propia protección personal y la protección de su herramienta eléctrica!

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 una descarga eléctrica.



¡Llevar siempre gafas protectoras, protectores del oído, guantes de trabajo y calzado robusto durante el trabajo con su herramienta eléctrica!

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 madera de roble o de haya, producen un polvo que podría ser cancerígeno, especialmente en combinación con otros aditivos para el tratamiento de madera (cromato, conservante para madera). Sólo personal especializado debe trabajar el material con contenido de asbesto.

- Utilice en la medida de lo posible un aspirador de polvo.
 - Para alcanzar un elevado grado de aspiración de polvo, emplee un aspirador Metabo junto con esta herramienta eléctrica.
 - Ventile su lugar de trabajo.
 - Se recomienda utilizar una máscara de protección contra el polvo con clase de filtro P2.
- Preste atención a la normativa vigente en su país respecto al material que se va a trabajar.

5 Vista de conjunto

Véase página 3.

- 1 Botón de retención para enclavar el pulsador del interruptor (conexión permanente)
- 2 Pulsador del interruptor
- 3 Ruedecilla de ajuste para preseleccionar el número de carreras y ajustarlas sin escalonamiento
- 4 Dispositivo de sujeción de la hoja de sierra (solamente en la sierra ST 50 Pendix, STE 65 y STE 70)
- 5 Arco de protección
- 6 Hoja de sierra de calar
- 7 Plaquita de protección contra virutas
- 8 Tapa de protección (no existe en la ST 50 Pendix)
- 9 Dispositivo de sujeción rápida de la hoja de la sierra de calar (solamente en la STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Placa base
 - a Depósito para la llave hexagonal
- 11 Botón giratorio para ajustar el movimiento pendular de la hoja de sierra de calar
- 12 Placa de protección (solamente STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Llave hexagonal

6 Puesta en marcha



Antes de poner en marcha la herramienta eléctrica, se debe controlar si la tensión y frecuencia de la red especificadas en la placa de tipo coinciden con los datos de la red de alimentación de corriente eléctrica a la que se desea conectar el aparato.

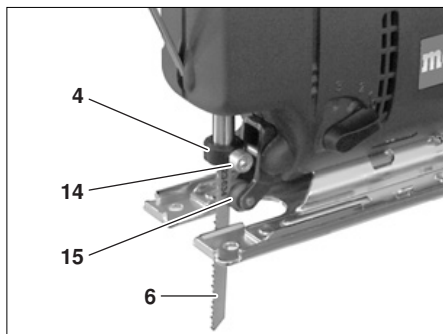


¡Nunca hacer funcionar la máquina sin la hoja de sierra de calar!



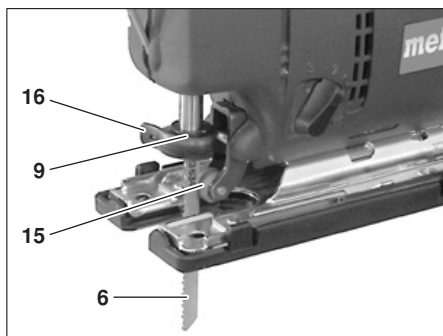
Antes de cambiar la hoja de la sierra de calar desenchufar el cable de alimentación de la red.

Colocar la hoja de la sierra de calar (en la ST 50 Pendix, STE 65 y STE 70)



Desplazar hacia arriba la tapa de protección (8). Aflojar el tornillo de hexágono interior (14). Introducir la hoja de la sierra de calar (6) hasta el tope en el dispositivo de sujeción (4). La hoja de sierra de calar debe quedar colocada correctamente en la ranura de la ruedecilla de apoyo (15). Apretar el tornillo de hexágono interior (14).

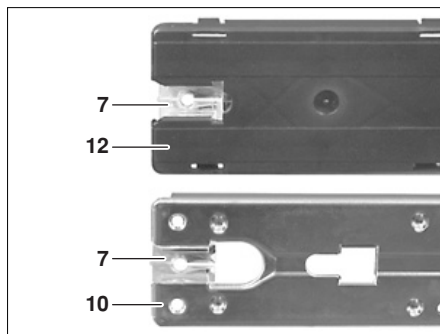
Colocar la hoja de la sierra de calar (en la STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Girar la palanca de apriete (16) del dispositivo de sujeción rápida (9) de la hoja de sierra de calar hasta el tope. Introducir la hoja de la sierra de calar (6) hasta el tope en el dispositivo de sujeción rápida (9). La hoja de sierra de calar debe quedar colocada correctamente en la ranura de la ruedecilla de apoyo (15). Soltar la palanca de apriete (16).

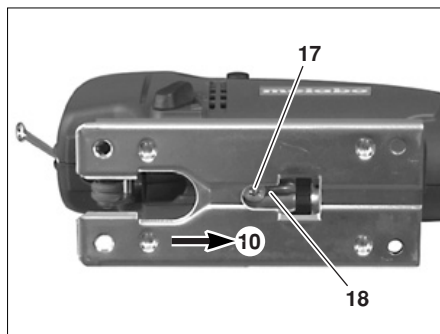
7 Utilización

Colocar la plaquita de protección contra virutas



Introducir la plaquita de protección contra virutas (7) hasta el tope en la placa de protección (12) o bien en la placa base (10).

Cortar cerca de paredes



Desmontar la tapa de protección (8) y la plaquita de protección contra virutas (7). Aflojar el tornillo de hexágono interior (17) en la placa base (10) y colocar luego la placa base en el soporte delantero (18). Apretar el tornillo de hexágono interior (17).

Aspiración del serrín

Se obtienen resultados óptimos de aspiración utilizando la sierra de calar en combinación con la tapa de protección (8) (en caso necesario, esta tapa se suministra para la ST 50 Pendix como accesorio). Para aspirar el serrín se debe conectar una aspiradora adecuada al racor de aspiración.

Cortar sin aspiración del serrín

Desmontar la tapa de protección (8).

Abatir hacia abajo el arco de protección (5).

Ajustar el número de carreras

Véase los valores de ajuste recomendados en la página 2.

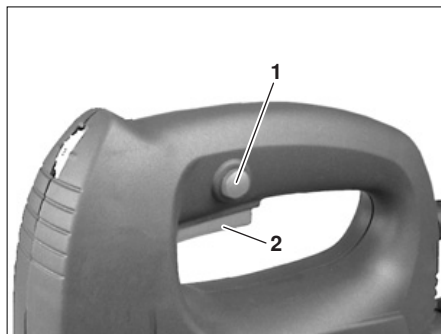
Ajustar el movimiento pendular de la hoja de la sierra de calar

Accionar el botón giratorio (11).

0 = el movimiento pendular está desactivado

3 = el movimiento pendular está ajustado al máximo

Véase los valores de ajuste recomendados en la página 2.

Conexión permanente

Presionar el pulsador de interruptor (2) hasta el tope y mantenerlo presionado.

Presionar el botón de retención (1) y mantenerlo presionado.

Soltar primero el pulsador de interruptor (2) y luego el botón de retención (1).

Para desenclavar el pulsador de interruptor (2) presionarlo hasta el tope y luego soltarlo.

Cortes oblicuos

Desmontar la tapa de protección (8), la plaquita de protección contra virutas (7) y la manguera de aspiración (E).

Aflojar el tornillo de hexágono interior (17) en la placa base (10).

Desplazar la placa base (10) hacia adelante, girarla y desplazarla hacia atrás o hacia adelante para colocarla en una de las muescas. Apretar el tornillo de hexágono interior (17).

El ángulo correspondiente que ha sido ajustado está indicado por el número que se encuentra en el zócalo de la placa base. Los pasos de ajuste del ángulo están prefijados a 15°, 30°, 45° mediante muescas. Antes de llevar a cabo cortes oblicuos de gran precisión, hacer un corte de prueba y controlarlo con un medidor del ángulo.

8 Consejos y trucos

Cortar diferentes materiales

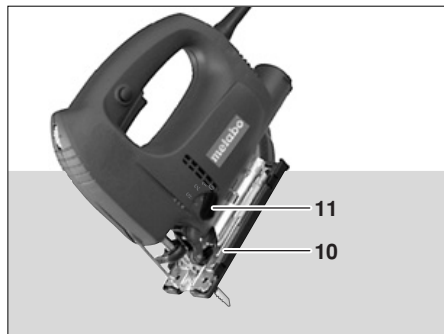
Para cortar metales debe lubricarse la hoja de la sierra de calar mediante una varilla de lubricación y refrigeración Metabo.

Para cortar plexiglás debe mojarse el sitio de corte con agua.

Para cortar chapas de un espesor menor que 1 mm, colocar la chapa sobre una superficie de madera.

Penetrar

Si se trata de piezas de trabajo finas es posible penetrar en el material con la hoja de la sierra de calar sin ser necesario perforar un orificio previamente.



Colocar el botón giratorio (11) en la posición "0".

Apoyar el canto delantero de la placa base (10) de la sierra de calar sobre la pieza de trabajo. Sujetar fuertemente la sierra de calar en marcha y moverla lentamente hacia abajo. Una vez que la hoja de la sierra ha penetrado el material se puede activar el movimiento pendular.

Si se trata de piezas de trabajo de mayor espesor será necesario perforar previamente un orificio, en el cual se podrá introducir la hoja de la sierra de calar.

9 Mantenimiento



Peligro de lesiones debido a la agudeza de la hoja de la sierra de calar.

¡Llevar a cabo los trabajos de mantenimiento solamente con la sierra de calar este detenida! ¡Desconectar la sierra de calar y desenchufar el cable de alimentación de la red!

En caso necesario, limpiar la abertura de salida de aire detrás de la ruedecilla de apoyo de la hoja de la sierra. De vez en cuando aplicar una gota de aceite en la ruedecilla de apoyo de la hoja de la sierra. Las escobillas de carbón deberán ser cambiadas exclusivamente en los talleres del fabricante o bien en talleres especializados.

10 Accesorios

Utilizar exclusivamente accesorios originales de Metabo.

Para adquirir accesorios, dirigirse al proveedor.

Para seleccionar los accesorios correctos se debe indicar al proveedor el tipo exacto de la herramienta eléctrica.

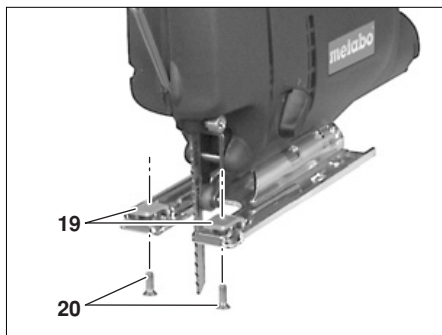
Posibles accesorios (página 4):

- A Hoja de la sierra de calar
- B Placa de protección para montarla en la placa base de la sierra de calar.
La placa de protección se utiliza para evitar arañazos en superficies delicadas de las piezas de trabajo.
- C Plaquita de protección contra virutas
- D Guía para cortes circulares y paralelos
- E Manguera de aspiración Ø 35 mm
- F Dispositivo guía para utilizar la sierra de calar con el riel de guía
- G Riel de guía de 1500 mm
- H Abrazadera
- I Mesa para sierra de calar de 255 x 183 mm con abrazadera para fijarla al banco de trabajo

10.1 Colocar la guía para cortes circulares y paralelos

Para cortar círculos de $\varnothing$ 100 mm hasta 360 mm y para cortes paralelos a un canto (máx. 210 mm).

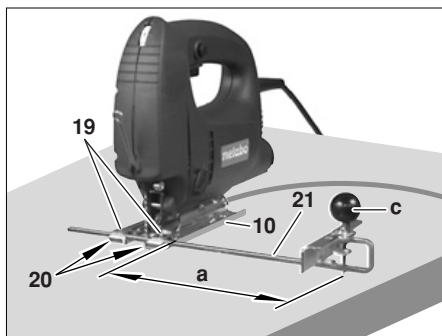
Colocar los elementos de sujeción



Colocar los elementos de sujeción (19) con la abertura hacia adelante y con el taladro roscado hacia arriba en la placa base (10) y atornillar los tornillos (20) desde el lado inferior.

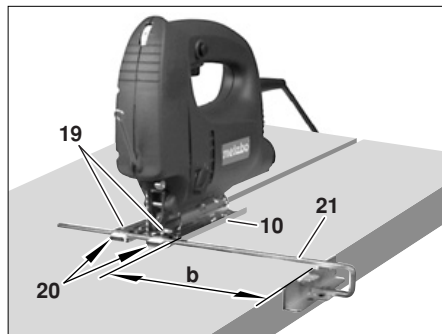
⚠ No olvide desmontar nuevamente los elementos de sujeción de la guía para cortes circulares y paralelos después de haberlos utilizado, ya que de otro modo podría dañarse el dispositivo de sujeción de la hoja de sierra durante cortes oblicuos.

Colocar la guía para cortes circulares



Introducir la guía para cortes circulares y paralelos (21) en los elementos de sujeción (19) de la placa base (10). Ajustar la distancia (a), apretar los tornillos (20).

Colocar la guía para cortes paralelos



Aflojar los tornillos (20), introducir la guía para cortes circulares y paralelos (21) en los elementos de sujeción (19) de la placa base (10). Ajustar la distancia (b), apretar los tornillos (20). Sacar la espiga (c).

10.2 Cortes oblicuos con la guía para cortes paralelos

Desmontar la tapa de protección (8), la plaquita de protección contra virutas (7) y la manguera de aspiración (E).

Aflojar el tornillo de hexágono interior (17) en la placa base (10). Desplazar la placa base (10) hacia adelante, girarla y desplazarla hacia atrás colocándola en las muescas para un ángulo de corte oblicuo de 15° y 30°.

Para un ángulo de corte oblicuo de 45° girar la sierra de calar hacia la izquierda y desplazar la placa base (10) hacia adelante para colocarla en la muesca trasera. La sierra de calar no debe girarse hacia la derecha para llevar a cabo cortes oblicuos con un ángulo de 45°, de otro modo podría dañarse el dispositivo de sujeción de la hoja de sierra.

Apretar el tornillo de hexágono interior (17).

⚠ Después de su uso los elementos de sujeción deben desmontarse.

11 Reparación



¡Los trabajos de reparación en herramientas eléctricas deben ser llevados a cabo exclusivamente por electricistas especializados!

Cualquier máquina Metabo, que requiera reparación, se puede enviar a una de las direcciones indicadas en la lista de piezas de repuesto. Sírvase incluir a la herramienta eléctrica enviada para su reparación una descripción de la anomalía determinada.

12 Protección ecológica

El material de embalaje utilizado por Metabo es reciclaje en un 100%.

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

Este manual de instrucciones para el manejo está impreso en papel blanqueado exento de cloro.



Sólo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas en 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.

13 Especificaciones técnicas

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Espesor máximo del material en mm (in):					
- Madera	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- Metales no férricos	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Chapa de acero	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Número de carreras marcha en vacío min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Potencia absorbida nominal en vatios	400	550	570	600	610
Potencia entregada en vatios	240	340	340	360	360
Peso en kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Nivel acústico típico con evaluación A:					
Nivel de intensidad acústica					
L _{pA} en dB (A)	86	89	88	89	88
Nivel de potencia acústica					
L _{WA} en dB (A)	97	100	99	100	99
Inseguridad					
K _{pA} , K _{WA} en dB (A)	3	3	3	3	3
Valor total de vibraciones (suma vectorial de las tres direcciones) conforme a EN 60745:					
Valor de emisión de vibraciones (Aserrado de chapa metálica)					
a _{h, CM} (m/s ²)	5	5	5	5	12
Incertidumbre (vibración)					
K _{h, CM} (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Valor de emisión de vibraciones (Aserrado de madera)					
a _{h, CW} (m/s ²)	7	10	10	11	5
Incertidumbre (vibración)					
K _{h, CW} (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Llevar protectores del oído

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 es útil para 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.

A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones también debe tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. En este caso, la carga de vibraciones podría reducirse considerablemente durante un período de tiempo.

Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de herramientas eléctricas y herramientas de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

*Es posible que interferencias de gran contenido energético y de alta frecuencia causen fluctuaciones de hasta 20% en las revoluciones ajustadas. No obstante, estas fluctuaciones desaparecen tan pronto como se eliminan las interferencias.

Reservados los derechos a modificaciones relacionadas con el avance técnico. Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

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

Instruções de serviço

Caro cliente,

Muito obrigado pela confiança demonstrada ao comprar a nova ferramenta eléctrica da Metabo. Cada ferramenta eléctrica da Metabo é cuidadosamente testada e submetida aos rigorosos controlos de qualidade especificados na garantia de qualidade da Metabo. No entanto, a duração da ferramenta eléctrica depende muito de si. Por favor, tenha em atenção as informações constantes nestas instruções de serviço e nos documentos em anexo. Quanto mais cuidadosamente tratar a sua ferramenta eléctrica da Metabo, mais tempo ela irá realizar o seu serviço com fiabilidade.

Índice

- 1 Declaração de conformidade
- 2 Utilização adequada
- 3 Recomendações gerais de segurança
- 4 Indicações especiais de segurança
- 5 Generalidades
- 6 Colocação em funcionamento
- 7 Utilização
- 8 Conselhos e truques
- 9 Manutenção
- 10 Acessórios
 - 10.1 Montar guia circular e paralela
 - 10.2 Cortes enviesados com guia paralela
- 11 Reparação
- 12 Protecção do meio ambiente
- 13 Dados técnicos

1 Declaração de conformidade

Declaramos que é de nossa única e exclusiva responsabilidade que este produto está em conformidade com as normas indicadas na página 2 ou nos documentos normativos.

2 Utilização adequada

A serra tico-tico é apropriada para serrar metais não-ferrosos e chapas de aço, madeira e materiais semelhantes à madeira, plásticos e produtos semelhantes.

Não é permitida qualquer outra utilização.

O utilizador será o único responsável pelos danos decorrentes de uma utilização incorrecta.

As normas gerais de prevenção de acidentes e as indicações de segurança em anexo devem ser respeitadas.

3 Recomendações gerais de segurança



AVISO – Leia as Instruções de Serviço para evitar riscos de ferimentos e lesões.



AVISO Leia todas as regras de segurança

e instruções. *A um descuido do cumprimento das regras de segurança e das instruções podem haver choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.*

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

Leia 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.

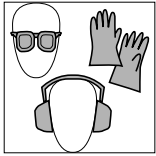
4 Indicações especiais de segurança



Para a sua própria segurança, e para a segurança da sua ferramenta eléctrica, tenha atenção às partes de texto identificadas com este símbolo!

Segure 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 a um choque eléctrico.



Ao trabalhar com a sua ferramenta eléctrica, use sempre óculos de protecção, protecção acústica, luvas e calçado de trabalho!

Os pó 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 pó pode causar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias ao operador ou a pessoas a se encontrar nas proximidades.

Determinados pó 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 uma aspiração de pó.
 - Para obter um elevado grau de aspiração de pó, utilize um aspirador de pó Metabo adequado, juntamente com esta ferramenta eléctrica.
 - 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.

5 Generalidades

Consultar a página 3

- 1 Tecla de fixação para bloqueio do interruptor de premir (ligação permanente)
- 2 Interruptor de premir
- 3 Roda de ajuste para pré-selecção e alteração contínua do número de cursos
- 4 Dispositivo de fixação da folha de serra (apenas no ST 50 Pendix, STE 65 e STE 70)
- 5 Aro de protecção

- 6 Folha de serra tico-tico
- 7 Chapa de protecção contra arranque de aparas
- 8 Tampa de protecção (não existente no ST 50 Pendix)
- 9 Dispositivo de fixação rápida da folha de serra (só no STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Placa de base
 - a Receptáculo da chave sextavada
- 11 Botão rotativo para a regulação do movimento oscilatório da folha de serra
- 12 Placa de protecção (só no STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Chave sextavada

6 Colocação em funcionamento



Antes da colocação em funcionamento, compare a tensão e a frequência de rede indicadas na placa de características com os dados da sua rede de alimentação, veja se estas coincidem.

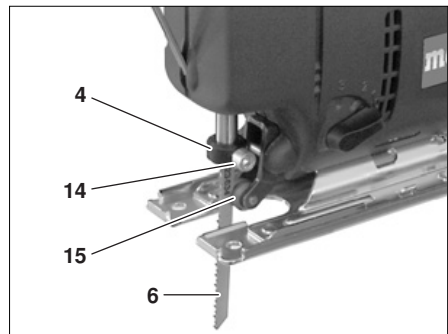


Não deixar a máquina funcionar sem folha de serra!



Antes de substituir a folha de serra, retire a ficha da tomada de corrente.

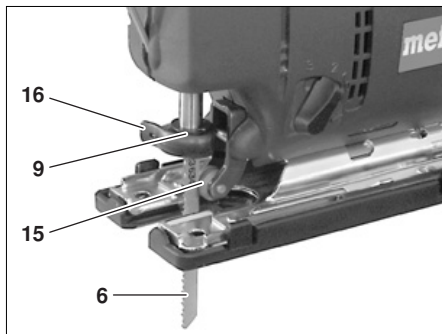
Colocação da folha de serra (no ST 50 Pendix, STE 65 e STE 70)



Empurrar para cima a tampa de protecção (8). Soltar o parafuso de sextavado interno (14). Introduzir a folha de serra tico-tico (6) até ao batente no dispositivo de fixação da folha de

serra (4). A folha de serra tico-tico deve encaixar na ranhura da roldana de apoio (15). Apertar o parafuso de sextavado interno (14).

Colocar a folha de serra tico-tico (no STE 75 Quick, STE 80 Quick)

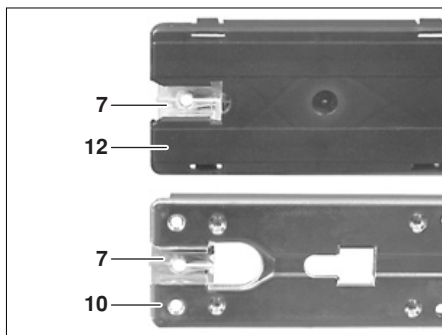


Rodar até ao batente a alavanca tensora (16) do dispositivo de fixação rápida da folha de serra (9).

Introduzir a folha de serra tico-tico (6) até ao batente no dispositivo de fixação rápida da folha de serra (9). A folha de serra tico-tico deve encaixar bem na ranhura da roldana de apoio (15). Soltar a alavanca tensora (16).

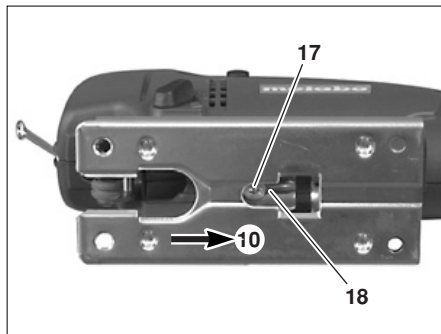
7 Utilização

Colocar a chapa de protecção contra arranque de aparas



Introduzir a chapa de protecção contra arranque de aparas (7) até ao batente na placa de protecção (12) ou na placa de base (10).

Serrar junto a paredes



Retirar a tampa de protecção (8) e a chapa de protecção contra arranque de aparas (7). Soltar o parafuso de sextavado interno (17) na placa de base (10) e colocar a placa de base no suporte dianteiro (18). Apertar o parafuso de sextavado interno (17).

Aspiração de aparas



Pode obter os melhores resultados de aspiração com a utilização da tampa de protecção (8) (para o ST 50 Pendix, e se for necessário, a tampa de protecção existe como acessório).

Para aspirar as aparas, ligar um aspirador apropriado ao bocal de aspiração.

Serrar sem aspiração de aparas

Retirar a tampa de protecção (8).

Dobrar para baixo o aro de protecção (5).

Regular o número de cursos

Valores de ajuste recomendados, consultar página 2.

Regular o movimento oscilatório da folha de serra

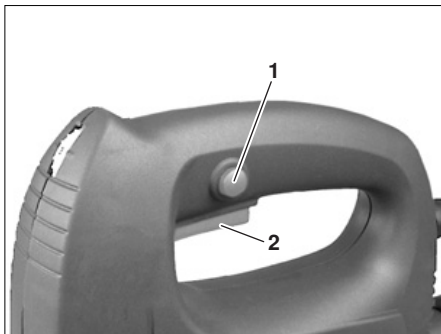
Accionar o botão rotativo (11).

0 = o movimento oscilatório está desactivado

3 = movimento oscilatório máximo

Valores de ajuste recomendados, consultar página 2.

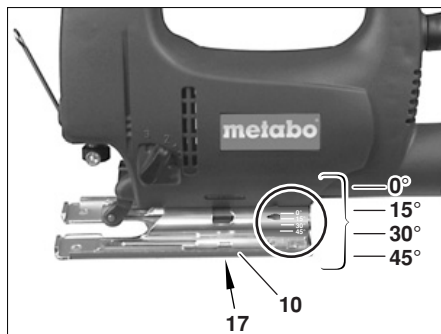
Ligação permanente



Premir o interruptor de pressão (2) até ao batente e manter premido.
Premir a tecla de fixação (1) e manter premida.
Soltar o interruptor de pressão (2) e, depois, a tecla de fixação (1).

Para desbloquear o interruptor de pressão (2), premir até ao batente e soltar.

Cortes enviesados



Retirar a tampa de protecção (8), a chapa de protecção contra arranque de aparas (7) e o tubo de aspiração (E).

Soltar o parafuso de sextavado interno (17) na placa de base (10).

Empurrar a placa de base (10) para a frente, torcê-la e empurrar para trás ou para a frente para um dos entalhes.

Apertar o parafuso de sextavado interno (17). O ângulo respectivamente ajustado pode ser lido no número indicado na base da placa de base.

O ajuste do ângulo para 15°, 30°, 45° está pré-definido através de entalhes.

Para se efectuarem cortes enviesados muito precisos, executar um corte de teste e verificar com um esquadro.

8 Conselhos e truques

Serrar diferentes materiais

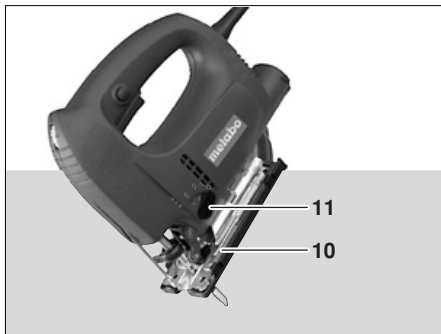
Ao serrar metais, lubrificar a folha de serra com um batón lubrificante de refrigeração da Metabo.

Ao serrar vidro acrílico, humedecer a linha de corte com água.

Serrar as chapas com menos de 1 mm de espessura sobre uma base de madeira.

Perfurar

No caso de materiais pouco espessos, pode perfurar-se no material com a folha de serra tico-tico, sem antes fazer um furo.



Regular o botão rotativo (11) para a posição "0". Colocar a serra tico-tico com o bordo dianteiro da placa de base (10) no material. Segurar bem a serra tico-tico em funcionamento e levá-la lentamente para baixo.

Quando a folha de serra tiver perfurado por corte, o movimento oscilatório pode ser conectado.

No caso de materiais mais espessos, deve primeiro fazer-se uma furação na qual a folha de serra possa ser introduzida.

9 Manutenção



Perigo de lesões através de folha de serra tico-tico afiada.

A manutenção deve ser efectuada apenas com a folha de serra tico-tico parada! Desligar a serra tico-tico e retirar a ficha da tomada de corrente!

Em caso de necessidade, limpar a abertura de saída do ar por detrás da roldana de apoio da folha de serra. De tempos a tempos, deitar uma gota de óleo na roldana de apoio da folha de serra.

Mandar substituir as escovas de carvão apenas no fabricante ou num serviço especializado correspondente.

10 Acessórios

Utilize apenas acessórios originais da Metabo.

Se necessitar acessórios, dirija-se, por favor, ao seu vendedor.

Para a escolha do acessório correcto, informe o seu vendedor sobre o modelo exacto da sua ferramenta eléctrica.

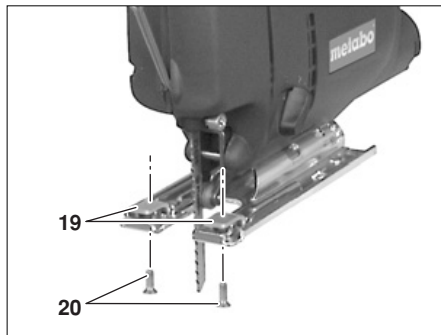
Acessórios disponíveis (página 4):

- A Folha de serra tico-tico
- B Placa de protecção para encaixar na placa de base da serra tico-tico.
A placa de protecção reduz o riscar das superfícies de material delicadas.
- C Chapa de protecção contra arranque de aparas
- D Guia circular e paralela
- E Tubo de aspiração $\varnothing$ 35 mm
- F Dispositivo guia para utilização da serra tico-tico com a barra-guia
- G Barra-guia 1500 mm
- H Estribo tensor
- I Mesa para serra tico-tico 255 x 183 mm com estribo tensor para fixação à bancada de trabalho

10.1 Montar guia circular e paralela

Para serrar círculos de $\varnothing$ 100 mm a 360 mm, e para cortes paralelos a um bordo (máx. 210 mm).

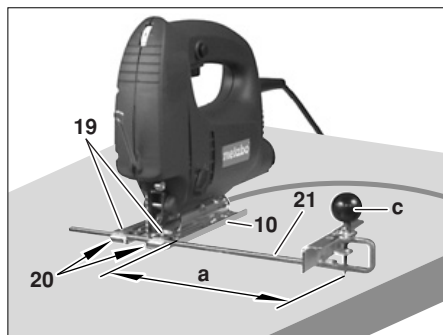
Montar elementos de fixação



Colocar os elementos de fixação (19) na placa de base (10), com a abertura para a frente e o orifício roscado para cima, e enroscar os parafusos (20) pela parte inferior.

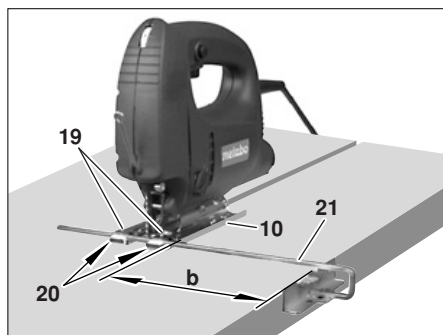
⚠ Tome atenção a que os elementos de fixação da guia circular e paralela devem ser retirados após a sua utilização, caso contrário o dispositivo de fixação da folha de serra pode ser danificado durante os cortes enviesados.

Montar guia circular



Introduzir a guia paralela e circular (21) nos elementos de aperto (19) da placa de base (10). Ajustar a medida (a), apertar os parafusos (20).

Montar a guia paralela



Soltar os parafusos (20), introduzir a guia circular e paralela (21) nos elementos de aperto (19) da placa de base (10). Ajustar a medida (b), apertar os parafusos (20). Retirar o espigão (c).

10.2 Cortes enviesados com guia paralela

Retirar a tampa de protecção (8), a chapa de protecção contra arranque de aparas (7) e o tubo de aspiração (E).

Soltar o parafuso de sextavado interno (17) na placa de base (10). Empurrar para a frente a placa de base (10), rodá-la e empurrar para trás, para os entalhes, para um ângulo enviesado de 15° e 30°.

Para um ângulo enviesado de 45°, virar a serra tico-tico para a esquerda e empurrar a placa de base (10) para a frente para o entalhe traseiro. Para um ângulo enviesado de 45°, a serra tico-tico não pode ser virada para a direita, caso contrário o dispositivo de fixação da folha de serra será danificado.

Apertar o parafuso de sextavado interno (17).

⚠ Após a utilização, retirar os elementos de fixação!

11 Reparação

⚠ As reparações nas ferramentas eléctricas só podem ser efectuadas por electricistas especializados!

Qualquer ferramenta eléctrica da Metabo que necessite de reparação pode ser enviada para um dos endereços que se incluem na lista de peças sobressalentes. No envio para a reparação, descreva, por favor, o defeito verificado.

12 Protecção do meio ambiente

As embalagens da Metabo são 100 % recicláveis.

As ferramentas eléctricas e os acessórios usados contêm uma grande quantidade de matéria prima e material sintético útil, que também podem ser submetidos a um processo de reciclagem.

Este manual de instruções está impresso em papel branqueado sem cloro.



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.

13 Dados técnicos

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Maior espessura de material em mm (in):					
- Madeira	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- Metais não-ferrosos	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Chapa de aço	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Nº de cursos em vazio r.p.m.	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Consumo nominal em Watt	400	550	570	600	610
Potência debitada em Watt	240	340	340	360	360
Peso em kg	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Nível sonoro típico de avaliação A:					
Nível de pressão acústica L _{PA} em dB (A)	86	89	88	89	88
Nível de potência acústica L _{WA} em dB (A)	97	100	99	100	99
Insegurança K _{PA} , K _{WA} em dB (A)	3	3	3	3	3
Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) averiguado conforme norma EN 60745:					
Valor da emissão de vibrações (Serrar chapa metálica) a _{h, CM} (m/s²)	5	5	5	5	12
Insegurança (vibração) K _{h, CM} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Valor da emissão de vibrações (Serrar em madeira) a _{h, CW} (m/s²)	7	10	10	11	5
Insegurança (vibração) K _{h, CW} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Usar protecção acústica!

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 também 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 com 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.

*As interferências de elevada energia e alta frequência podem provocar oscilações nas rotações, que podem ir até 20%. Estas oscilações desaparecem, todavia, logo que a interferência desvanecer.

Reservado o direito proceder a modificações técnicas no sentido do desenvolvimento técnico.

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

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

Bruksanvisning

Till våra kunder

Tack för förtroendet som du visat oss genom att köpa det nya Metabo elverktyget. Varje Metabo elverktyg provas noggrant och är underkastad den hårda kvalitetskontrollen hos Metabos kvalitetssäkring. Livslängden på ett elverktyg beror i hög grad på dig. Följ informationen i den här bruksanvisningen och bifogade dokument. Ju varsammare du hanterar ditt Metabo elverktyg desto längre kommer den att göra nytta på ett tillförlitligt sätt.

Innehållsförteckning

- 1 Försäkran om överensstämmelse
- 2 Avsedd användning
- 3 Allmänna säkerhetsanvisningar
- 4 Särskilda säkerhetsanvisningar
- 5 Översikt
- 6 Driftstart
- 7 Användning
- 8 Tips och knep
- 9 Underhåll
- 10 Tillbehör
 - 10.1 Montering av cirkel- och parallelsågning
 - 10.2 Geringssnitt med parallelsågning
- 11 Reparation
- 12 Miljöskydd
- 13 Tekniska data

1 Försäkran om överensstämmelse

Vi förklarar med ensamansvar att den här produkten överensstämmer med de standarder eller normerande dokument som anges på sidan 2.

2 Avsedd användning

Sticksågen är lämplig för sågning av ickejärnmetaller och stålplåt, trä och träliknande material, plast och liknande material.

Varje annan användning är otillåten.

Användaren allena ansvarar för skador på grund av icke avsedd användning.

Allmänt godkända olycksfallsförebyggande föreskrifter och bifogade säkerhetsanvisningar måste beaktas.

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.

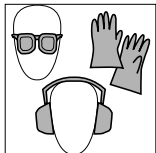
Läs alla säkerhets- och bruksanvisningar noga innan du använder elverktyget. Spara den medföljande dokumentationen och se till att den följer med elverktyget.

4 Särskilda säkerhetsanvisningar



Beakta alla textavsnitt som är märkta med den här symbolen för att skydda dig själv och ditt elverktyg!

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 metalledar, så att du får en stöt.



Bär alltid skyddsglasögon, hörselskydd, arbetshandskar och skyddsskor när du arbetar med ditt elverktyg!

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.
- Använd en Metabo-dammsugare som passar elverktyget, så får du bra dammsug.
- Se till så att arbetsplatsen har bra ventilation.
- Vi rekommenderar att du använder andningsskydd med filterklass P2.

Följ alltid gällande nationella säkerhetsföreskrifter för materialet du ska bearbeta.

5 Översikt

Se sidan 3.

- 1 Spärrknapp för att spärra strömbrytaren (kontinuerlig drift)
- 2 Strömbrytare
- 3 Ställratt för förval och steglös ändring av slagtal
- 4 Sågbladets spänndon (endast på ST 50 Pendix, STE 65 och STE 70)
- 5 Säkerhetsbygel
- 6 Sticksågblad
- 7 Flisstopp
- 8 Skyddsskåpa (ej på ST 50 Pendix)
- 9 Sägbladets snabbspänndon (endast på STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Fotplatta
 - a Insexnyckeldepot
- 11 Vred för att ställa in sågbladets pendelrörelse
- 12 Glidsula (endast STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Insexnyckel

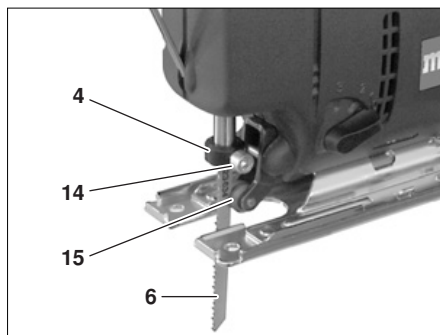
6 Driftstart

⚠ Jämför innan driftstart om nätspänningen och nätfrekvensen som är angiven på typskylten överensstämmer med ditt elnåts data.

⚠ Kör inte verktyget utan sågblad!

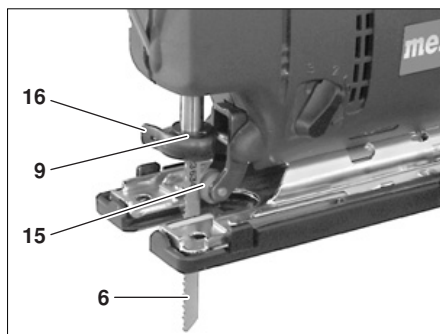
⚠ Dra ur stickkontakten ur uttaget innan byte av sågblad.

Montera sticksågblad (på ST 50 Pendix, STE 65 och STE 70)



Skjut skyddsskåpan (8) uppåt. Lossa insexskruven (14). Skjut in sticksågbladet (6) i sågbladets spänndon (4) till anslag. Sticksågbladet måste ligga rätt i stödrullens (15) spår. Skruva fast insexskruven (14).

Montera sticksågblad (på STE 75 Quick, STE 80 Quick)

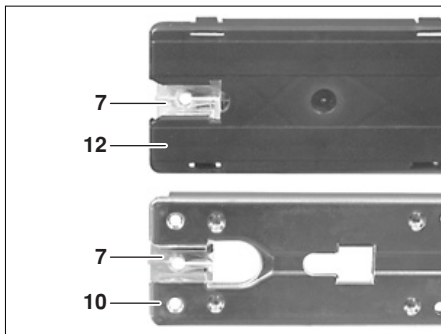


Vrid spännarmen (16) på sågbladets snabbspänndon (9) till anslag. Skjut in

sticksågbladet (6) i sågbladets snabbspännodon (9) till anslag. Sticksågbladet måste ligga rätt i stödrullens (15) spår. Släpp spännarmen (16).

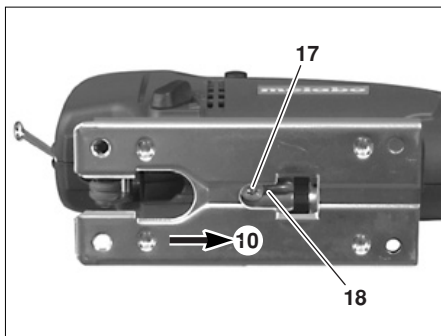
7 Användning

Montera flisstopp



Sätt in flisstoppet (7) till anslag i glidsulan (12) eller i fotplattan (10).

Sågning intill vägg



Ta bort skyddskåpan (8) och flisstoppet (7). Lossa insexskruven (17) i fotplattan (10) och sätt in fotplattan i främre hållaren (18). Dra åt insexskruven (17).

Spånutsugningssystem



Du får optimala utsugsresultat i kombination med skyddskåpan (8) (för ST 50 Pendix tillhandahålls skyddskåpan vid behov som tillbehör).

Anslut en lämplig dammsugare till utsugsadaptern för att suga ut sågspånen.

Sågning utan sågutsugningssystem

Ta bort skyddskåpan (8).

Fäll ned säkerhetsbygeln (5).

Ställa in slagtal

För rekommenderade inställningsvärden se sidan 2.

Ställa in sågbladets pendelrörelse

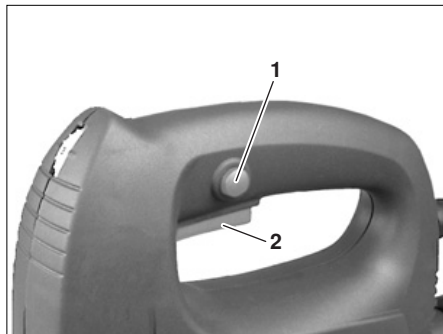
Vrid på vredet (11).

0 = pendelrörelsen är avstängd

3 = maximal pendelrörelse

För rekommenderade inställningsvärden se sidan 2.

Kontinuerlig drift



Tryck in strömbrytaren (2) till anslag och håll den intryckt.
Tryck in spärrknappen (1) och håll den intryckt.
Släpp strömbrytaren (2) och därefter spärrknappen (1).

För att frigöra strömbrytaren (2) ska den tryckas in till anslag och släppas.

Geringssnitt



Ta bort skyddskåpa (8), flisstopp (7) och utsugsslang (E).
Lossa insexskruven (17) i fotplattan (10).
Skjut fotplattan (10) framåt, vrid den och skjut in den bakåt eller framåt i ett av hacken.
Dra åt insexskruven (17). Den för tillfället inställda vinkeln kan avläsas på talet på fotplattans sockel.
Vinkelinställning 15°, 30° och 45° är givna med hjälp av hakar.

Gör en provsågning vid mycket exakta geringssnitt och kontrollera med en vinkelmätare.

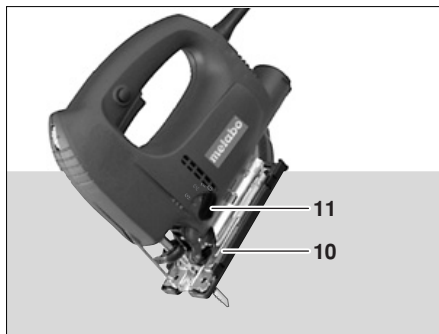
8 Tips och knep

Såga i olika material

Vid sågning av metaller ska sågbladet smörjas med ett Metabo kylsmörjstift. Vid sågning av plexiglas ska snittstället fuktas med vatten.
Såga plåt under 1 mm tjocklek på ett träunderlag.

Instickning

På tunna arbetsstycken kan man sticka in i arbetsstycket med sticksågbladet, utan att först ha borrar ett hål.



Ställ vredet (11) i position "0".

Sätt sticksågen med fotplattans (10) främre kant på arbetsstycket. Håll stadigt i den gående sticksågen och för den långsamt nedåt.

När sågbladet sågats fritt kan pendelrörelsen kopplas in.

Ett hål måste först borras på tjockare arbetsstycken, där sågbladet kan sättas in.

9 Underhåll

⚠ Risk för personskada från vasst sågblad.

Underhåll endast när sticksågbladet står stilla! Stäng av sticksågen och dra ur stickkontakten ur uttaget!

Rengör vid behov luftutsläppsöppningarna bakom sågbladets stödrulle. Lägg då och då på en droppe olja på sågbladets stödrulle. Kolborstar får endast bytas av tillverkaren eller på en lämplig fackverkstad.

10 Tillbehör

Använd endast originaltillbehör från Metabo.

Vänd dig till din återförsäljare när du behöver tillbehör.

Ange exakt typ på ditt elverktyg till återförsäljaren så att rätt tillbehör kan väljas.

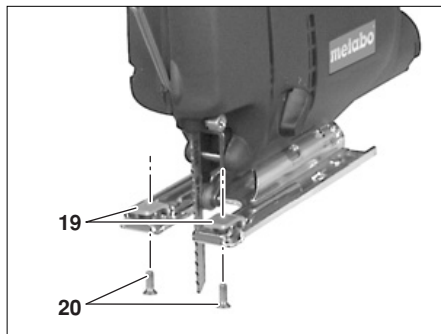
Möjligt tillbehör (sidan 4):

- A Sticksågblad
- B Glidsula för påsättning på sticksågens fotplatta.
Glidsulan förhindrar att ömtåliga ytor på arbetsstycken repas.
- C Flisstopp
- D Cirkel- och parallellsågning
- E Utsugsslang $\varnothing$ 35 mm
- F Styrdon för att använda sticksågen med styrskena
- G Styrskena 1500 mm
- H Spännbygel
- I Sticksågbord 255 x 183 mm med spännbygel för fastsättning på arbetsbänk

10.1 Montering av cirkel- och parallellsågning

För att såga cirklar från $\varnothing$ 100 mm till 360 mm och för snitt parallella med en kant (max 210 mm).

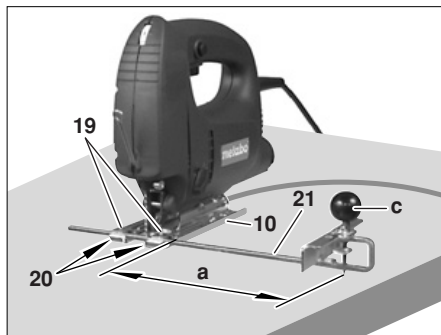
Fastsättning av klämmor



Lägg på klämmorna (19) med öppningen framåt och gängan uppåt på fotplattan (10) och skruv in skruvarna (20) från undersidan.

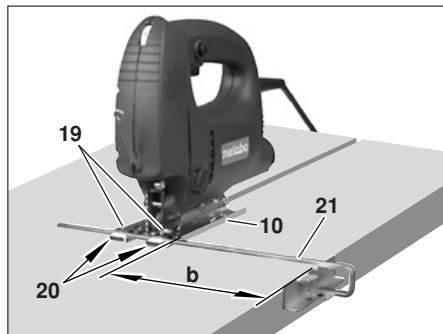
⚠ Tänk på att ta bort klämmorna till cirkel- och parallellsågningen igen efter användning, eftersom sågbladets spännidon annars kan skadas.

Montering av cirkelsågning



Skjut in cirkel- och parallellsågningen (21) i fotplattans (10) klämmor (19). Ställ in måttet (a), skruva fast skruvarna (20).

Montering av parallelsågning



Lossa skruvarna (20), skjut in cirkel- och parallelsågningen (21) i fotplattans (10) klämmor (19). Ställ in måttet (b), skruva fast skruvarna (20). Ta bort dornen (c).

9.2 Geringssnitt med parallelsågning

Ta bort skyddsskåpan (8), flisstoppet (7) och utsugslangen (E).

Lossa insexskruven (17) i fotplattan (10). Skjut fotplattan (10) framåt, vrid och skjut den bakåt i hakarna för 15° och 30° geringsvinkel.

För 45° geringsvinkel ska sticksågen svängas åt vänster och fotplattan (10) skjutas framåt i bakre haken. För 45° geringsvinkel får inte sticksågen svängas till höger, det kan skada sågbladets spännndon.

Dra åt insexskruven (17).



Ta bort klämmorna efter användning!

11 Reparation



Endast behörig elektriker för utföra reparationer på elverktyg!

Metabo elverktyg som behöver repareras kan sändas in till någon av de adresser som anges på reservedelslistan. Beskriv det fel som konstaterats när du skickar in det för reparation.

12 Miljöskydd

Metabos förpackningar kan återvinnas till 100%.

Metabo elverktyg som behöver repareras kan sändas in till någon av de adresser som anges på reservedelslistan.

Den här bruksanvisningen är tryckt på papper med klorfri blekning.



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.

13 Tekniska data

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Största materialjocklek i mm (in):					
- trä	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 1/16")
- icke-järnmetaller	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- stålplåt	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Slagtal vid tomgång min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Ineffekt i watt	400	550	570	600	610
Uteffekt i watt	240	340	340	360	360
Vikt i kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Typiskt A-bedömd ljudnivå:					
Ljudtrycksnivå L _{pA} i dB (A)	86	88	89	89	88
Ljudeffektsnivå L _{WA} i dB (A)	97	99	100	100	99
Onoggrannhet K _{pA} , K _{WA} i dB (A)	3	3	3	3	3
Totalvibrationsvärde (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 60745:					
Vibrationsemissionsvärde (Såga metallplåt) a_h, CM (m/s²)	5	5	5	5	12
Onoggrannhet (vibrationer) K_h, CM (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Vibrationsemissionsvärde (Såga i trä) a_h, CW (m/s²)	7	10	10	11	5
Onoggrannhet (vibrationer) K_h, CW (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Bär hörselskydd!

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.

*Energirika högfrekventa störningar kan förorsaka varvtalssvängningar på upp till 20%. De försvinner emellertid så snart störningen har upphört.

Med förbehåll för ändringar i enlighet med tekniska framsteg.
Mätvärden fastställda enligt EN 60745.
Angivna tekniska data tar även hänsyn till toleranser (motsvarande respektive gällande standard).

Käyttöohje

Hyvä asiakas!

Kiitos, että olet osoittanut luottamusta ostamalla uuden Metabo-sähkötyökalun. Jokainen Metabo-sähkötyökalu testataan huolellisesti ja kuuluu Metabon laadunvalvonnan tiukkojen tarkastusten piiriin. Sähkötyökalun käyttöikä riippuu kuitenkin paljon myös sinusta itsestäsi. Noudata tätä käyttöohjetta ja liitteenä olevissa asiakirjoissa annettuja tietoja. Mitä huolellisemmin käsittelet Metabo-työkaluasi, sitä kauemmin se palvelee sinua luotettavasti.

Sisällysluettelo

- 1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus
- 2 Määräysten mukainen käyttö
- 3 Yleiset turvallisuusohjeet
- 4 Erityiset turvallisuusohjeet
- 5 Laitteen osat
- 6 Käyttöönotto
- 7 Käyttö
- 8 Vihjeitä ja vinkkejä
- 9 Huolto
- 10 Lisävarusteet
 - 10.1 Harppi- ja suuntaisohjaimen kiinnittäminen
 - 10.2 Viistosaha suuntaisohjaimen avulla
- 11 Korjaus
- 12 Ympäristönsuojelu
- 13 Tekniset tiedot

1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme, että ostamasi tuote on sivulla 2 ilmoitettujen standardien tai standardinomaisten asiakirjojen mukainen.

2 Määräysten mukainen käyttö

Pistosaha soveltuu ei-rautametallien ja teräslevyn, puun ja vastaavanlaisten raaka-aineiden, muovien ja muiden samantyyppisten raaka-aineiden sahaukseen. Muunlainen käyttö on kielletty.

Käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista vastaa yksin käyttäjä.

Yleisesti hyväksyttyjä tapaturmia estäviä määräyksiä ja tuotteen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

3 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS – Lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumiskärsiä.



VAROITUS Lue kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet.

Turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet tallessa tulevaa käyttöä varten.

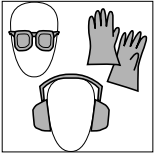
Lue ennen sähkötyökalun käyttöä oheiset turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet huolellisesti ja täydellisesti läpi. Säilytä kaikki oheiset asiakirjat ja anna sähkötyökalu muille vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

4 Erityiset turvallisuusohjeet



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstiosat omaksi turvaksesi ja sähkötyökalusi turvaksi.

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.



Käytä aina suojalaseja, kuulosuojaimia, työkasineitä ja kunnollisia jalkineita sähkötyökalua käyttäessäsi.

Tietyistä materiaaleista, kuten lyijypitoinen maalipinta, jotkut puulajit, mineraalit ja metallit, syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai sisäänhengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia käyttäjässä tai lähellä olevissa ihmisissä.

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

- Käytä mahdollisuuksien mukaan pölyn poistamiseen imuria.
- Pölyn tehokkaan poistamisen varmistamiseksi käytä sopivaa Metabo-imuria yhdessä tämän sähkötyökalun kanssa.
- Huolehdi työpisteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatinluokan P2 hengityssuojainta.

Noudata omassa maassasi voimassaolevia, työstettäviin materiaaleihin liittyviä määräyksiä.

5 Laitteen osat

Katso sivu 3.

- 1 Lukituspainike virtakytkimen lukitsemiseksi (kestokytkentä)
- 2 Virtakytkin
- 3 Säästöpyörä iskuluvun esivalintaan ja portaattomaan säätöön
- 4 Sahanterän kiinnityslaite (vain malleissa ST 50 Pendix, STE 65 ja STE 70)
- 5 Suojus
- 6 Pistosahanterä
- 7 Repimissuojalevy
- 8 Suojakupu (ei mallissa ST 50 Pendix)
- 9 Sahanterän pikakiinnityslaite (vain mallissa STE 75 Quick, STE 80 Quick)

- 10 Jalkalevy
- a Kuusiokoloravaimen säilytys
- 11 Sahanterän heiluriliikkeen säätöpyörä
- 12 Suojalevy (vain mallissa STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Kuusiokoloravaimen

6 Käyttöönotto



Varmista ennen käyttöönottoa, että laitteen tyyppikilpeen merkitty verkkojännite ja verkkotaajuus vastaavat paikallisen sähköverkon arvoja.

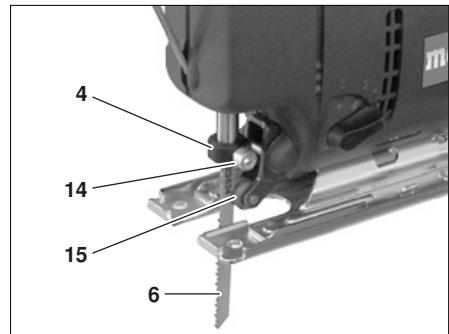


Älä käynnistä konetta, jos siihen ei ole kiinnitetty sahanterää.



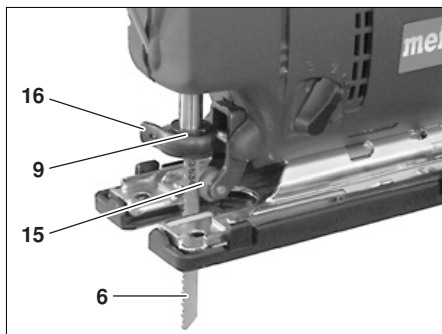
Vedä verkkopistoke pistorasiasta ennen sahanterän vaihtoa.

Pistosahanterän kiinnittäminen (malleissa ST 50 Pendix, STE 65 ja STE 70)



Vedä suojakupu (8) ylös. Avaa kuusiokoloruuvi (14). Työnnä pistosahanterä (6) perille sahanterän kiinnityslaitteeseen (4). Sahanterän on asetettava oikein tukirullan (15) uraan. Kiristä kuusiokoloruuvi (14).

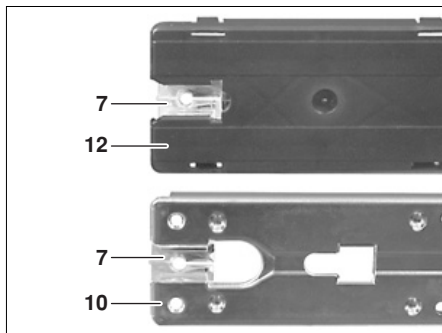
Pistosahanterän kiinnittäminen (mallissa STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Käännä sahanterän pikakiinnityslaitteen (9) kiinnitysvipu (16) vasteeseen saakka. Työnä pistosahanterä (6) perille sahanterän pikakiinnityslaitteeseen (9). Sahanterän on asetettava oikein tukirullan (15) uraan. Päästä kiinnitysvipu (16) irti.

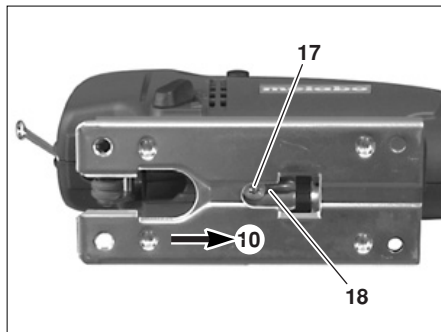
7 Käyttö

Repimissuojalevyyn kiinnittäminen



Kiinnitä repimissuojalevy (7) paikoilleen suojalevyyn (12) tai jalkalevyyn (10).

Sahaaminen aivan seinän vieressä



Irrota suojakupu (8) ja repimissuojalevy (7). Avaa jalkalevyssä (10) oleva kuusiokoloruuvi (17) ja aseta jalkalevy etummaiseen kiinnitysaukkoon (18). Kiristä kuusiokoloruuvi (17).

Lastunimu



Paras imutulos saadaan yhdessä suojakuvun (8) kanssa (ST 50 Pendix on saatavana tarvittaessa suojakupu lisätarvikkeena). Kytke imuliitoskappaleeseen tarkoitukseen soveltuva imuri, jolla lastut imetään.

Sahaaminen ilman lastunimua

Irrota suojakupu (8).

Käännä suoju (5) alas.

Iskuluvun säätö

Suosittelut säätöarvot löydät sivulta 2.

Sahanterän heiluriliikkeen säätö

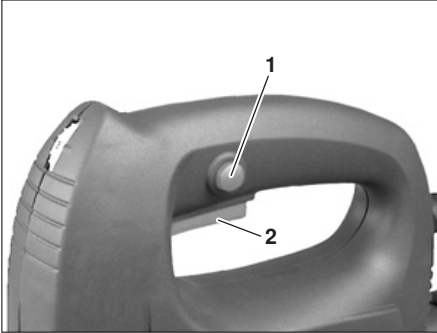
Väännä säätöpyörää (11).

0 = heiluriliike on kytketty pois päältä

3 = suurin mahdollinen heiluriliike

Suosittelut säätöarvot löydät sivulta 2.

Kestokytkentä



Paina virtakytkin (2) alas vasteeseen saakka ja pidä alaspainettuna.

Paina lukitusnäppäintä (1) ja pidä alaspainettuna.

Päästä ensin irti virtakytkin (2), sitten lukitusnäppäin (1).

Avaat virtakytkimen lukituksen painamalla kytkimen (2) alas vasteeseen saakka ja päästämällä irti.

Viistosahaus



Irrota suojakupu (8), repimissuojalevy (7) ja imuletku (E).

Avaa jalkalevyssä (10) oleva kuusiokoloruuvi (17).
Skjut fotplattan (10) framåt, vrid den och skjut in den bakåt eller framåt i ett av hacken.

Kiristä kuusiokoloruuvi (17).

Kulloinkin säädetty kulma on luettavissa jalkalevyn rungosta.

Kulmaa voidaan säätää 15°, 30° ja 45°: seen.

Kun on sahattava viistoon erittäin tarkasti, on suositeltavaa suorittaa koesahaus ja tarkistaa tulos kulmamitalla.

8 Vihjeitä ja vinkkejä

Erilaisten raaka-aineiden sahaus

Sahatessasi metalleja voitele sahanterä Metabon jäähdytys/voitelupuikolla.

Sahatessasi plexilasia kastele sahauskohta vedellä.

Sahaa alle 1 mm paksuiset pellit puisella alustalla.

Työstökappaleen lävistäminen

Ohuisiin työstökappaleisiin ei tarvitse porata reikää, sillä ne voidaan lävistää suoraan sahanterällä.



Aseta säätöpyörä (11) "0"-asentoon.

Aseta pistosaha niin, että jalkalevyn (10) etureuna on työstökappaletta vasten.

Pidä lujasti kiinni käynnistetystä pistosahasta ja vie se hitaasti alas.

Kun sahanterä on mennyt työstökappaleen läpi, voit käynnistää heiluriliikkeen.

Työstettäessä paksumpia kappaleita on niihin ensin porattava reikä, josta sahauksen voi aloittaa.

9 Huolto



**Varo loukkaamasta itseäsi
pistosahanterään!**

**Huolla laite vain, kun sahanterä ei liiku!
Kytke pistosahan virta pois päältä ja ota
verkkopistoke pistorasiasta!**

Puhdista sahanterän tukirullan takana oleva ilmanpoistoaukko tarvittaessa. Laita sahanterän tukirullaan ajoittain tippa öljyä. Vaihdata hiiliharjat vain valmistajan korjaamossa tai vastaavassa alan liikkeessä.

10 Lisävarusteet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabon lisävarusteita.

Tarvittessasi lisävarusteita käännä jälleenmyyjäsi puoleen.

Oikeiden lisävarusteiden löytymiseksi ilmoita kauppiaille sähkötyökalusi tarkka malli.

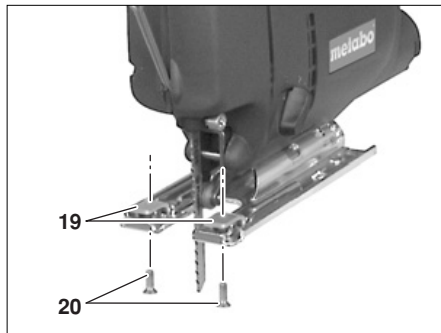
Mahdolliset lisävarusteet (sivu 4):

- A Pistosahanterä
- B Pistosahan jalkalevyyn kiinnitettävä suojalevy.
Suojalevy estää työstökappaleiden arkojen pintojen naarmuuntumisen.
- C Repimissuojalevy
- D Harppi- ja suuntaisohjain
- E Imuletku Ø 35 mm
- F Ohjauslaite, jota tarvitaan käytettäessä pistosahaa ohjauskiskon kanssa
- G Ohjauskisko 1500 mm
- H Kiristyssanka
- I Pistosahapöytä 255 x 183 mm ja kiristyssanka työpöytään kiinnittämistä varten

10.1 Harppi- ja suuntaisohjaimen kiinnittäminen

Ø 100 - Ø 360 mm pyöröjen ja levynreunojen kanssa yhdensuuntaiseen sahaamiseen (suurin mahdollinen etäisyys reunasta 210 mm)

Kiristyskappaleiden kiinnittäminen

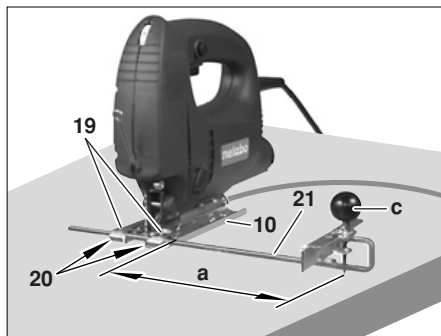


Aseta kiristyskappaleet (19) jalkalevyyn (10) niin, että aukko on edessä ja kierrereikä ylhäällä. Kierrä ruuvit (20) kiinni alapuolelta.



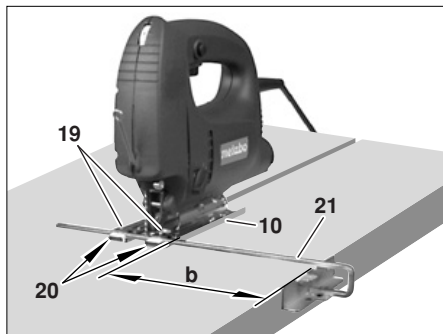
Älä unohda poistaa harppi- ja suuntaisohjaimen kiristyskappaleita käytön jälkeen. Sahanterän kiinnityslaite saattaa muutoin vaurioitua viistosahauksen yhteydessä.

Harppiohjaimen kiinnittäminen



Työnnä harppi- ja suuntaisohjain (21) jalkalevyn (10) kiristyskappaleisiin (19). Säädä mitta (a), kiristä ruuvit (20).

Suuntaisohjaimen kiinnittäminen



Avaa ruuvit (20), työnnä harppi- ja suuntaisohjain (21) jalkalevyn (10) kiristyskappaleisiin (19). Säädä mitta (b), kiristä ruuvit (20). Poista tappi (c).

10.2 Viistosahausta suuntaisohjaimen avulla

Poista suojakupu (8), repimissuojalevy (7) ja imuletku (E).

Avaa jalkalevyssä (10) oleva kuusiokoloruuvi (17). Työnnä jalkalevy (10) eteenpäin, kallista ja lukitse 15° ja 30°: een viistoon kulmaan.

45°: een kulmaa varten kallista pistosahaa vasemmalle ja työnnä jalkalevy (10) eteenpäin taempaan loveen. 45°: een kulmaa varten pistosahaa ei saa kallistaa oikealle, sillä muutoin sahanterän kiinnityslaite vaurioituu.

Kiristä kuusiokoloruuvi (17).



Poista kiristyskappaleet käytön jälkeen!

11 Korjaus



Vain sähköalan ammattilainen saa korjata sähkötyökaluja!

Korjauksen tarpeessa olevat Metabo sähkötyökalut voidaan lähettää varaosalistalla annettuun osoitteeseen. Lähettäessäsi laitteen korjattavaksi mainitse myös todettu vika.

12 Ympäristönsuojelu

Metabon pakkaukset voidaan kierrättää sataprosenttisesti. Loppuun käytetyt sähkötyökalut ja tarvikkeet sisältävät paljon arvokkaita raaka-aineita ja muoveja, jotka myös voidaan kierrättää.

Tämä käyttöohje on painettu kloorittomasti valkaistulle paperille.



Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökalua kotitalousjätteen mukana! EU-direktiivin 2002/96/EG mukaan koskien käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita, käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöä säästävään kierrätykseen.

13 Tekniset tiedot

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Materiaalin suurin vahvuus (mm) (in):					
- puu	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- ei-rautametallit	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- teräslevy	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Iskuluku kuormittamattomana (min⁻¹)	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Ottoteho (wattia)	400	550	570	600	610
Antoteho (wattia)	240	340	340	360	360
Paino (kg) (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Tyypillinen A-äänitaso:					
Äänitaso L _{pA} dB (A)	86	89	88	89	88
Äänitehontaso L _{WA} dB (A)	97	100	99	100	99
Epävarmuus K _{pA} , K _{WA} dB (A)	3	3	3	3	3
EN 60745 mukaan mitattu värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma):					
Värähtelyemissioarvo (Metallilevyn sahaus) a_{h, CM} (m/s²)	5	5	5	5	12
Epävarmuus (värähtely) K_{h, CM} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Värähtelyemissioarvo (Sahaus puuhun) a_{h, CW} (m/s²)	7	10	10	11	5
Epävarmuus (värähtely) K_{h, CW} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Käytä kuulosuojaimia!

Tässä ohjekirjassa ilmoitettu värähtelytaso on mitattu normin EN 60745 mukaisella mittausrakenteella 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 käyttöterillä tai sen huoltotoimenpiteitä laiminlyödään. 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.

*Suurenergeettiset korkeataajuiset häiriöt saattavat aiheuttaa pyörintänopeuden vaihteluita 20%:iin saakka. Nämä vaihtelut häviävät heti, kun häiriön vaikutus lakkaa.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään. Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan. Annetut tekniset tiedot ovat toleranssien mukaisia (vastaavat kyseisiä voimassa olevia standardeja).

Bruksanvisning

Kjære kunde,

vi takker for tilliten du har vist oss ved å kjøpe ditt nye Metabo elektroverktøy. Hvert Metabo elektroverktøy testes omhyggelig og gjennomgår de strenge kvalitetskontrollene i Metabo kvalitetssikringssystemet. Et elektroverktøys levetid er imidlertid sterkt avhengig av brukeren. Følg informasjonene i denne bruksanvisningen og i de vedlagte dokumentene. Jo mer forsiktig du behandler Metabo elektroverktøyet, desto lenger vil det stå til disposisjon for deg.

Innholdsfortegnelse

- 1 Konformitetserklæring
- 2 Korrekt anvendelse
- 3 Generelle sikkerhetshenvisninger
- 4 Spesielle sikkerhetsinformasjoner
- 5 Oversikt
- 6 Idriftsettelse
- 7 Bruk
- 8 Tips og triks
- 9 Vedlikehold
- 10 Tilbehør
 - 10.1 Montering av sirkel- og parallellføring
 - 10.2 Skråsnitt med parallellføring
- 11 Reparasjon
- 12 Miljøvern
- 13 Tekniske data

1 Konformitetserklæring

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med standardene eller de normative dokumentene som er oppgitt på side 2.

2 Korrekt anvendelse

Stikksagen er egnet for saging av ikkejern-metaller og stålblekk, av tre og trelignende materialer, av kunststoffer og lignende materialer.

Brukeren bærer alt ansvar for skader som oppstår grunnet ikke korrekt anvendelse.

Generelt anerkjente ulykkesforebyggelsesforskrifter samt de vedlagte sikkerhetsinformasjonene må overholdes.

3 Generelle sikkerhetshenvisninger



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 personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

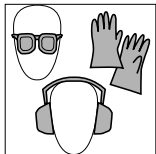
Les nøye gjennom de vedlagte sikkerhetsanvisningene og bruksanvisningen før du tar i bruk elektroverktøyet. Ta vare på alle vedlagte dokumenter. Overlat ikke elektroverktøyet til andre uten disse dokumentene.

4 Spesielle sikkerhetsinformasjoner



Vær oppmerksom på alle tekststeder som er merket med dette symbolet. Her gis det opplysninger som angår din egen sikkerhet og beskyttelse av elektroverktøyet!

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



Bruk alltid vernebriller, hørselsvern, arbeidshansker og solid skotøy når det utføres arbeider med elektroverktøyet!

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 bøk, 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.
- For at støvavsugget skal bli best mulig, bør du bruke et passende Metabo-avsug sammen med dette elektroverktøyet.
- 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.

5 Oversikt

Se side 3.

- 1 Låsetast for låsing av trykkbryteren (kontinuerlig innkopling)
- 2 Trykkbryter
- 3 Innstillingshjul for forhåndsinnstilling og trinnløs justering av slagtalet
- 4 Sagblad-spenninnretning (kun for ST 50 Pendix, STE 65 og STE 70)
- 5 Beskyttelsesbøyle
- 6 Stikksagblad
- 7 Oppflisingsbeskyttelsesplate
- 8 Beskyttelseskappe (ikke ST 50 Pendix)
- 9 Sagblad-hurtigspenninnretning (kun for STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Fotplate
 - a Sekskantnøkkel-oppbevaringsplass
- 11 Dreieknapp for innstilling av sagbladets pendelbevegelse
- 12 Beskyttelsesplate (kun STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Sekskantnøkkel

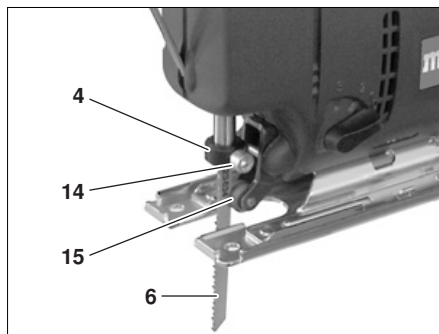
6 Idriftsettelse

 Før stikksagen tas i bruk skal det kontrolleres om nettspenningen og nettfrekvensen som er oppgitt på typeskiltet stemmer overens med strømnettets spesifikasjoner.

 Ikke bruk maskinen uten sagblad!

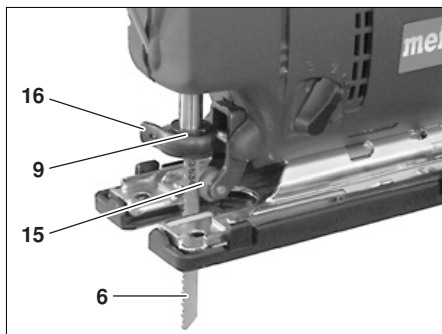
 Før utskiftning av sagbladet skal støpselet koples fra stikkkontakten.

Innsetting av stikksagblad
(for ST 50 Pendix, STE 65 og STE 70)



Skyv beskyttelseskapen (8) oppover. Løsne den innvendige sekskantskruen (14). Skyv stikksagbladet (6) inn i sagblad-spenninnretningen (4) til anslag. Stikksagbladet må ligge riktig i støtterullens (15) spor. Trekk til den innvendige sekskantskruen (14).

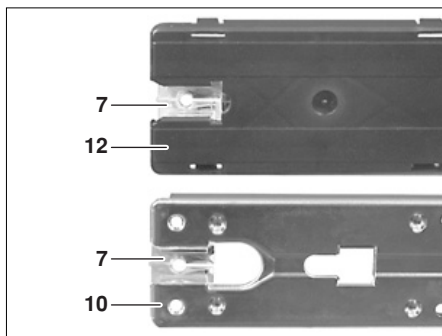
Innsetting av stikksagblad (for STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Drei sagblad-hurtigspenninnretningens (9) spennspak (16) til anslag. Skyv stikksagbladet (6) inn i sagblad-hurtigspenninnretningen (9) til anslag. Stikksagbladet må ligge riktig i støtterullens (15) spor. Slipp opp spennspaken (16).

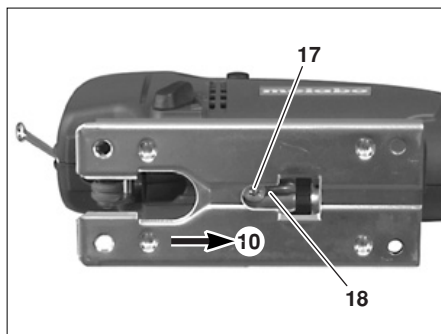
7 Bruk

Innsetting av oppflisingsbeskyttelsesplate



Sett oppflisingsbeskyttelsesplaten (7) inn i beskyttelsesplaten (12) eller fotplaten (10) til anslag.

Saging i nærheten av vegg



Fjern beskyttelseskapen (8) og oppflisingsbeskyttelsesplaten (7). Løsne den innvendige sekskantskruen (17) i fotplaten (10) og sett fotplaten inn i den fremre holderen (18). Trekk til den innvendige sekskantskruen (17).

Sagflisav sug



Optimale avsugresultater oppnår man i forbindelse med beskyttelseskapen (8) (for ST 50 Pendix kan beskyttelseskapen om nødvendig fås som tilbehør). For avsuging av sagflis skal det koples en egnet støvsuger til avsugstussen.

Saging uten sagflisav sug

Ta av beskyttelseskapen (8).

Slå ned beskyttelsesbøylen (5).

Innstilling av slagtallet

Anbefalte innstillingsverdier se side 2.

Innstilling av sagbladets pendelbevegelse

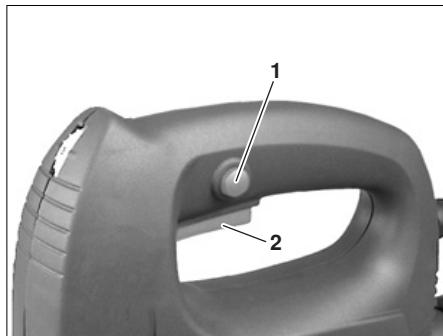
Betjen dreieknappen (11).

0 = Pendelbevegelsen er slått av

3 = Maksimal pendelbevegelse

Anbefalte innstillingsverdier se side 2.

Kontinuerlig innkopling



Trykk inn trykkbryteren (2) til anslag og hold den inne.

Trykk låsetasten (1) og hold den inne.

Slipp først opp trykkbryteren (2) og deretter låsetasten (1).

For løsning skal trykkbryteren (2) trykkes til anslag og slippes opp igjen.

Skråsnitt



Fjern beskyttelseskappen (8), oppflisingsbeskyttelsesplaten (7) og avsugslangen (E).

Løsne den innvendige sekskantskruen (17) i fotplaten (10).

Skyv fotplaten (10) fremover, dreii den og skyv den bakover eller fremover og inn i en av forriglingene. Trekk til den innvendige sekskantskruen (17). Vinkelen som er innstilt kan avleses på tallet på fotplatus sokkel.

Vinkelinnstillingen 15°, 30°, 45° er fastlagt ved hjelp av forriglinger.

For svært nøyaktige skråsnitt skal det gjøres et prøvesnitt og dette skal kontrolleres med en vinkelmåler.

8 Tips og triks

Saging av forskjellige materialer

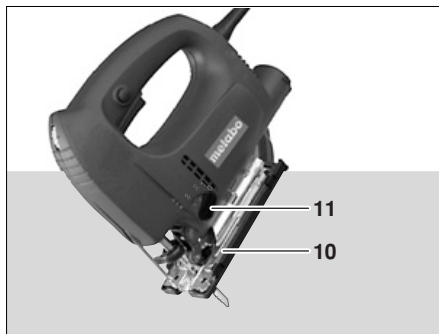
Ved saging av metall skal sagbladet smøres med en Metabo kjølesmørestift.

Ved saging av plexiglass skal skjærestedet våtes med vann.

Plater med en tykkelse på under 1 mm skal sages på et underlag av tre.

Innstikking

Ved tynne arbeidsstykker kan stikksagbladet stikkes inn i arbeidsstykket uten å bore et hull først.



Sett dreieknappen (11) i stillingen "0".

Sett den fremre kanten til stikksagens fotplate (10) på arbeidsstykket. Hold den innkopplede

stikksagen godt fast og før den sakte nedover. Når sagbladet har skåret seg fri, kan pendelbevegelsen slås på. For tykkere arbeidsstykker må det først bores et hull som sagbladet kan settes inn i.

9 Vedlikehold



Fare for personskader grunnet det skarpe stikksagbladet.

Vedlikeholdsarbeider må kun utføres når stikksagbladet står stille! Slå av stikksagen og kople nettstøpselet fra stikkontakten!

Om nødvendig skal luftutslippsåpningen bak sagblad-støtterullen rengjøres. Med regelmessige mellomrom skal det dryppes en dråpe olje på sagblad-støtterullen. Kullbørstene må kun skiftes ut hos produsenten eller på et tilsvarende spesialverksted.

10 Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo tilbehør.

Hvis du trenger tilbehør, så ta kontakt med forhandleren.

For å kunne velge ut riktig tilbehør må forhandleren få nøyaktige opplysninger om elektroverktøyet type.

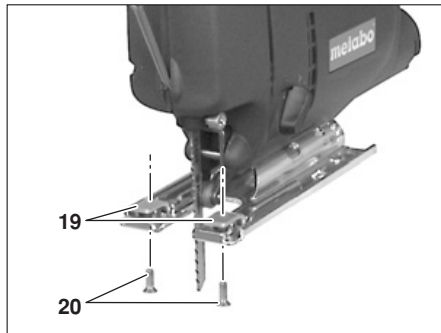
Mulig tilbehør (side 4):

- A Stikksagblad
- B Beskyttelsesplate for påsetting på stikksagens fotplate.
Beskyttelsesplaten forhindrer riper i overflaten til ømfintlige arbeidsstykker.
- C Oppflisingsbeskyttelsesplate
- D Sirkel- og parallellføring
- E Avsugslange Ø 35 mm
- F Føringsinnretning til bruk av stikksagen med føringsskinne
- G Føringsskinne 1500 mm
- H Spennbøyle
- I Stikksagbord 255 x 183 mm med spennbøyle for festing på arbeidsbordet

10.1 Montering av sirkel- og parallellføring

For å sage sirkler på Ø 100 mm til 360 mm og for snitt parallelt med en kant (maks. 210 mm).

Montering av klemmelementer

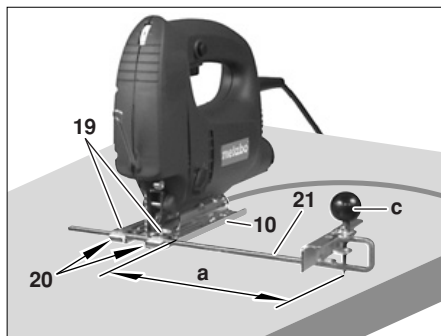


Legg klemmelementene (19) på fotplaten (10) med åpningen fremover og gjengehullet opp og skru inn skruene (20) fra undersiden.



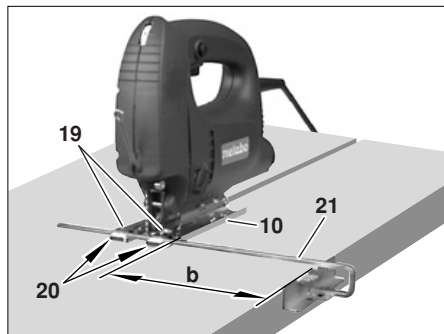
Pass på å fjerne sirkel- og parallellføringens klemmelementer igjen etter bruk. Hvis dette ikke gjøres kan sagblad-spenninnretningen skades ved skråsnitt.

Montering av sirkelføring



Skyv sirkel- og parallellføringen (21) inn i fotplatens (10) klemmelementer (19). Innstill målet (a), trekk til skruene (20).

Montering av parallellføring



Løsne skruene (20) og skyv sirkel- og parallellføringen (21) inn i fotplatens (10) klemmelementer (19). Innstill målet (b), trekk til skruene (20). Fjern stiften (c).

10.2 Skråsnitt med parallellføring

Fjern beskyttelseskappen (8), oppflisingsbeskyttelsesplaten (7) og avsugslangen (E).

Løsne den innvendige sekskantskruen (17) i fotplaten (10). Skyv fotplaten (10) fremover, dreii den og skyv den bakover og inn i forriglingene for 15° og 30° skråvinkel.

For 45° skråvinkel skal stikksagen svinges til venstre og fotplaten (10) skyves fremover og inn i den bakre forriglingen. For 45° skråvinkel må ikke stikksagen svinges til høyre, da dette vil føre til skader på sagblad-spenninnretningen.

Trekk til den innvendige sekskantskruen (17).



Fjern klemmelementene etter bruk!

11 Reparasjon



Reparasjoner på elektroverktøy må kun utføres av elektro-fagfolk!

Metabo elektroverktøy som trenger reparasjon kan sendes til adressene som er angitt på delelisten. Vennligst beskriv feilen som har oppstått ved innsendelse til reparasjon.

12 Miljøvern

Emballasje fra Metabo kan resirkuleres 100%. Utrangert elektroverktøy og tilbehør inneholder store mengder verdifulle rå- og kunststoffer som i likhet med emballasjen kan resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er trykket på klorfritt bleket papir.



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 iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

13 Tekniske data

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Største materialtykkelse i mm (in):					
- Tre	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- Ikkejern-metaller	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Stålblikk	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Slagttall ved tomgang min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Nominell opptatt effekt i watt	400	550	570	600	610
Avgitt effekt i watt	240	340	340	360	360
Vekt i kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Typiske A-vurderte lydtrykknivåer:					
Lydtrykknivå L _{pA} i dB (A)	86	89	88	89	88
Lydeffektnivå L _{WA} i dB (A)	97	100	99	100	99
Usikkerhet K _{pA} , K _{WA} i dB (A)	3	3	3	3	3
Totalverdi for vibrasjon (vektorsum i tre retninger) fastsatt iht. EN 60745:					
Svingningsemissjonsverdi (Saging av metallplate) a_{h, CM} (m/s²)	5	5	5	5	12
Usikkerhet (vibrasjon) K_{h, CM} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Svingningsemissjonsverdi (Saging i treverk) a_{h, CW} (m/s²)	7	10	10	11	5
Usikkerhet (vibrasjon) K_{h, CW} (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Bruk hørselsvern!

Vibrasjonsnivået som er oppgitt i disse anvisningene er målt iht. normerte målemetoder i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av forskjellige 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.

Innfør ekstra sikkerhetstiltak som skal beskytte brukeren mot virkninger av vibrasjon, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, tiltak som sikrer at brukeren er varm på hendene, organisering av arbeidsgangen.

*Energirike høyfrekvente forstyrrelser kan medføre omdreiningstallsvariasjoner på opp til 20%.

Disse vil imidlertid forvinne igjen så snart forstyrrelsen opphører.

Rett til endringer grunnet tekniske fremskritt forbeholdes. Måleverdier etter EN 60745.

Angitte tekniske data kan variere i henhold til de til enhver tid gjeldende normer.

Betjeningsvejledning

Kære kunde.

Tak for den tillid, du har vist os ved at købe dit nye elektrværktøj fra Metabo. Alle Metabos elektrværktøjer testes omhyggeligt og underkastes Metabos kvalitetssikrings strenge kvalitetskontrol. Men levetiden for et elektrværktøj afhænger i høj grad også af dig selv. Læs omhyggeligt informationerne i denne betjeningsvejledning og i vedlagte dokumentation. Jo mere omhyggeligt du behandler dit Metabo elektrværktøj, desto længere har du glæde af det.

Indholdsfortegnelse

- 1 Overensstemmelseserklæring
- 2 Tilsigtet anvendelse
- 3 Generelle sikkerhedsanvisninger
- 4 Særlige sikkerhedsforskrifter
- 5 Oversigt
- 6 Ibrugtagning
- 7 Anvendelse
- 8 Tips og gode ideer
- 9 Vedligeholdelse
- 10 Tilbehør
 - 10.1 Påsætning af cirkel- og parallelføring
 - 10.2 Smigskæring med parallelføring
- 11 Reparationer
- 12 Miljøbeskyttelse
- 13 Tekniske data

1 Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de på side 2 anførte normer eller normative dokumenter.

2 Tilsigtet anvendelse

Stiksaven er egnet til savning i metaller og stålplade, træ og træliggende materialer, kunststoffer og tilsvarende materialer. Al anden form for anvendelse er forbudt.

Brugeren er selv ansvarlig for skader forårsaget ved utilsigtet anvendelse af stiksaven.

Arbejdstilsynets sikkerhedsbestemmelser og vedlagte sikkerhedsforskrifter skal overholdes.

3 Generelle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL – Læs betjeningsvejledningen for at reducere risikoen for kvæstelser.



ADVARSEL Læs alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger.

Hvis sikkerhedsforskrifterne og anvisningerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger til senere brug.

Vedlagte sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledningen skal læses grundigt og komplet igennem, før el-værktøjet tages i brug. Opbevar alle medfølgende dokumenter, og lad dem følge med, når De engang skulle give el-værktøjet videre til andre personer.

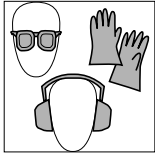
4 Særlige sikkerhedsforskrifter



Af hensyn til din egen sikkerhed og til beskyttelse af maskinen bør tekstpassager, der er mærket med dette symbol, følges nøje!

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.



Brug altid sikkerhedsbriller, høreværn, arbejdshandsker og solidt fodtøj, når du arbejder med elektroværktøjet!

Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsskadeligt. 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.
- For at opnå en optimal støvudsugning anbefales det at anvende en egnet Metabo-støvsuger sammen med dette el-værktøj.
- 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.

5 Oversigt

Se side 3.

- 1 Spærreknop til fastlåsning af afbryderen (kontinuertligt arbejde)
- 2 Afbryder
- 3 Stillehjul til forindstilling og trinløs ændring af omdrejningstal
- 4 Klingeholder (kun ved ST 50 Pendix, STE 65 og STE 70)
- 5 Beskyttelsesbøjle
- 6 Stiksavklinge
- 7 Splintbeskytter
- 8 Beskyttelsesskærm (ikke ved ST 50 Pendix)
- 9 Savklinge-lynopspænding (kun ved STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Sål
 - a Rum til sekskantnøgle
- 11 Drejeknap til indstilling af savklingens pendulbevægelse
- 12 Beskyttelsesplade (kun ved STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Sekskantnøgle

6 Ibrugtagning



Kontroller, at netspændingen og -frekvensen på typeskiltet stemmer overens med det aktuelle forsyningsnet, inden du tager stiksaven i brug.

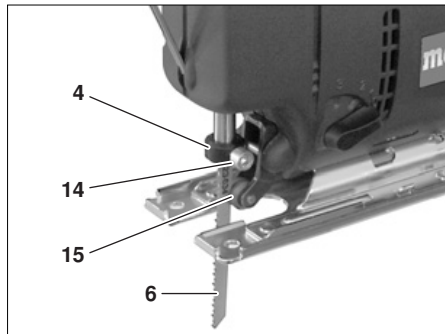


Maskinen må ikke køre uden savklinge!



Tag stikket ud af stikkontakten, før der skiftes savklinge.

**Isætning af savklinge
(kun ved ST 50 Pendix, STE 65 og STE 70)**

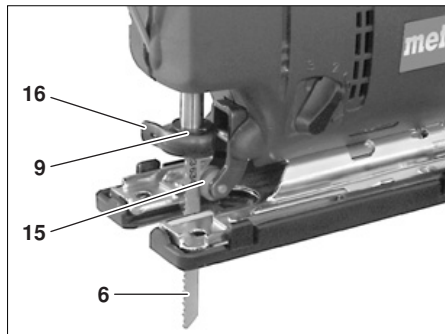


Skub beskyttelsesskærmen (8) opad. Løsn skruen (14).

Før savklingen (6) ind i klingeholderen (4) indtil stop.

Savklingen skal sidde rigtigt i føringsnoten på styrerullen (15). Spænd skruen (14) fast.

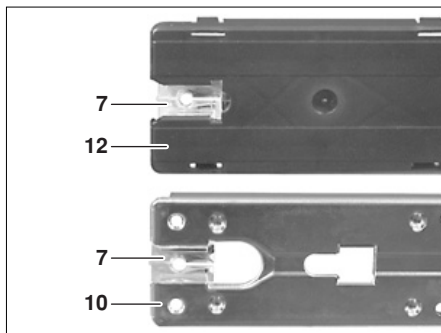
**Isætning af savklinge
(ved STE 875Quick, STE 80 Quick)**



Drej spændegrebet (16) på lynopspænderen (9) indtil stop.
Før savklingen (6) ind i lynopspænderen (9) indtil stop. Savklingen skal sidde rigtigt i føringsnotet på styrerullen (15). Slip spændegrebet (16).

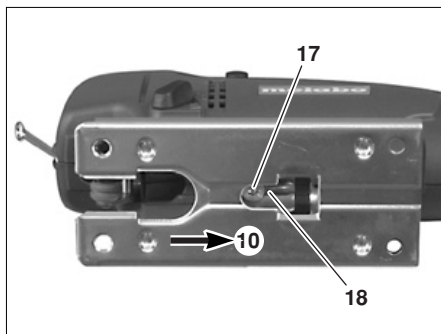
7 Anvendelse

Isætning af splintbeskytter



Sæt splintbeskytteren (7) ind i beskyttelsespladen (12) indtil stop eller ind i sålen (10).

Savning tæt ved væg



Tag beskyttelsesskærmen (8) og splintbeskytteren (7) af.
Løsn skruen (17) i sålen (10) og anbring sålen i forreste holder (18).
Spænd skruen (17) fast.

Spånblæsning



Optimal spånblæsning opnås ved at anvende beskyttelsesskærmen (8) (ved ST 50 Pendix kan beskyttelsesskærmen om nødvendigt leveres som tilbehør).
Med henblik på bort sugning af savspåner tilsluttes en egnet støvsuger til sugestudsden.

Savning uden spånblæsning

Tag beskyttelsesskærmen (8) af.

Vip beskyttelsesbøjlen (5) ned.

Indstilling af omdrejningstal

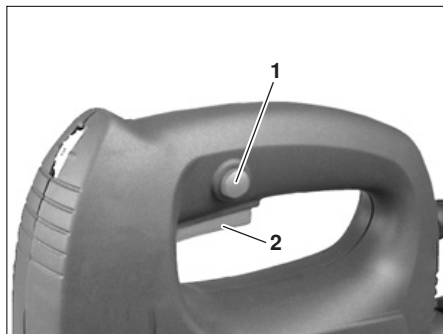
Anbefalede indstillinger, se side 2.

Indstilling af klingens pendulbevægelse

Drej knappen (11).
0 = pendulbevægelsen er slået fra
3 = maksimal pendulbevægelse

Anbefalede indstillinger, se side 2.

Kontinuerligt arbejde

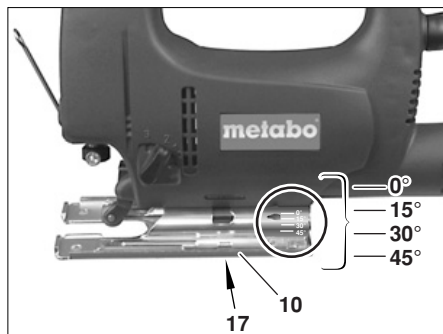


Tryk afbryderen (2) helt ind til stop og hold den inde.

Tryk på spærreknappen (1) og hold den inde. Slip afbryderen (2) og derefter spærreknappen (1).

Frigøres ved at trykke afbryderen (2) ind til stop og slippe den igen.

Smigskæring



Tag beskyttelsesskærmen (8), splintbeskytteren (7) og sugeslangen (E) af. Løsn skruen (17) i sålen (10).

Skyd sålen (10) fremad, vend den og skyd den bagud og ind eller fremad i en af indstillingsrillerne.

Spænd skruen (17) fast igen.

Den indtillede vinkel aflæses ved hjælp af tallet på sålens sokkel.

Vinkelstillingerne 15°, 30° og 45° er angivet ved hjælp af indstillingsriller.

Ved meget nøjagtig smigskæring skal der foretages prøveskæring, som kontrolleres med en vinkelmåler.

8 Tips og gode ideer

Skæring i forskellige materialer

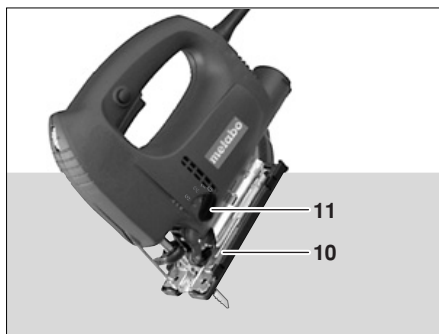
Ved skæring i metaller skal savklingen gnides med en Metabo kølesmørestift.

Ved skæring i plexiglas skal skærestedet fugtes med vand.

Plader på mindre end 1 mm tykkelse skal saves på et underlag af træ.

Indstiksskæring

Ved tynde emner kan der skæres direkte ned i emnet med savklingen, uden at der først skal bores et hul.



Stil drejknappen (11) på position "0".

Sæt stiksaven med sålens forkant (10) mod emnet.

Lad saven køre og hold godt fast på den, mens klingen langsomt føres nedad.

Når savklingen har skåret sig fri, kan pendulbevægelsen tilkobles.

Ved tykkere emner skal der først bores et hul, som savklingen føres ned i.

9 Vedligeholdelse



Pas på, at du ikke skærer dig på den skarpe savklinge.

Der må kun foretages service på stiksaven, når savklingen står stille! Sluk for stiksaven og tag stikket ud af stikkontakten!

Om nødvendigt skal luftudblæsningshullet bag savklingens styrerulle renses. Kom en dråbe olie på savklingens styrefulde en gang imellem. Kulbørsterne må kun udskiftes på fabrikken eller på et serviceværksted.

10 Tilbehør

Anvend kun originale Metabo tilbehørsdele.

Kontakt din forhandler, hvis du får brug for tilbehør.

Hvis du skal købe tilbehør, skal forhandleren kende den nøjagtige type på elektroværktøjet.

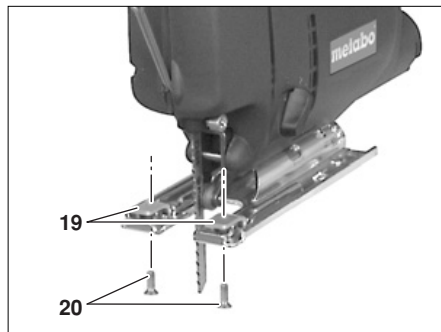
Tilbehørssortiment (se side 4):

- A Stiksavklinge
- B Beskyttelsesplade til montering på stiksavens sål.
Forhindrer ridsning af sarte overflader.
- C Splintbeskytter
- D Cirkel- og parallelføring
- E Sugelange 35 mm Ø
- F Føringsskinne til anvendelse af stiksaven i føringsskinne
- G Føringsskinne 1500 mm
- H Skruetvinger
- I Stiksavbord 255 x 183 mm med skruetvinge til fastgørelse på arbejdsbordet

10.1 Påsætning af cirkel- og parallelføring

Til skæring af cirkler fra 100 mm Ø op til 360 mm Ø og til skæring parallelt med en kant (maks. 210 mm).

Anbringelse af klemmelementer

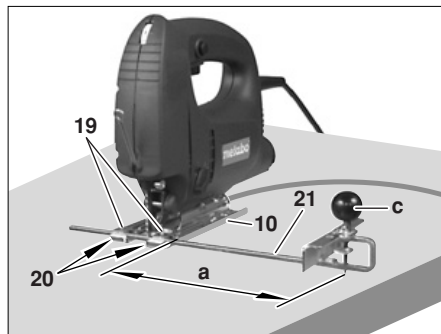


Læg klemmelementerne (19) på sålen (10) med åbningen fremad og gevindhullet opad og skru skruerne (20) i nedefra.



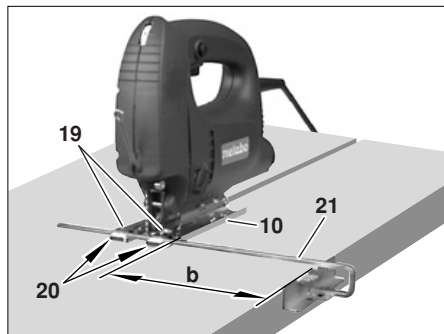
Husk at fjerne klemmelementerne til cirkel- og parallelføringen igen efter brugen, da klingeholderen ellers kan blive beskadiget ved smigskæring.

Anbringelse af cirkelføring



Skyd cirkel- og parallelføringen (21) ind i klemmelementerne (19) på sålen (10). Indstil målet (a) og spænd skruerne (20) fast.

Anbringelse af parallelføring



Løsn skruerne (20) og skyd cirkel- og parallelføringen (21) ind i klemmelementerne (19) på sålen (10). Indstil målet (b) og spænd skruerne (20) fast. Fjern dornen (c).

10.2 Smigskæring med parallelføring

Tag beskyttelsesskærmen (8), splintbeskytteren (7) og sugeslangen (E) af.

Løsn skruen (17) i sålen (10). Skyd sålen (10) fremad, vend den og skyd den bagud til en af indstillingsrillerne til 15° og 30° smigskæring.

Til 45° smigskæring skal stiksaven drejes til venstre og sålen (10) skydes fremad i bageste indstillingsrille. Ved 45° smigskæring må stiksaven ikke drejes til højre, da klingeholderen ellers bliver beskadiget.

Spænd skruen (17) fast.



Husk af fjerne klemmelementerne efter brugen!

11 Reparationer



Reparationer på elektroværktøjer må kun foretages af en uddannet elektriker!

Reparationsnødvendigt Metabo elektroværktøj kan indsendes til de adresser, der er angivet på reservedelslisten. Beskriv venligst fejlen ved indsendelse til reparation.

12 Miljøbeskyttelse

Metabos emballage kan genbruges 100 %. Udtjent elektroværktøj og tilbehør indeholder betydelige mængder værdifulde rå- og kunststoffer, der ligeledes kan indgå i råstofkredsløbet igen.

Denne betjeningsvejledning er trykt på klorfrit bleget papir.



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.

13 Tekniske data

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Største materialetykkelse i mm (in):					
- træ	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 1/16")
- metaller	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- stålplade	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Omdrejningstal ved friløb, o/min.	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Norm. optagen effekt i watt	400	550	570	600	610
Afgiven effekt i watt	240	340	340	360	360
Vægt i kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Typisk lydstyrke målt med A-filter:					
Lydtrykniveau L _{pA} i dB (A)	86	89	88	89	88
Lydeffektniveau L _{WA} i dB (A)	97	100	99	100	99
Usikkert K _{pA} , K _{WA} i dB (A)	3	3	3	3	3
Vibrationer (vektorsum af tre retninger) målt i overensstemmelse med EN 60745:					
Vibrationsemission (Savning af metalplade) a _h , CM (m/s ²)	5	5	5	5	12
Usikkerhed (vibration) K _h , CM (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Vibrationsemission (Savning i træ) a _h , CW (m/s ²)	7	10	10	11	5
Usikkerhed (vibration) K _h , CW (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Bær høreværn!

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 vibrations-påvirkninger som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og værktøj, holde hænderne varme, organisation af arbejdsforløb.

*Meget energiholdige, højfrekvente forstyrrelser kan give omdrejningssvingninger på indtil 20%.

Men de forsvinder, så snart forstyrrelsen er forbi.

Vi tager forbehold for tekniske ændringer. Måleværdier beregnet jf. EN 60745. De angivne tekniske data er tolerancesat (svarende til de pågældende gyldige standarder).

Instrukcja obsługi

Szanowny Kliencie,

Serdecznie dziękujemy za zaufanie, którego wyrazem jest zakup nowego elektronarzędzia wyprodukowanego przez firmę Metabo. Każde elektronarzędzie ze znakiem Metabo jest poddawane wszechstronnym próbom i podlega surowej kontroli jakości prowadzonej przez dział jakości firmy Metabo. Trwałość użytkowa elektronarzędzia jest jednak w wysokim stopniu uzależniona także od postępowania użytkownika. Z tego względu zalecamy przestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w dołączonej dokumentacji. Im więcej uwagi użytkownik poświęci prawidłowej obsłudze elektronarzędzia Metabo, tym dłużej będzie mu ono niezawodnie służyło.

Spis treści

- 1 Oświadczenie zgodności
- 2 Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem
- 3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania
- 4 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa
- 5 Przegląd
- 6 Uruchomienie
- 7 Użytkowanie
- 8 Pożyteczne wskazówki
- 9 Konserwacja
- 10 Wyposażenie dodatkowe
 - 10.1 Zakładanie przewodnicy kołowej i równoległej
 - 10.2 Cięcie pod kątem z wykorzystaniem przewodnicy równoległej
- 11 Naprawy
- 12 Ochrona środowiska naturalnego
- 13 Dane techniczne

1 Oświadczenie zgodności

Świadomi wyłącznej odpowiedzialności oświadczamy, że opisany tutaj produkt spełnia wymagania norm lub dokumentów normatywnych wskazanych na stronie 2.

2 Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem

Pilarka wyrzynarka jest przeznaczona do cięcia metali nieżelaznych i blachy stalowej, drewna i materiałów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych i podobnych materiałów. Wykorzystanie do innych celów jest niedopuszczalne.

Za szkody spowodowane wykorzystaniem urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem wyłączną odpowiedzialność ponosi użytkownik.

Konieczne jest przestrzeganie ogólnie przyjętych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania



UWAGA – W celu zmniejszenia ryzyka odniesienia obrażeń należy przeczytać instrukcję obsługi.



UWAGA Przeczytaj wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Zaniedbania przy przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przysłość.

Przed przystąpieniem do użytkowania tego elektronarzędzia należy przeczytać uważnie w całości załączone wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję obsługi. Należy zachować załączone dokumenty i przekazywać elektro-narzędzie innym osobom wyłącznie wraz z tymi dokumentami.

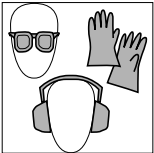
4 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa



Dla ochrony własnej i ochrony elektronarzędzia należy przestrzegać uwag oznaczonych w tekście 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.



Podczas pracy z wykorzystaniem elektronarzędzia należy stale nosić okulary ochronne, osłony słuchu, rękawice robocze oraz obuwie pełne!

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 do używanymi przy obróbce drewna (chromian, środki ochronne do drewna). Materiały zawierające azbest mogą być obrabiane wyłącznie przez specjalistów.

- W miarę możliwości należy używać urządzeń do odsysania pyłów.

- Aby uzyskać wysoki stopień odsysania pyłów, należy zastosować wraz z tym elektronarzędziem odpowiednie urządzenie Metabo 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 dla obrabianych materiałów.

5 Przegląd

Patrz strona 3.

- 1 Przycisk ustalający do ryglowania przycisku włącznika (włączenie pracy ciąglej)
- 2 Przycisk włącznika
- 3 Pokrętko wstępnego doboru i bezstopniowej regulacji liczby ruchów roboczych
- 4 Oprawka mocowania brzeszczotu wyrzynarki (tylko ST 50 Pendix, STE 65 i STE 70)
- 5 Pałak ochronny
- 6 Brzeszczot wyrzynarki
- 7 Płytką zapobiegającą odrywaniu wióra
- 8 Osłona ochronna (oprócz ST 50 Pendix)
- 9 Oprawka szybkiego mocowania brzeszczotu (tylko STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Płoza
 - a Gniazdo do przechowania klucza do śrub z łbem o gnieździe sześciokątnym
- 11 Pokrętko regulacji dodatkowych ruchów wahadłowych brzeszczotu
- 12 Nakładka ochronna (tylko STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Klucz do śrub z łbem o gnieździe sześciokątnym

6 Uruchomienie



Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić czy napięcie i częstotliwość sieci wskazane na tabliczce znamionowej są zgodne z wartościami lokalnej sieci zasilającej.

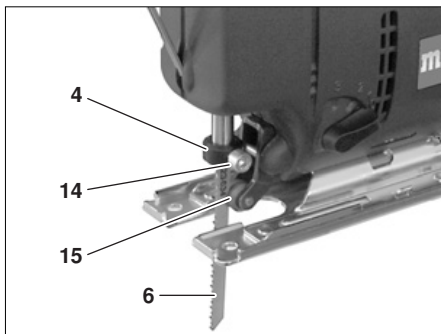


Nie uruchamiać wyrzynarki bez osadzonego brzeszczotu!



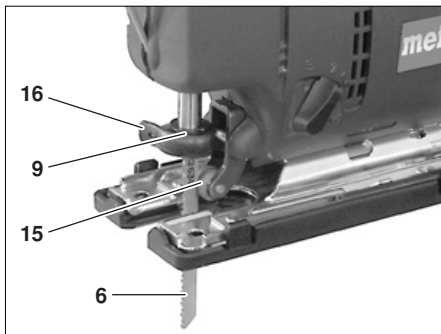
Przed wymianą brzeszczotu wyrzynarki należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Osadzanie brzeszczotu (dotyczy ST 50 Pendix, STE 65 i STE 70)



Przesunąć osłonę ochronną (8) do góry. Zwolnić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (14). Wsunąć brzeszczot (6) do oporu w oprawkę mocowania brzeszczotu (4). Brzeszczot musi prawidłowo osiąść w rowku wałka podtrzymującego (15). Na powrót dokręcić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (14).

Osadzanie brzeszczotu (dotyczy STE 75 Quick, STE 80 Quick)

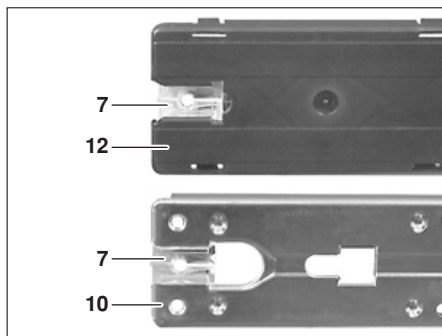


Dźwigenkę mocującą (16) oprawki szybkiego mocowania brzeszczotu (9) obrócić do oporu. Wsunąć brzeszczot (6) do oporu w oprawkę szybkiego mocowania brzeszczotu (9).

Brzeszczot musi prawidłowo osiąść w rowku wałka podtrzymującego (15). Zwolnić dźwigenkę mocującą (16).

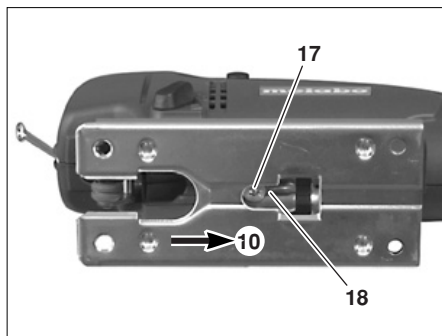
7 Użytkowanie

Osadzanie płytki zapobiegającej odrywaniu wióra



Osadzić płytkę zapobiegającą odrywaniu wióra (7) do oporu w nakładce ochronnej (12) lub płozie (10).

Przecinanie w sąsiedztwie ściany



Usunąć osłonę ochronną (8) oraz płytkę zapobiegającą odrywaniu wióra (7). Zwolnić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (17) w płozie wyrzynarki (10) i osadzić płozę w przednim mocowaniu (18). Dokręcić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (17).

Odsysanie wiórów



Optymalne wyniki odsysania wiórów można uzyskać w połączeniu z osłoną ochronną (8) (w przypadku ST 50 Pendix osłona ochronna jest dostępna w razie potrzeby jako wyposażenie dodatkowe).

W celu odsysania wiórów należy podłączyć odpowiedni odkurzacz do króćca zasysającego.

Wyrzynanie bez odsysania wiórów

Zdjąć osłonę ochronną (8).

Odchylić pałąk ochronny (5) w dół.

Nastawienie liczby ruchów roboczych

Zalecane wartości nastawień patrz strona 2.

Regulacja dodatkowego wahadłowego ruchu brzeszczotu

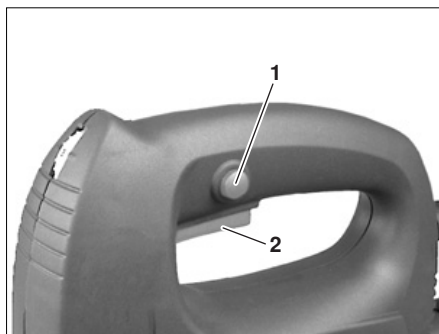
Obrócić pokrętkę (11).

0 = ruch wahadłowy wyłączony

3 = maksymalny ruch wahadłowy

Zalecane wartości nastawień patrz strona 2.

Włączenie pracy ciągłej

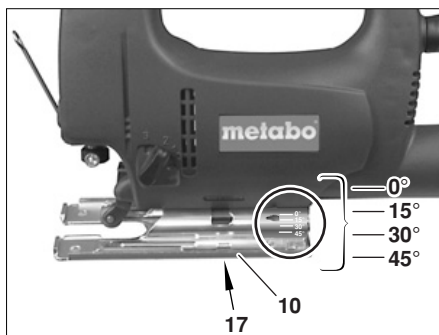


Wcisnąć przycisk włącznika (2) do oporu i przytrzymać.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk ustalający (1). Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (2), a następnie na przycisk ustalający (1).

W celu zwolnienia ryglowania przycisku włącznika (2) należy wcisnąć przycisk włącznika do oporu, po czym zwolnić przycisk.

Wyrzynanie pod kątem



Usunąć osłonę ochronną (8), płytkę zapobiegającą odrywaniu wióra (7) i wąż odsysający (E).

Zwolnić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (17) w płozie wyrzynarki (10).

Przesunąć płożę (10) do przodu, przechylić i wsunąć do tyłu lub do przodu w jedno z gniazd ustalających. Dociągnąć śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (17).

Aktualnie nastawiony kąt można odczytać na cokole płoży zawierającym odpowiednie oznaczenia liczbowe.

Nastawienia kątowe 15°, 30° i 45° są wyznaczone przez gniazda ustalające. Dla wykonania precyzyjnych cięć pod kątem należy przeprowadzić przecinanie próbne i skontrolować kąt przecinania przy pomocy kątomierza.

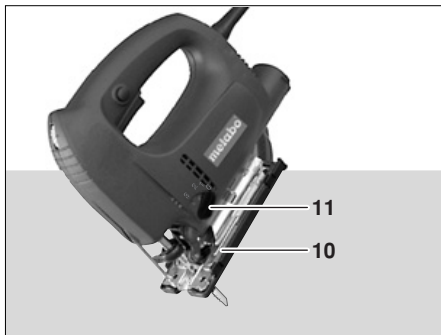
8 Pożyteczne wskazówki

Wyrznięcie w różnych materiałach

W przypadku przecinania metali należy przesmarować brzeszczot sztyftem chłodząco-smarującym Metabo. Przy przecinaniu pleksiglasu miejsce przecinania zwilżyć wodą. Blachy o grubości do 1 mm przecinać na podkładce z drewna.

Zagłębianie brzeszczotu w materiale

W przypadku cienkich materiałów można zagłębić brzeszczot w materiale bez potrzeby uprzedniego wywiercenia otworu.



Ustawić pokrętko (11) w położeniu "0".

Ustawić wyrzynarkę przednią krawędzią płoży (10) na powierzchni materiału. Uruchomioną wyrzynarkę przytrzymać pewnie dłońmi i przechylać powoli ku dołowi. Z chwilą, gdy brzeszczot przebije materiał można ponownie włączyć ruch wahadłowy brzeszczotu.

W przypadku grubszych materiałów, konieczne jest najpierw wywiercenie otworu, w który można następnie wsunąć brzeszczot.

9 Konserwacja



Groźba zranienia na ostrym brzeszczocie wyrzynarki.

Czynności konserwacji należy wykonywać wyłącznie przy unieruchomionym brzeszczocie! Wyłączyć wyrzynarkę i wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego!

W razie potrzeby oczyścić otwór wylotowy powietrza z tyłu wałka podtrzymującego brzeszczotu. Od czasu do czasu nałożyć kroplę oleju smarującego na wałek podtrzymujący brzeszczotu. Szczotki węglowe powinny być wymieniane wyłącznie w zakładzie producenta lub w odpowiednim warsztacie specjalistycznym.

10 Wposażenie dodatkowe

Należy stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie dodatkowe Metabo.

Wposażenie dodatkowe jest dostępne w specjalistycznych placówkach handlowych.

W celu wyboru właściwego wyposażenia dodatkowego należy podać sprzedawcy dokładny typ posiadanego elektronarzędzia.

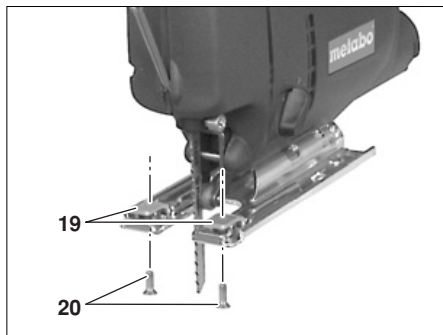
Dostępne wyposażenie dodatkowe (strona 4).

- A Brzeszczot
- B Nakładka ochronna do nasadzenia na płożę wyrzynarki.
Nakładka ochronna zapobiega porysowaniu powierzchni materiałów wrażliwych na uszkodzenia mechaniczne.
- C Płytką zapobiegającą odrywaniu wióra
- D Prowadnica kołowa i równoległa
- E Wąż odsysający $\varnothing$ 35 mm
- F Wposażenie prowadzące umożliwiające wykorzystanie wyrzynarki z szyną prowadzącą
- G Szyna prowadząca 1500 mm
- H Cisk mocujący
- I Stolik do pilarki wyrzynarki 255 x 183 mm ze ściskami mocującymi do mocowania stolika na stole warsztatowym

10.1 Zakładanie prowadnicy kołowej i równoległej

Do wyrzynania okręgów o średnicy $\varnothing$ 100 do 360 mm oraz cięcia równoległe do krawędzi materiału (maks. 210 mm).

Mocowanie elementów zaciskowych

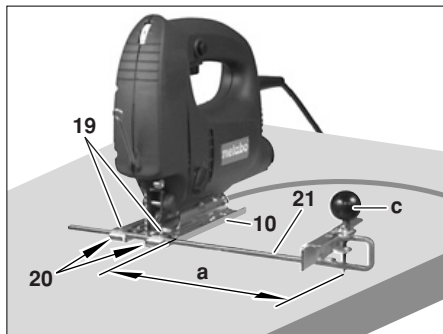


Elementy zaciskowe (19) ułożyć na płozie (10) tak, aby otwór przełotowy był skierowany do przodu natomiast otwór gwintowany do góry, po czym wkręcić śruby (20) od spodu.



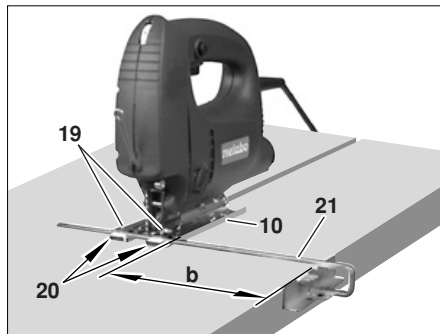
Należy pamiętać o usunięciu elementów zaciskowych prowadnicy kołowej i równoległej po wykorzystaniu, bowiem w czasie czynności cięcia pod kątem może ulec uszkodzeniu oprawka mocowania brzeszczotu.

Mocowanie prowadnicy kołowej



Wsunąć prowadnicę kołową i równoległą (21) w elementy zaciskowe (19) płozy (10). Nastawić wymiar (a) i dokręcić śruby (20).

Mocowanie prowadnicy równoległej



Zwolnić śruby (20) po czym wsunąć prowadnicę kołową i równoległą (21) w elementy zaciskowe (19) płozy (10). Nastawić wymiar (b) i dokręcić śruby (20). Usunąć kolec (c).

10.2 Cięcie pod kątem z wykorzystaniem prowadnicy równoległej

Usunąć osłonę ochronną (8), płytkę zapobiegającą odrywaniu wióra (7) i wąż zasysający (E).

Zwolnić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (17) w płozie (10). Przesunąć płozę (10) do przodu, przechylić i dla kąta przecinania ukośnego 15° lub 30° wsunąć do tyłu w gniazdo ustalające.

Dla kąta przecinania ukośnego 45° należy odchylić wyrzynarkę w lewo i przesunąć płozę (10) do przodu w tylne gniazdo ustalające. Dla kąta przecinania ukośnego 45° nie wolno przechylać wyrzynarki w prawo, może to bowiem doprowadzić do uszkodzenia oprawki mocowania brzeszczotu.

Dokręcić śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (17).



Po wykorzystaniu usunąć elementy zaciskowe!

11 Naprawy



Naprawy elektronarzędzi mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów elektryków!

Elektonarzędzia Metabo wymagające naprawy można przesłać na jeden z podanych na liście części wymiennych adresów. Przy przesyłaniu urządzenia do naprawy należy dołączyć informację o stwierdzonej nieprawidłowości.

12 Ochrona środowiska naturalnego

Opakowania stosowane przez firmę Metabo nadają się w 100% do powtórnego zagospodarowania.

Zużyte elektronarzędzia i wyposażenie dodatkowe zawierają duże ilości wartościowych surowców i tworzyw sztucznych, które można również zagospodarować powtórnie.

Niniejsza instrukcja obsługi została wydrukowana na papierze bielonym bez użycia chloru.



Dotyczy tylko ładowarek na terytorium Unii Europejskiej: Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać do zwykłych odpadów domowych! Zgodnie z wytyczną europejską 2002/96/EG o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej stosowaniu w prawie państwowym zużyte elektronarzędzia muszą być gromadzone osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnemu z przepisami o ochronie środowiska.

13 Dane techniczne

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Maksymalna grubość materiału w mm (in):					
- drewno	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- metale nieżelazne	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- blacha stalowa	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Liczba ruchów roboczych przy pracy bez obciążenia, min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Znamionowy pobór mocy, W	400	550	570	600	610
Moc oddawana, W	240	340	340	360	360
Masa, kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Typowe szacunkowe wartości hałasu:					
Poziom ciśnienia akustycznego					
L _{pA} , dB (A)	86	89	88	89	88
Poziom mocy akustycznej					
L _{WA} , dB (A)	97	100	99	100	99
Nieoznaczoność					
K _{pA} , K _{WA} , dB (A)	3	3	3	3	3
Całkowita wartość drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) ustalona zgodnie z EN 60745:					
Wartość emisji drgań (Piłowanie blachy)					
a _h , CM (m/s ²)	5	5	5	5	12
Nieoznaczoność (wibracja)					
K _h , CM (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Wartość emisji drgań (Piłowanie drewna)					
a _h , CW (m/s ²)	7	10	10	11	5
Nieoznaczoność (wibracja)					
K _h , CW (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Należy nosić ochrony słuchu!

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 dla głównych zastosowań elektronarzędzia. 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.

*Zakłócenia o wysokiej energii i częstotliwości mogą powodować zmiany prędkości obrotowej sięgające do 20%. Zmiany te ustępują z chwilą ustąpienia zakłócenia.

Zmiany podyktowane potrzebami postępu technicznego zastrzeżone.

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

Podane dane techniczne są określone w granicach tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

Οδηγίες χρήσεως

Αξιότιμε πελάτη,

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που δείξατε προτιμώντας το καινούργιο ηλεκτρικό εργαλείο της Metabo. Κάθε ηλεκτρικό εργαλείο της Metabo έχει δοκιμαστεί προσεκτικά και υπόκειται των αυστηρών ελέγχων ποιότητας του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας της Metabo. Η μακροζωία ηλεκτρικού εργαλείου εξαρτάται όμως σε μεγάλο βαθμό και από σας. Σας παρακαλούμε να τηρείτε τις παρούσες οδηγίες χρήσεως και τα συνημμένα έγγραφα. Όσο πιο προσεκτικά χειρίζεστε το ηλεκτρικό σας εργαλείο Metabo, τόσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα θα σας υπηρετεί αξιόπιστα.

Περιεχόμενα

- 1 Δήλωση Πιστότητας
- 2 Αρμόζουσα χρήση
- 3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας
- 4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας
- 5 Επισκόπηση
- 6 Αρχική θέση σε λειτουργία
- 7 Χρήση
- 8 Συμβουλές και τεχνάσματα
- 9 Συντήρηση
- 10 Εξαρτήματα
 - 10.1 Τοποθέτηση οδηγού κυκλικών και παράλληλων τομών
 - 10.2 Λοξές τομές με οδηγό παράλληλων τομών
- 11 Επισκευή
- 12 Προστασία περιβάλλοντος
- 13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

1 Δήλωση Πιστότητας

Δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα παρακάτω πρότυπα ή τυποποιητικά έγγραφα της σελίδας 2.

2 Αρμόζουσα χρήση

Η σέγα είναι κατάλληλη για την κοπή μη σιδηρούχων μετάλλων και ατσαλοαμαρίνων, ξύλου και κατεργαζόμενων υλικών όμοιων με το ξύλο, πλαστικών και παρόμοιων υλικών. Εφαρμογή άλλου είδους δεν επιτρέπεται.

Για ζημίες λόγω ανάρμοστης μεταχείρισης ευθύνεται αποκλειστικά ο χρήστης.

Γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων και επισυναπτόμενες υποδείξεις ασφαλείας πρέπει να τηρούνται.

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.*

Φυλάγεται όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

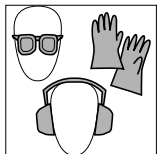
Πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου διαβάστε με προσοχή όλες τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας καθώς και τις οδηγίες χρήσης. Φυλάξτε όλα τα συνημμένα έγγραφα και παραχωρήστε σε άλλους το ηλεκτρικό εργαλείο σας μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας



Για την προστασία σας και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου προσέχετε ιδιαίτερα τα σημεία του κειμένου που χαρακτηρίζονται με το σύμβολο αυτό!

Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες το 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.



Κατά την εκτέλεση εργασιών με το ηλεκτρικό σας εργαλείο φοράτε πάντα προστατευτικά ματογυάλια, ωτασπίδες, γάντια εργασίας και στερεά υποδήματα!

Οι σκόνες από υλικά, όπως μογιά που περιέχει μολύβδο, 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 αμίαντο επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικευμένα άτομα.

- Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης.
- Για να πετύχετε έναν υψηλό βαθμό αναρρόφησης της σκόνης, χρησιμοποιείτε έναν κατάλληλο απορροφητήρα Metabo μαζί με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Φροντίζετε 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.

5 Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 3.

- 1 Πλήκτρο ακινητοποίησης για ασφάλιση του ηλεκτροδιακόπτη (λειτουργία διαρκείας)
- 2 Ηλεκτροδιακόπτης
- 3 Τροχίσκος ρύθμισης για προεπιλογή και αλλαγή του αριθμού διαδρομών χωρίς διαβαθμίσεις
- 4 Σύστημα σύσφιξης πρινόλαμας (μόνο σε ST 50 Pendix, STE 65 και STE 70)
- 5 Προστατευτικό τόξο
- 6 Πρινόλαμα
- 7 Πλάκα προφυλακτήρα έναντι σκλήθρων
- 8 Προστατευτικό κάλυμμα (όχι σε ST 50 Pendix)
- 9 Σύστημα ταχείας σύσφιξης πρινόλαμας (μόνο σε STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Πέλμα
 - a Χώρος φύλαξης εξαγωνικού κλειδιού
- 11 Περιστρεφόμενο κουμπί για ρύθμιση της ταλάντωσης της πρινόλαμας
- 12 Προφυλακτήρας (μόνο σε STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Εξαγωνικό κλειδί

6 Αρχική θέση σε λειτουργία



Πριν την αρχική θέση σε λειτουργία βεβαιωθείτε, ότι η ηλεκτρική τάση και συχνότητα της πινακίδας τύπου της συσκευής συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού δικτύου.

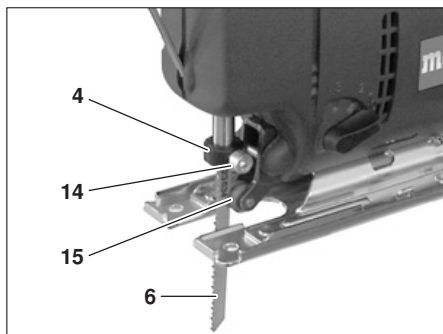


Μην αφήνετε το μηχάνημα να λειτουργεί χωρίς πρινόλαμα!



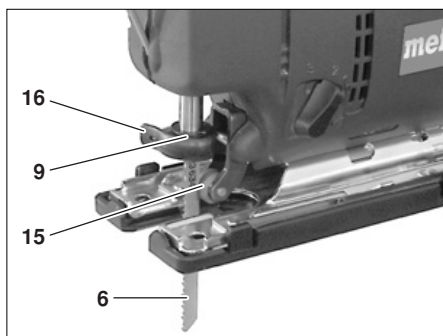
Πριν την αλλαγή της πρινόλαμας τραβάτε το φως από την πρίζα!

Τοποθέτηση πριονόλαμας (σε ST 50 Pendix, STE 65 και STE 70)



Σπρώξτε το προστατευτικό κάλυμμα (8) προς τα πάνω. Λύστε τη βίδα τύπου Άλεν (14). Περάστε την πριονόλαμα (6) στο σύστημα σύσφιξης πριονόλαμας (4) μέχρι τέρμα. Η πριονόλαμα πρέπει να κάθεται σωστά στην αύλακα του ράουλου στήριξης (15). Σφίξτε τη βίδα Άλεν (14).

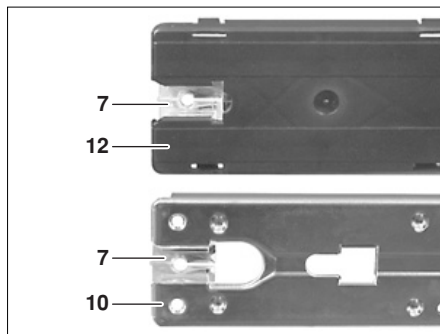
Τοποθέτηση πριονόλαμας (σε STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Περιστρέψτε τον μοχλό σύσφιξης (16) του συστήματος ταχείας σύσφιξης πριονόλαμας (9) μέχρι τέρμα. Περάστε την πριονόλαμα (6) στο σύστημα ταχείας σύσφιξης πριονόλαμας (9) μέχρι τέρμα. Η πριονόλαμα πρέπει να κάθεται σωστά στην αύλακα του ράουλου στήριξης (15). Αφήστε ελεύθερο το μοχλό σύσφιξης (16).

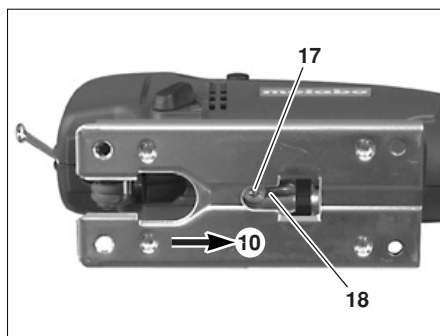
7 Χρήση

Τοποθέτηση πλάκας προφυλακτήρα έναντι σκλήθρων



Περάστε την πλάκα προφυλακτήρα έναντι σκλήθρων (7) στο προφυλακτήρα (12) ή στο πέλμα (10) μέχρι τέρμα.

Πριόνισμα κοντά σε τοίχο



Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα (8) και την πλάκα προφυλακτήρα έναντι σκλήθρων (7). Λύστε τη βίδα Άλεν (17) του πέλματος (10) και περάστε το πέλμα στην εμπρόσθια υποδοχή (18). Σφίξτε τη βίδα Άλεν (17).

Αναρρόφηση πριονιδιών



Βέλτιστα αποτελέσματα αναρρόφησης έχετε σε συνδυασμό με το προστατευτικό κάλυμμα (8) (αν χρειάζεται, διατίθεται το κάλυμμα σαν εξάρτημα για ST 50 Pendix). Για αναρρόφηση πριονιδιών χρησιμοποιείτε κατάλληλη ηλεκτρική σκούπα που θα συνδέσετε στις συνδέσεις αναρρόφησης.

Πριόνισμα χωρίς αναρρόφηση πριονιδιών

Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα (8).

Αναδιπλώστε προς τα κάτω το προστατευτικό τόξο (5).

Ρύθμιση αριθμού εμβολισμών

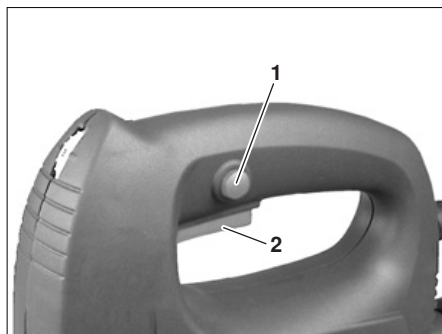
Συνιστούμενες τιμές ρύθμισης, βλέπε σελίδα 2.

Ρύθμιση ταλαντώσεων πριονόλαμας

Πατήστε το κουμπί (11).
0 = ταλάντωση εκτός λειτουργίας
3 = μέγιστη ταλάντωση

Συνιστούμενες τιμές ρύθμισης, βλέπε σελίδα 2.

Διαρκή θέση σε λειτουργία



Πατήστε τον ηλεκτροδιακόπτη (2) μέχρι τέρμα και κρατήστε τον πατημένο. Πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης (1) και κρατήστε το πατημένο. Αφήστε ελεύθερο πρώτα τον ηλεκτροδιακόπτη (2) και κατόπιν το πλήκτρο ακινητοποίησης (1).

Για απασφάλιση πατήστε τον ηλεκτροδιακόπτη (2) μέχρι τέρμα και αφήστε τον ελεύθερο.

Λοξές τομές



Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα (8), την πλάκα προφυλακτήρα έναντι σκληθρών (7) και τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (Ε).

Λύστε τη βίδα Άλεν (17) του πέλματος (10). Μετακινήστε το πέλμα (10) προς τα μπροστά, γυρίστε το και περάστε το προς τα πίσω ή προς τα μπροστά σε μια από τις υποδοχές. Σφίξτε τη βίδα Άλεν (17). Η εκάστοτε τιμή που ρυθμίστηκε μπορεί

να διαβαστεί στη βάση του πέλματος. Η ρύθμιση γωνιών 15°, 30°, 45° προβλέπεται από τις υποδοχές. Για λοξές τομές ακριβείας εκτελέστε πρώτα μια δοκιμαστική τομή και μετρήστε την με γωνιόμετρο.

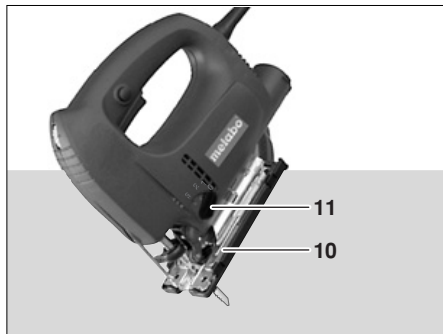
8 Συμβουλές και τεχνάσματα

Πριόνισμα διάφορων υλικών

Για πριόνισμα μετάλλων λιπαίνετε την πριονόλαμα με κονδυλάκι Metabo. Για πριόνισμα Plexiglas διαβρέχετε το σημείο τομής με νερό. Λαμαρίνες πάχους κάτω του 1 mm να κόβονται τοποθετημένες πάνω σε ξύλινο υπόστρωμα.

Τρύπημα

Λεπτά κατεργαζόμενα υλικά μπορούν να τρυπηθούν με την πριονόλαμα χωρίς προηγουμένως να έχει διανοιχτεί οπή.



Ρυθμίστε το περιστρεφόμενο κουμπί (11) στο "0".

Τοποθετήστε τη σέγα με την εμπρόσθια αιχμή του πέλματος (10) στο κατεργαζόμενο υλικό. Κρατάτε γερά τη σέγα που βρίσκεται σε λειτουργία και οδηγείτε την αργά προς τα κάτω. Αφού διέλθει η πριονόλαμα, μπορεί να τεθεί η ταλάντωση σε λειτουργία. Όταν πρόκειται για πιο χοντρά κατεργαζόμενα υλικά, πρέπει πρώτα να ανοιχτεί οπή, στην οποία θα περαστεί η πριονόλαμα.

9 Συντήρηση



Κίνδυνος τραυματισμού από κοφτερές πριονόλαμες. Συντήρηση όταν δεν κινείται η πριονόλαμα! Θέστε τη σέγα εκτός λειτουργίας και τραβήξτε το φως από την πρίζα!

Όταν χρειάζεται καθαρίζετε τη σχισμή εξόδου αέρα πίσω από το ράουλο στήριξης πριονόλαμας. Κάπου-κάπου λαδώνετε το ράουλο στήριξης πριονόλαμας με μια σταγόνα λάδι.

Τα καρβουνάκια να αντικαθιστώνται από το εργοστάσιο κατασκευής ή από σχετικό ειδικό συνεργείο.

10 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα Metabo.

Όταν χρειάζεστε εξαρτήματα, απευθυνθείτε στα ειδικά καταστήματα.

Για την επιλογή του σωστού εξαρτήματος γνωστοποιείτε στο ειδικό κατάστημα τον ακριβή τύπο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

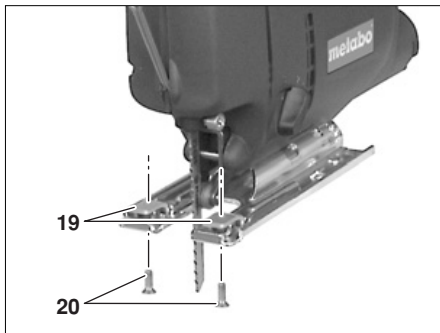
Πιθανά εξαρτήματα (σελίδα 4):

- A Πριονόλαμα
- B Προφυλακτήρας για πέραςμα στο πέλμα της σέγας.
Ο προφυλακτήρας εμποδίζει το γρατσουνίσμα ευαίσθητων επιφανειών κατεργαζόμενων υλικών.
- C Πλάκα προφυλακτήρα έναντι σκλήθρων
- D Οδηγός κυκλικών και παράλληλων τομών
- E Εύκαμπος σωλήνας αναρρόφησης $\varnothing$ 35 mm
- F Σύστημα οδήγησης για χρήση της σέγας με τον οδηγό ράγας
- G Οδηγός ράγας 1500 mm
- H Τόξο σύσφιξης
- I Βάση σεγαρίσματος 255 x 183 mm με τόξο σύσφιξης για στερέωση στον πάγκο εργασίας

10.1 Τοποθέτηση οδηγού κυκλικών και παράλληλων τομών

Για σεγάρισμα κύκλων $\varnothing$ 100 έως 360 mm και για τομές παράλληλες προς αιχμή (το πολύ 210 mm).

Τοποθέτηση στοιχείων στερέωσης

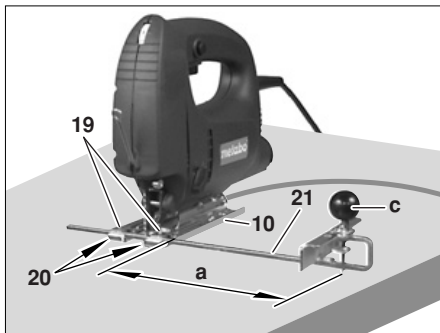


Τοποθετήστε τα στοιχεία στερέωσης (19) με το άνοιγμα προς τα εμπρός και το άνοιγμα σπειρώματος προς τα πάνω στο πέλμα (10) και βιδώστε τις βίδες (20) από κάτω.



Προσοχή, μετά από τη χρήση αφαιρείτε στα στοιχεία στερέωσης του οδηγού κυκλικών και παράλληλων τομών, διότι αλλιώς μπορεί να προκληθούν βλάβες στο σύστημα σύσφιξης πριονόλαμας κατά τις λοξές τομές.

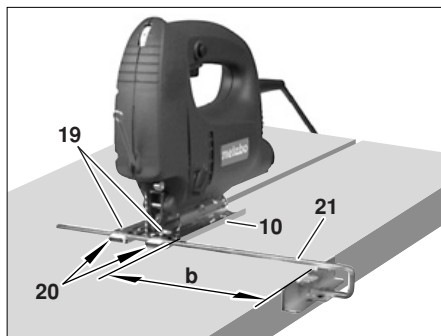
Τοποθέτηση οδηγού κυκλικών τομών



Περάστε τον οδηγό κυκλικών και παράλληλων τομών (21) στα στοιχεία

στερέωσης (19) του πέλματος (10). Ρυθμίστε το μέτρο (a), σφίξτε γερά τις βίδες (20).

Τοποθέτηση οδηγού παράλληλων τομών



Λύστε τις βίδες (20), περάστε τον οδηγό κυκλικών και παράλληλων τομών (21) στα στοιχεία στερέωσης (19) του πέλματος (10). Ρυθμίστε το μέτρο (b), σφίξτε γερά τις βίδες (20). Αφαιρέστε τον άξονα (c).

10.2 Λοξές τομές με οδηγό παράλληλων τομών

Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα (8), την πλάκα προφυλακτήρα έναντι σκληθρών (7) και τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (E).

Λύστε τη βίδα Άλεν (17) του πέλματος (10). Σπρώξτε το πέλμα (10) προς τα εμπρός, περιστρέψτε το και για λοξές τομές 15° και 30° να σπρωχθεί προς τα πίσω στις υποδοχές.

Για γωνίες λοξότητας 45° περιστρέψτε τη σέγα προς τα αριστερά και σπρώξτε το πέλμα (10) προς τα μπροστά στην πίσω υποδοχή. Για γωνίες λοξότητας 45° δεν επιτρέπεται η περιστροφή της σέγας προς τα δεξιά, διότι προκαλούνται βλάβες στο σύστημα σύσφιξης πριονόλαμας.

Σφίξτε γερά τη βίδα Άλεν (17).



Μετά τη χρήση αφαιρέστε τα στοιχεία στερέωσης!

11 Επισκευή



Επισκευές ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από ειδικό ηλεκτρολόγο!

Ηλεκτρικά εργαλεία της Metabo που επιδέχονται επισκευής, μπορούν να αποσταλούν στη διεύθυνση που αναφέρεται στη λίστα ανταλλακτικών. Σε περίπτωση αποστολής περιγράψτε σας παρακαλούμε το σφάλμα που διαπιστώσατε.

12 Προστασία περιβάλλοντος

Συσκευασίες Metabo είναι 100% ανακυκλώσιμες.

Παλιά ηλεκτρικά εργαλεία και εξαρτήματα που δε χρησιμοποιούνται πλέον, περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολύτιμων πρώτων υλών και πλαστικά που επίσης μπορούν να υποστούν κατεργασία ανακύκλωσης.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσεως έχουν τυπωθεί σε χαρτί που λευκάνθηκε χωρίς χλώριο.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριβμάτων!

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.

13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Μέγιστο πάχος υλικού σε mm (in):					
- Ξύλο	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 3/16")
- Μη σιδηρούχα μέταλλα	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- Ατσάλωμαρινές	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Αριθμός ταλαντώσεων χωρίς φορτίο (ρελαντί) σε min ⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Ονομαστική ισχύς σε Watt	400	550	570	600	610
Αποδιδόμενη ισχύς σε Watt	240	340	340	360	360
Βάρος σε kg	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Τυπικά εκτιμηθήσα στάθμη ακουστικής πίεσης A:					
Στάθμη ακουστικής πίεσης L _{pA} σε dB(A)	86	89	88	89	88
Στάθμη ακουστικής ισχύος L _{WA} σε dB(A)	97	100	99	100	99
Ανασφάλεια K _{pA} , K _{WA} σε dB (A)	3	3	3	3	3
Συνολική τιμή κραδασμών (ανισματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:					
Τιμή εκπομπής κραδασμών (Πριόνισμα μεταλλικού ελάσματος) a _h , CM (m/s ²)	5	5	5	5	12
Ανασφάλεια (ταλάντωση) K _h , CM (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Τιμή εκπομπής κραδασμών (Πριόνισμα σε ξύλο) a _h , CW (m/s ²)	7	10	10	11	5
Ανασφάλεια (ταλάντωση) K _h , CW (m/s ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Φοράτε ωτασπίδες!

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 εργασίας 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 δεν είναι στην πραγματικότητα 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.

*Πλούσια σε ενέργεια, υψηλής συχνότητας παράσιτα μπορούν να προκαλέσουν διακυμάνσεις του αριθμού στροφών μέχρι 20%. Αυτές εξαφανίζονται όμως, όταν εξασθενήσει η αιτία πρόκλησής των.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο. Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με την EN 60745.

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές).

Kezelési utasítás

Tisztelt Vásárló!

Köszönjük bizalmát, amelyet Ön az új Metabo villamos készülékének megvásárlásával irántuk kifejezésre juttatott. Minden Metabo villamos készüléket gondosan tesztelünk és alávetjük a Metabo minőségbiztosítás szigorú minőségellenőrzésének. Egy villamos készülék élettartama azonban nagymértékben függ Öntől. Tartsa szem előtt ennek a kezelési utasításnak és a mellékelt dokumentumoknak az információit. Minél gondosabban kezeli az Ön Metabo villamos készülékét, annál tovább fogja szolgálatát megbízhatóan teljesíteni.

Tartalomjegyzék

- 1 Megfelelőségi nyilatkozat
- 2 Rendeltetésszerű használat
- 3 Általános biztonsági szabályok
- 4 Különleges biztonsági előírások
- 5 Áttekintés
- 6 Üzembe helyezés
- 7 Használat
- 8 Tanácsok és ötletek
- 9 Karbantartás
- 10 Tartozékok
 - 10.1 Kör- és párhuzamos vezető felszerelése
 - 10.2 Ferde vágások párhuzamos vezetéssel
- 11 Javítás
- 12 Környezetvédelem
- 13 Műszaki adatok

1 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk körében ezennel kinyilatkoztatjuk, hogy ezen termék összhangban van a 2. oldalon megadott szabványokkal vagy szabványos dokumentumokkal.

2 Rendeltetésszerű használat

A lyukfűrész nemvasfémek és acéllemez, fa és fához hasonló szerkezeti anyagok, műanyagok és hasonló szerkezeti anyagok fűrészeléséhez alkalmazható.

Minden más jellegű felhasználás megengedhetetlen.

A nem rendeltetésszerű használatra visszavezethető károkért kizárólag a felhasználó felel.

Az általánosan elfogadott balesetelhárítási előírásokat és a mellékelt biztonsági tudnivalókat be kell tartani.

3 Általános biztonsági szabályok



FIGYELEM – A sérülésveszély kockázatának elkerülése érdekében olvassa el az üzemeltetési útmutatót.



FIGYELEM! Olvasson el minden biztonsági előírást és utasítást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

Őrizze meg a biztonsági előírásokat és utasításokat, hogy a jövőben is rendelkezésre álljanak.

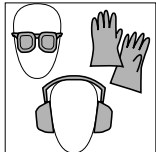
Az elektromos szerszámok használatba vétele előtt olvassa el figyelmesen és teljes egészében a mellékelt biztonsági előírásokat és a használati utasítást. Az összes mellékelt dokumentumot őrizze meg, és az elektromos szerszámot csak ezekkel együtt adja tovább.

4 Különleges biztonsági előírások



Tartsa szem előtt az ezzel a szimbólummal megjelölt szövegrészeket az Ön saját védelme és villamos készülékének védelme érdekében!

A gépet a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha olyan munkákat végez, melyeknél a betétszerszám rejtett elektromos vezetékbe vághat. A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.



Mindig viseljen védőszemüveget, hallásvédő felszerelést, munkakesztyűt és biztos lábbelit, ha villamos készülékével dolgozik!

Egyes anyagok, mint pl. ólomtartalmú festékek, egyes fafajták, 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.

- Lehetőleg alkalmazzon porszivást.
- Annak érdekében, hogy a porszivás jó hatékonyságú legyen, megfelelő Metabo porszivót használjon az elektromos szerszámot.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről.
- Javasoljuk, hogy viseljen P2 szűrőosztályba tartozó légzésvédő álarcot.

Vegye figyelembe a megmunkálandó anyagokra vonatkozóan az Önök országában érvényes előírásokat.

5 Áttekintés

Lásd a 3. oldalt

- 1 Rögzítő billentyű a nyomókapcsoló reteszelésére (tartós bekapcsolás)
- 2 Nyomókapcsoló
- 3 Beállító kerék a löketség elő beállításához és fokozat nélküli változtatásához
- 4 Fűrészlap-befogószerkezet (csak az ST 50 Pendix, STE 65 és STE 70 típusoknál)

- 5 Védőkengyel
- 6 Lyukfűrész
- 7 Forgácvédő lapka
- 8 Védőbúra (kivéve ST 50 Pendix)
- 9 Fűrészlap-gyorsbefogó szerkezet (csak STE 75 Quick-nál, STE 80 Quick-nál)
- 10 Talplemez
 - a Hatlapfejű-csavartár
- 11 Forgatógomb a fűrészlap lengőmozgásának beállítására
- 12 Védőlemez (csak STE 75 Quick-nál, STE Quick 80-nál)
- 13 Hatlapú csavarkulcs

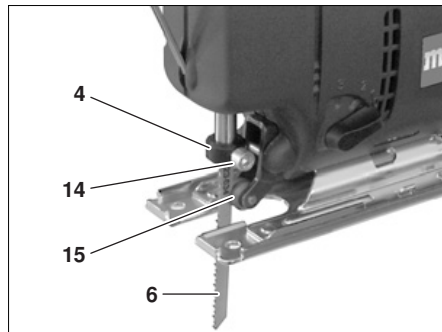
6 Üzembe helyezés

⚠ Üzembe helyezés előtt hasonlítsa össze, hogy a típustáblán megadott hálózati feszültség és hálózati frekvencia megegyezik-e az Ön villamos hálózatának adataival.

⚠ A gépet ne járassa fűrészlap nélkül!

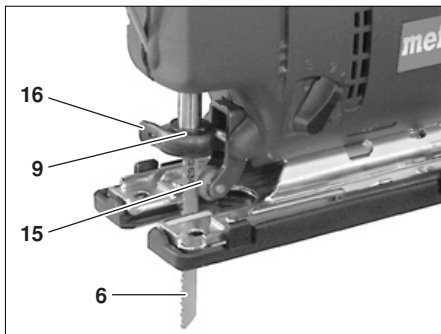
⚠ Fűrészlap-csere előtt húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzatból.

Lyukfűrész-lap behelyezése (ST 50 Pendix, STE 65 és STE 70 típusoknál)



A védőburát (8) tolja felfelé. Oldja meg a hatlapú imbuszcsavart (14). A lyukfűrész-lapot (6) ütközésig tolja be a fűrészlap-befogószerkezetbe (4). A lyukfűrész-lapnak helyesen kell a támasztóorsó (15) hornyában elhelyezkedni. A hatlapú imbuszcsavart (14) erősen csavarozza be.

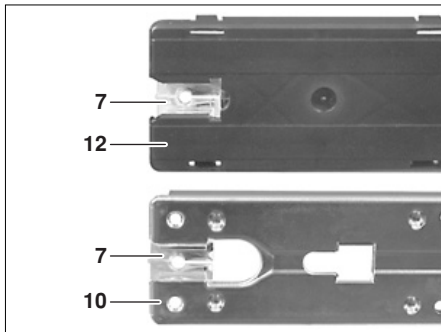
**Lyukfűrész-lap behelyezése
(STE 75 Quick, STE 80 Quick típusnál)**



A fűrészlap-gyorsbefogó (9) feszítő emeltyűjét (16) ütközésig fordítsa el. A lyukfűrész-lapot (6) ütközésig tolja be a fűrészlap-gyorsbefogóba (9). A lyukfűrész-lapnak helyesen kell a támasztóórsó (15) hornyában elhelyezkedni. Engedje el a feszítő emeltyűt (16).

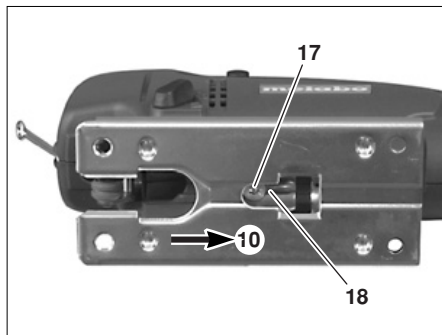
7 Használat

A forgácsvédő lapka behelyezése



A forgácsvédő lapkát (7) ütközésig helyezze be a védőlemezbe (12) vagy a talplemezbe (10).

Fűrészelés falközelben



Távolítsa el a védőburát (8) és a forgácsvédő lapkát (7). Oldja meg a talplemezben (10) lévő hatlapú imbuszcscavart (17) és a talplemezt helyezze be az előlő tartóba (18). A hatlapú imbuszcscavart (17) húzza meg.

Fűrészpor-elszívás



Optimális elszívási eredményeket érhet el a védőbura (8) alkalmazásával (az ST 50 Pendix típushoz a védőbúra szükség esetén tartozékként kapható).

A fűrészpor elszívása céljából egy erre alkalmas porszívót csatlakoztasson az elszívó csöcsönkhöz.

Fűrészelés fűrészpor-elszívás nélkül

Vegye le a védőburát (8).

Billentse le a védőkengyelt (5).

A löketszám beállítása

Az ajánlott beállítási értékeket lásd a 2. oldalon.

A fűrészlap lengőmozgásának beállítása

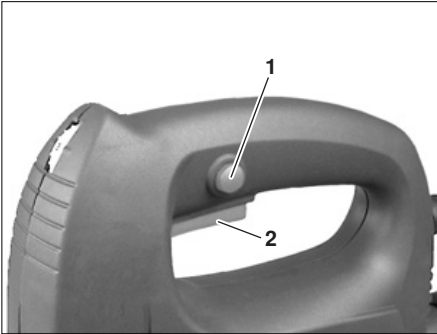
Működtesse a forgatógombot (11).

0 = lengőmozgás kikapcsolva

3 = maximális lengőmozgás

Az ajánlott beállítási értékeket lásd a 2. oldalon.

Tartós bekapcsolás



A nyomókapcsolót (2) ütközésig nyomja be és tartsa benyomva.

A rögzítő billentyűt (1) nyomja meg és tartsa benyomva.

Engedje el a nyomókapcsolót (2), majd a rögzítő billentyűt (1).

A nyomókapcsolót (2) reteszelésének oldására ütközésig nyomja meg és engedje fel.

Ferde vágások



Távolítsa el a védőburát (8), a forgácsvédő lapkát (7) és az elszívó tömlőt (E).

Oldja meg a talplemezben (10) lévő hatlapú imbuszcsavart (17).

A talplemezt (10) tolja előre, fordítsa el és tolja hátra vagy előre a rögzítőhornyok egyikébe.

Húzza meg a hatlapú imbuszcsavart (17).

Az éppen beállított szög a talplemez alján lévő számról olvasható le.

A 15°, 30°, 45° szögbeállítások rögzítőhornyok által adottak.

Az igen pontos ferde vágásokhoz végezzen próbavágást és szögmérővel ellenőrizze.

8 Tanácsok és ötletek

Különféle szerkezeti anyagok fűrészelése

Fémek fűrészelésekor a fűrészlapot Metabo hűtő-kenőstifttel kenje meg.

Plexiüveg fűrészelésekor a vágás helyét vízzel nedvesítse meg.

1 mm-nél vékonyabb lemezeket fa alátétén fűrészeljen.

Beszúrás

Vékony munkadarabok esetén a lyukfűrészszel a munkadarabba be lehet szúrni, anélkül, hogy előzőleg lyukat kellene fúrni.



A forgatógombot (11) állítsa be "0" helyzetbe.

A lyukfűrészszel a talplemez (10) előlő élével helyezze rá a munkadarabra.

A járó lyukfűrészszel erősen tartsa meg és lassan vezesse lefelé.

Ha a fűrészlap már teljesen bevágta magát,

akkor a lengőmozgás hozzákapcsolható. Vastagabb munkadaraboknál előbb lyukat kell fúrni, amelybe a fűrészlap beereszthető.

9 Karbantartás

⚠ Az éles lyukfűrész-lap sérülésveszélyt jelent.
Karbantartás csak álló lyukfűrész-lap mellett végezhető! Kapcsolja ki a lyukfűrész-t és húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzatból!

Szükség esetén tisztogassa meg a fűrészlap-támasztóorsó mögött lévő levegő-kilépőnyílást. Időközönként adjon egy csepp olajat a fűrészlap-támasztóorsóra. A szénkeféket csak a gyártó üzemen vagy megfelelő szakműhelyben cseréltesse ki.

10 Tartozékok

Kizárólag eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Ha tartozékokra van szüksége, szíveskedjen a kereskedőjéhez fordulni.

A megfelelő tartozék kiválasztása céljából közölje a kereskedővel az Ön villamos készülékének pontos típusát.

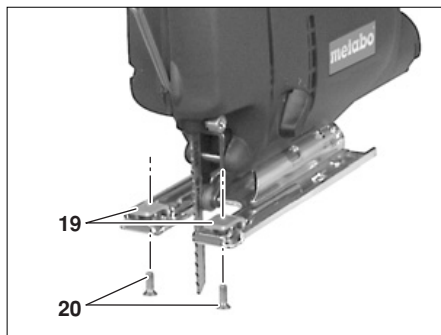
A lehetséges tartozékok (4. oldal):

- A lyukfűrész-lap
- B a lyukfűrész talplemezére felhúzható védőlemez. A védőlemez megakadályozza a kényesebb munkadarabok felületének összekarcolását.
- C forgácsvédő lapka
- D kör- és párhuzamos vezető
- E elszívó tömlő $\varnothing$ 35 mm
- F vezető készülék a lyukfűrész vezetősínnel való használatához
- G vezetősín 1500 mm
- H szorító kengyel
- I lyukfűrész-asztal, 255 x 183 mm, szorító kengyellel a munkaasztalra történő rögzítés céljából

10.1 Kör- és párhuzamos vezető felszerelése

Körök fűrészelésére 100 mm $\varnothing$ -tól 360 mm $\varnothing$ -ig és egy éllel párhuzamos vágáshoz (max. 210 mm)

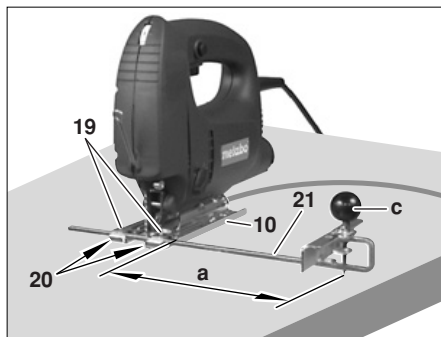
A befogó elemek felszerelése



Helyezze rá a befogó elemeket (19) nyílással előre és a menetes furattal felfelé nézően a talplemezre (10), és csavarja be az alsó oldalról a csavarokat (20).

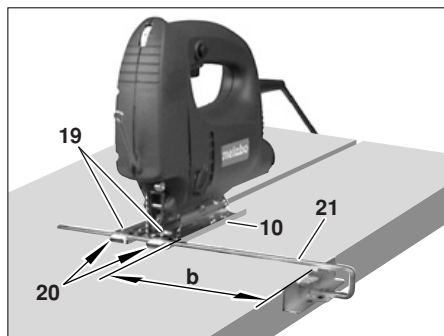
⚠ Ügyeljen arra, hogy a kör- és párhuzamos vezetés befogó elemeit a használat után ismét eltávolítsa, mert különben a fűrészlap-befogószerkezet ferde vágásoknál megsérülhet.

Körvezető felszerelése



A kör- és párhuzamos vezetőt (21) tolja be a talplemez (10) befogó elemeibe (19). Állítsa be a méretet (a), a csavarokat (20) húzza meg.

Párhuzamos vezető felszerelése



Oldja meg a csavarokat (20), a kör- és párhuzamos vezetőt (21) tolja be a talplemez (10) befogó elemeibe (19). Állítsa be a méretet (b). A csavarokat (20) húzza meg. A tűskét (c) távolítsa el.

10.2 Ferde vágások párhuzamos vezetéssel

Távolítsa el a védőburát (8), a forgácsvédő lapkát (7) és az elszívó tömlőt (E).

Oldja meg a talplemezben (10) lévő hatlapú imbuszcavart (17). A talplemezt (10) tolja előre, fordítsa el és 15° és 30° ferdeségi szöghöz tolja hátra a rögzítőhornyokba.

45° ferdeségi szöghöz a lyukfűrész forgassa el balra és a talplemezt (10) tolja előre a hátsó rögzítőhoronyba. 45°-os ferdeségi szöghöz a lyukfűrész nem szabad jobbra elforgatni, mert különben a fűrészlap-befogószerkezet megsérül.

A hatlapú imbuszcavart (17) húzza meg.



Használat után a befogó elemeket távolítsa el!

11 Javítás



Villamos készülékeken javításokat csak villamos szakember végezhet!

A meghibásodott Metabo villamos szerszámot a pótalkatrész-jegyzékben feltüntetett valamelyik javítóműhelybe lehet beküldeni javításra.

Kérjük, javítás céljából történő beküldés esetén írja le a megállapított hibát.

12 Környezetvédelem

A Metabo csomagolóanyagok 100 %-ban újrafeldolgozásra alkalmasak.

Az elhasznált villamos készülékek és tartozékaik nagy mennyiségben tartalmaznak értékes nyers- és műanyagokat, amelyek ugyancsak újrahasznosítási eljárásba adhatók.

Ez a kezelési utasítás klómentesen fehérített papírra van nyomtatva.



Csak EU-tagországok esetében: elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól 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.

13 Műszaki adatok

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Legnagyobb anyagtavastagság mm-ben (in):					
- fa	50 (2")	65 (2 5/8")	70 (2 3/4")	75 (3")	80 (3 1/16")
- nemvasfémek	10 (3/8")	20 (3/4")	20 (3/4")	25 (1")	25 (1")
- acéllemez	3 (1/8")	6 (1/4")	6 (1/4")	8 (5/16")	8 (5/16")
Löketszám üresjáratban min⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Névleges teljesítményfelvétel watt	400	550	570	600	610
Leadott teljesítmény watt	240	340	340	360	360
Súly kg (lbs)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Jellemző hangszint (A-ért.):					
hangnyomás-szint L _{pA} dB (A)	86	89	88	89	88
hangteljesítmény-szint L _{WA} dB (A)	97	100	99	100	99
bizonytalanság K _{pA} , K _{WA} dB (A)	3	3	3	3	3
A rezgések összértékének (a három különböző irányú rezgés összegének) a meghatározása az EN 60745 szabvány előírásai szerint:					
Rezgéskibocsátási érték (Fémlemez fűrészelése) a_h, CM (m/s²)	5	5	5	5	12
Bizonytalanság (rezgés) K_h, CM (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Rezgéskibocsátási érték (Fa fűrészelése) a_h, CW (m/s²)	7	10	10	11	5
Bizonytalanság (rezgés) K_h, CW (m/s²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Hallásvédő felszerelést kell viselni!

Az ezen utasításokban megadott rezgésszintet az EN 60745 szabványban rögzített mérési eljárásnak megfelelően mérték, és felhasználható az elektromos szerszámok egymással való összehasonlítására. Alkalmas a vibrációs terhelés előzetes becslésére is.

A megadott rezgésszint az elektromos szerszám legfontosabb alkalmazásait reprezentálja. Ha azonban az elektromos szerszámot más alkalmazásokra, eltérő szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartási háttérrel használják, akkor a vibrációs szint ettől eltérhet. 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.

Vezessen be kiegészítő biztonsági intézkedéseket a rezgések hatása ellen a kezelő védelme érdekében, mint pl. az elektromos szerszám és az alkalmazott szerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok szervezése.

*Nagyenergiájú nagyfrekvenciájú zavarok 20%-ig terjedő fordulatszám-ingadozásokat okozhatnak. Ezek azonban megszűnnek, mihelyt a zavar lecsillapodott.

A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

A fenti adatoknak tűrése van (lásd a mindenkor érvényes szabványt).

Инструкция по использованию

Уважаемый покупатель! Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив электроинструмент фирмы 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, приведенную в этой инструкции по использованию и в прилагаемых документах. Чем бережнее Вы обращаетесь с электроинструментом Metabo, тем дольше он будет надежно служить Вам.

Оглавление

- 1 Декларация о соответствии
- 2 Использование по назначению
- 3 Общие указания по технике безопасности
- 4 Специальные указания по технике безопасности
- 5 Обзор
- 6 Ввод в эксплуатацию
- 7 Эксплуатация
- 8 Советы и рекомендации
- 9 Техническое обслуживание
- 10 Принадлежности
 - 10.1 Установка круговой и параллельной направляющей
 - 10.2 Выполнение косых пропилов с помощью параллельной направляющей
- 11 Ремонт
- 12 Защита окружающей среды
- 13 Технические характеристики

1 Декларация о соответствии

Мы с полной ответственностью заявляем, что этот продукт соответствует нормам или нормативным документам, указанным на с. 2.

2 Использование по назначению

Электролобзик предназначен для пиления цветных металлов и листовой стали, древесины и аналогичных ей материалов, пластмасс и подобных им материалов. Любое другое использование является недопустимым.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила по технике безопасности, а также указания, прилагаемые к данной инструкции.

3 Общие указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Для снижения риска травмирования прочитайте данное руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочитайте все указания по технике безопасности и соответствующие инструкции!

Невыполнение приведенных ниже инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для будущего владельца электроинструмента.

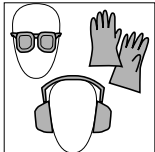
Перед использованием электроинструмента внимательно полностью прочитайте прилагаемые указания по технике безопасности и инструкцию по использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4 Специальные указания по технике безопасности



В целях обеспечения собственной безопасности и защиты Вашего инструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом.

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент только за изолированные поверхности. Контакт с токопроводящим кабелем может вызвать подачу напряжения на металлические части инструмента и стать причиной удара током.



При работе с электроинструментом всегда надевайте защитные очки, наушники, рабочие перчатки и нескользящую обувь!

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 (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.

- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.
- Для оптимального удаления пыли используйте этот электроинструмент в комбинации с подходящим пылесосом Metabo.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.

- Рекомендуется носить респиратор с фильтром класса P2.
- Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.

5 Обзор

См. с. 3.

- 1 Кнопка-фиксатор для блокировки нажимного переключателя (продолжительное включение)
- 2 Нажимной переключатель
- 3 Установочное колесико для предустановки и плавного изменения числа ходов
- 4 Зажимное приспособление для пильного полотна (только у ST 50 Pendix, STE 65 и STE 70)
- 5 Защитная скоба
- 6 Пильное (лобзиковое) полотно
- 7 Пластина защиты от стружек
- 8 Защитная крышка (не используется у ST 50 Pendix)
- 9 Быстрозажимное приспособление для пильного полотна (только у STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 10 Опорная плита
 - a Отсек для ключа-шестигранника
- 11 Поворотная ручка для регулировки маятникового движения полотна
- 12 Защитная панель (только у STE 75 Quick, STE 80 Quick)
- 13 Ключ-шестигранник

6 Ввод в эксплуатацию



Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие напряжения и частоты сети, указанных на заводской табличке, параметрам сети электропитания.

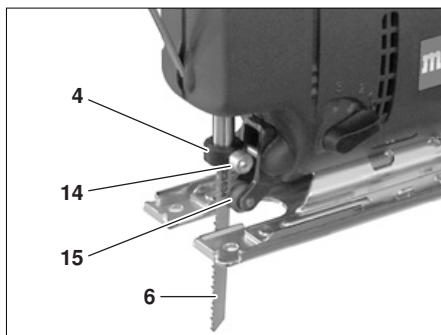


Не работайте с инструментом без пильного полотна!



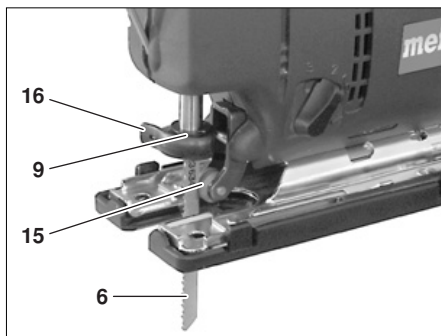
Перед заменой пильного полотна отключите инструмент от сети.

Установка пильного полотна (у ST 50 Pendix, STE 65 и STE 70)



Сдвиньте защитную крышку (8) вверх. Ослабьте винт с внутренним шестигранником (14). Вставьте пильное полотно (6) до упора в зажимное приспособление (4). Пильное полотно должно правильно располагаться в пазу опорного ролика (15). Затяните винт с внутренним шестигранником (14).

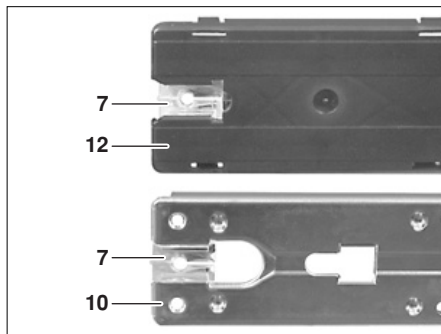
Установка пильного полотна (для STE 75 Quick, STE 80 Quick)



Поверните зажимной рычаг (16) быстрого зажимного приспособления (9) пильного полотна до упора. Вставьте пильное полотно (6) до упора в быстрозажимное приспособление (9). Пильное полотно должно правильно располагаться в пазу опорного ролика (15). Отпустите зажимной рычаг (16).

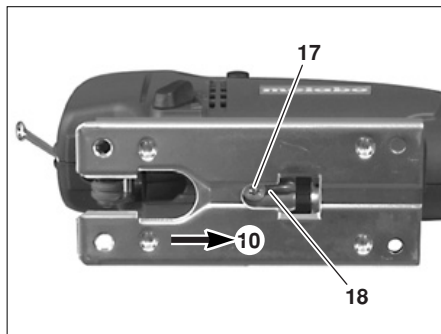
7 Эксплуатация

Установка пластины защиты от стружек



Задвиньте пластину защиты от стружек (7) до упора в защитную панель (12) или в опорную плиту (10).

Пиление вблизи стен



Снимите защитную крышку (8) и пластину защиты от стружек (7). Ослабьте винт с внутренним шестигранником (17) в опорном основании (10) и установите основание в переднее крепление (18). Затяните винт с внутренним шестигранником (17).

Удаление опилок



Оптимальные результаты Вы получите при использовании защитной крышки (8) (защитная крышка для ST 50 Pendix доступна в виде принадлежности). Для удаления опилок к выпускному патрубку следует подсоединить пылесос.

Пиление без удаления опилок

Снимите защитную крышку (8).

Отведите защитную скобу (5) вниз.

Регулировка числа ходов

Рекомендуемые установочные значения см. на с. 2.

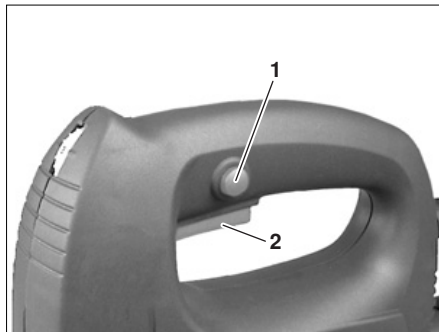
Регулировка маятникового движения полотна

Установите поворотную ручку (11) в нужное положение.

0 = маятниковое движение отключено
3 = маятниковое движение с максимальной амплитудой

Рекомендуемые установочные значения см. на с. 2.

Продолжительное включение



Нажмите нажимной переключатель (2) до упора и удерживайте его в нажатом положении.

Нажмите кнопку-фиксатор (1) и удерживайте ее в нажатом положении. Отожмите нажимной переключатель (2), а затем отпустите кнопку-фиксатор (1).

Для разблокировки нажимного переключателя (2) нажмите его до упора, а затем отпустите.

Косые пиления



Снимите защитную крышку (8), пластину защиты от стружек (7) и отсоедините отсасывающий шланг (E).

Ослабьте винт с внутренним шестигранником (17) в опорной плите (10). Передвиньте опорную плиту (10) вперед, поверните и задвиньте ее назад или вперед в один из фиксирующих пазов. Затяните винт с внутренним

шестигранником (17).

Значение текущего угла можно считать по числу на цоколе опорной плиты.

С помощью фиксирующих пазов опорная плита может устанавливаться под углом 15°, 30°, 45°.

Перед выполнением высокоточных косых пропилов сделайте контрольный пропил и измерьте угол с помощью угломера.

8 Советы и рекомендации

Пиление различных материалов

При пилении металлов смазывайте пильное полотно смазочным стержнем Metabo.

При пилении плексигласа смочите место пропила водой.

Пиление листовой стали толщиной менее 1 мм выполняйте на деревянной подложке.

Врезание

При пилении тонких заготовок пильное полотно может само врезаться в заготовку без предварительного сверления отверстия.



Установите поворотную ручку (11) в положение "0".

Установите лобзиковую пилу передней кромкой опорной плиты (10) на заготовку. Надежно удерживая включенную пилу, плавно смещайте ее вниз.

После прорезания можно активизировать маятниковое движение.

При пилении более толстых заготовок сначала следует просверлить отверстие, в которое затем можно вставить пильное полотно.

9 Техническое обслуживание



Опасность травмирования острыми кромками пильного полотна.

Выполнять техническое обслуживание разрешается только при неподвижном пильном полотне! Выключите лобзиковую пилу и выньте сетевую вилку из розетки!

При необходимости очистите вентиляционное отверстие, расположенное за опорным роликом пильного полотна. Периодически смазывайте опорный ролик пильного полотна каплей масла.

Угловые щетки подлежат замене только на заводе-изготовителе или в специализированной мастерской.

10 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.

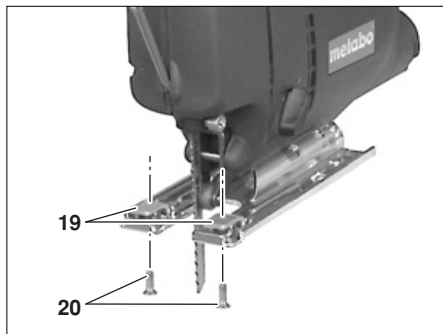
Варианты принадлежностей (см. с. 4):

- A Пильное полотно
- B Защитная панель для установки на опорной плите лобзиковой пилы. Защитная панель предохраняет чувствительные поверхности заготовки от царапин.
- C Пластина защиты от стружек
- D Круговая и прямолинейная направляющие
- E Отсасывающий шланг Ø 35 мм
- F Направляющее устройство для использования лобзиковой пилы с направляющей шиной
- G Направляющая шина 1500 мм
- H Крепежная скоба
- I Пильный стол 255 x 183 мм с крепежной скобой для крепления на верстаке

10.1 Установка круговой и параллельной направляющей

Для пиления окружностей от Ø 100 мм до Ø 360 мм и выполнения пропилов параллельно кромке (макс. расстояние от кромки 210 мм)

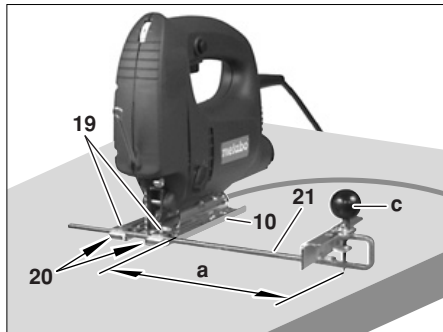
Установка зажимных элементов



Установите зажимные элементы (19) на опорной плите (10) проемом вперед и резьбовым отверстием вверх и вверните винты (20) снизу.

⚠ Обратите внимание: после использования зажимные элементы круговой и параллельной направляющей следует снять, так как в противном случае при выполнении косых пропилов возможно повреждение зажимного приспособления.

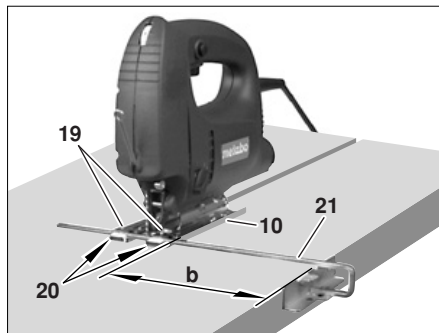
Установка круговой направляющей



Задвиньте круговую и параллельную направляющую (21) в зажимные элементы

(19) опорной плиты (10).
Отрегулируйте размер (а), затяните винты (20).

Установка параллельной направляющей



Ослабьте винты (20), вставьте круговую и параллельную направляющую (21) в зажимные элементы (19) опорной плиты (10). Отрегулируйте размер (b), затяните винты (20). Удалите стержень (с).

10.2 Выполнение косых пропилов с помощью параллельной направляющей

Снимите защитную крышку (8), пластину защиты от стружек (7) и отсоедините отсасывающий шланг (Е).

Ослабьте винт с внутренним шестигранником (17) в опорной плите (10). Передвиньте опорную плиту (10) вперед, поверните и задвиньте ее в фиксирующие пазы вперед или назад под углом наклона 15° и 30°.

Для установки лобзиковой пилы под углом наклона 45° наклоните ее влево и передвиньте опорную плиту (10) вперед в задний фиксирующий паз. Для установки пилы под углом наклона 45° наклонять пилу вправо запрещается, так как в противном случае возможно повреждение зажимного приспособления.

Затяните винт с внутренним шестигранником (17).



После использования удалите зажимные элементы!

11 Ремонт



К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo отправьте его по адресу, указанному в списке запасных частей.

К инструменту приложите краткое описание установленной неисправности.

12 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 утилизируйте электроприборы и электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/EG об использовании старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат отдельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

13 Технические характеристики

	ST 50 Pendix	STE 65	STE 70	STE 75 Quick	STE 80 Quick
Максимальная толщина материала в мм (дюймах): - древесина - цветные металлы - листовая сталь	50 (2") 10 (3/8") 3 (1/8")	65 (2 5/8") 20 (3/4") 6 (1/4")	70 (2 3/4") 20 (3/4") 6 (1/4")	75 (3") 25 (1") 8 (5/16")	80 (3 3/16") 25 (1") 8 (5/16")
Число ходов на холостом ходу, мин ⁻¹	3000	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*	1000-3000*
Номинальная потребляемая мощность, Вт	400	550	570	600	610
Выходная мощность, Вт	240	340	340	360	360
Масса, кг (фунты)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,2 (4,9)	2,3 (5,1)	2,3 (5,1)
Уровень шума по типу A:					
Уровень звукового давления L _{рА} в дБ (А)	86	89	88	89	88
Уровень звуковой мощности L _{wА} в дБ (А)	97	100	99	100	99
Коэффициент погрешности K _{рА} , K _{wА} в дБ (А)	3	3	3	3	3
Суммарное значение вибрации (векторная сумма трех направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:					
Эмиссионное значение вибрации (Пиление металлических листов) a _h , CM (м/с ²)	5	5	5	5	12
Коэффициент погрешности (вибрация) K _h , CM (м/с ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Эмиссионное значение вибрации (Пиление древесины) a _h , CW (м/с ²)	7	10	10	11	5
Коэффициент погрешности (вибрация) K _h , CW (м/с ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Надевайте защитные наушники!

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации установлен с помощью метода измерения по EN 60745 и может использоваться для сравнения с другими электроинструментами. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации фактически соответствует областям применения 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.

* Мощные высокочастотные помехи вызывают колебания частоты вращения до 20 %.

При затухании помех колебания прекращаются.

Оставляем за собой право на технические изменения.

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

metabo[®]

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com