

Инструкция по эксплуатации

Ленточный напильник Metabo BFE 9-90 Set 602134500

Цены на товар на сайте:

http://metabo.vseinstrumenti.ru/instrument/shlifmashiny/lentochnye/metabo_bfe_9-90_set_602134500/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://metabo.vseinstrumenti.ru/instrument/shlifmashiny/lentochnye/metabo_bfe_9-90_set_602134500/#tab-Responses

metabo®

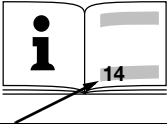
Made in Germany



BFE 9-90



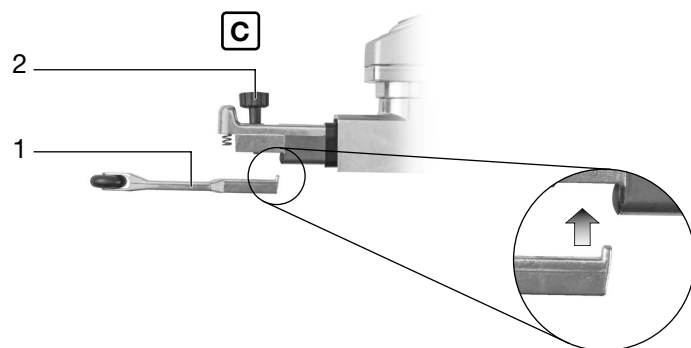
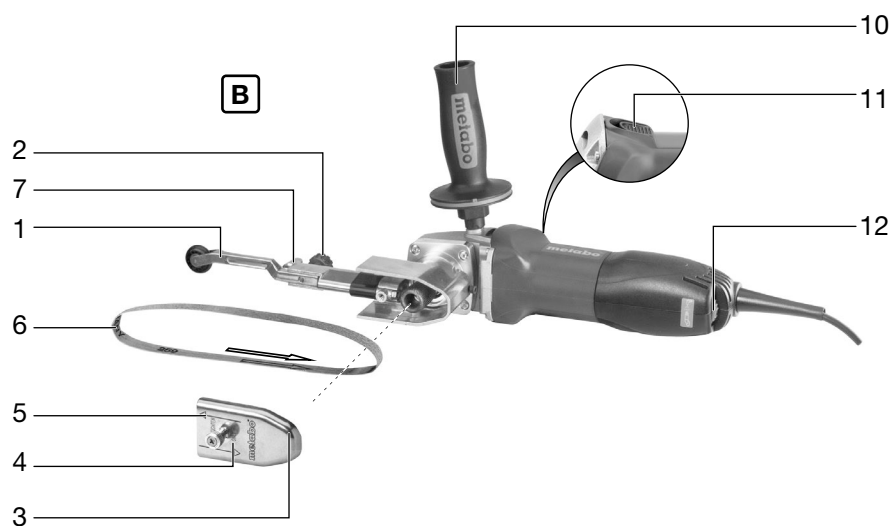
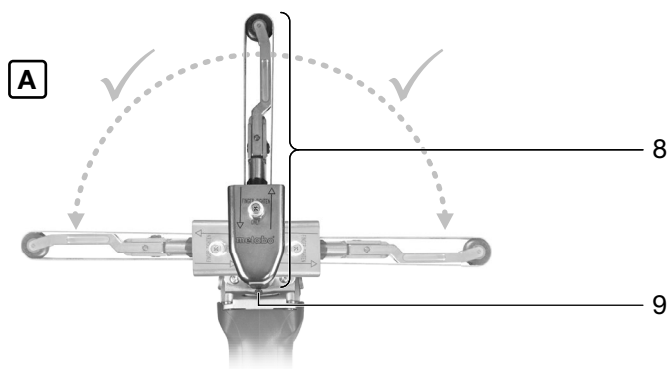
(D)	Originalbetriebsanleitung.....	5
(ENG)	Original instructions.....	9
(F)	Notice originale.....	13
(NL)	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing...	17
(IT)	Istruzioni originali.....	21
(ES)	Manual original	25
(PT)	Manual original	29
(SV)	Bruksanvisning i original.....	33
(FIN)	Alkuperäiset ohjeet	37
(NO)	Original bruksanvisning	41
(DA)	Original brugsanvisning.....	45
(POL)	Instrukcja oryginalna	49
(EL)	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	54
(HU)	Eredeti használati utasítás.....	59
(RU)	Оригинальное руководство по эксплуатации .	63

		BFE 9-90
B_L	mm (in)	457 (18)
v₀	m/s	3,8 - 9,0
P₁	W	900
P₂	W	510
m	kg (lbs)	2,3 (5.1)
a_h/K_h	m/s ²	2,5 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	84 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	95 / 3


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

ppac:  2012-02-21
 Volker Siegle

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



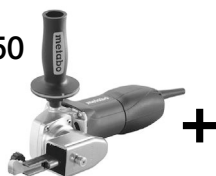
6.02134.51



Best.-Nr.
Order-Nr.

- | | | | | |
|-----|-----|---|---|---------------|
| (A) | 1x |  | → | 6.26379 (1x) |
| (B) | 10x |  (6x457 mm P120) | → | 6.26347 (10x) |

6.02134.50



Best.-Nr.
Order-Nr.

- | | | | | |
|-----|-----|--|---|---------------|
| (A) | 1x |  | → | 6.26379 (1x) |
| | 1x |  | → | 6.26381 (1x) |
| (B) | 10x |  (6x457 mm P60) | → | 6.26345 (10x) |
| | 10x |  (6x457 mm P120) | → | 6.26347 (10x) |
| | 10x |  (13x457 mm P60) | → | 6.26349 (10x) |
| | 10x |  (13x457 mm P120) | → | 6.26351 (10x) |
| (C) | 3x |  (6x457 mm) extra fine | → | 6.26386 (5x) |
| | 3x |  (6x457 mm) medium | → | 6.26384 (5x) |
| | 3x |  (6x457 mm) rough | → | 6.26383 (5x) |
| | 3x |  (13x457 mm) extra fine | → | 6.26390 (5x) |
| | 3x |  (13x457 mm) medium | → | 6.26388 (5x) |
| | 3x |  (13x457 mm) rough | → | 6.26387 (5x) |
| (D) | 3x |  | → | 6.26398 (3x) |
| (E) | 1x |  | → | 6.26377 (1x) |

Gebrauchsanleitung

1 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 3 angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bandfeile ist zum Trockenschleifen, Entgraten und Polieren von Metallen, Holz, holzähnlichen Werkstoffen, Kunststoffen und Baustoffen bestimmt.

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

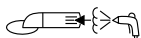


Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, da das Schleifband das eigene Netzkabel treffen kann. Das Beschädigen einer

spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug. Darauf achten, dass keine Personen gefährdet werden. Wegen der Brandgefahr dürfen sich keine brennbaren Materialien in der Nähe (Funkenfugbereich) befinden.



Bei der Bearbeitung, insbesondere von Metallen, kann sich leitfähiger Staub im Inneren der Maschine ablagern. Dadurch kann es zur Überleitung elektrischer Energie auf das Maschinengehäuse kommen. Das kann die zeitweilige Gefahr eines elektrischen Schlages begründen. Deshalb ist es notwendig, bei laufender Maschine regelmäßig, häufig und gründlich die Maschine durch die hinteren Lüftungsschlitze mit Druckluft auszublasen. Dabei muss die Maschine sicher gehalten werden.

Es wird empfohlen, eine stationäre Absauganlage einzusetzen und einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vorzuschalten. Bei Abschaltung der Maschine durch den FI-Schutzschalter muss die Maschine überprüft und gereinigt werden. Motorreinigung siehe Kapitel 9 Reinigung.

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

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

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

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

Materialien, die bei der Bearbeitung gesundheitsgefährdende Stäube oder Dämpfe erzeugen, dürfen nicht bearbeitet werden.

Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Tragen Sie immer eine Schutzbrille.

Das Werkstück gegen Verrutschen sichern, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen.

Maschine mit beiden Händen an den Handgriffen führen. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Geräteteile oder des sich drehenden Schleifbandes.

Schleifstaub und Ähnliches nur bei Stillstand der Maschine entfernen.

Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

Die zulässige Bandgeschwindigkeit des Schleifbandes muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Bandgeschwindigkeit bei Leerlauf. Ein Schleifband, das sich schneller als zulässig bewegt, kann zerreißen und umherfliegen.

Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung, dass das Schleifband richtig angebracht ist und vollständig auf den Rollen aufliegt. Probelauf durchzuführen: Lassen Sie die Maschine im Leerlauf 30 Sekunden in einer sicheren Lage laufen. Sofort anhalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Zustand eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu ermitteln.

5 Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Schleifvorsatz
- 2 Drehknopf zur Befestigung des Schleifvorsatzes und zum Einregulieren des Bandlaufs
- 3 Abdeckung
- 4 Pfeile (Drehrichtung der Antriebswelle)
- 5 Schraube zur Befestigung der Abdeckung
- 6 Schleifband
- 7 Spannarm zum Schleifbandwechsel
- 8 Schleifkopf
- 9 Klemmschraube zur Schleifkopfverstellung
- 10 Zusatzhandgriff
- 11 Schaltschieber
- 12 Stellrad zum Einstellen der Bandgeschwindigkeit

6 Lieferumfang

Die Maschine wird auch in Kombination mit verschiedenen Zubehörteilen angeboten. Eine Übersicht finden sie auf Seite 4. Änderungen vorbehalten.

- A Schleifbandarm
- B Schleifband Zirkonkorund
- C Vliesband
- D Mikrofasertuch
- E Edelstahl-Pflegespray

7 Inbetriebnahme

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

Zusatzhandgriff anbringen

 Nur mit angebrachtem Zusatzgriff (10) arbeiten! Den Zusatzgriff auf der linken oder rechten Maschinenseite fest einschrauben. Den Zusatzgriff auf der dem Schleifband (6) abgewandten Seite anbringen.

Schleifkopf (8) in Arbeitsposition verdrehen
Klemmschraube (9) mit dem Sechskantschlüssel lösen und den Schleifkopf (8) nach Bedarf und Arbeitsbedingung verdrehen. Der Schleifkopf muss sich im gezeigten, zulässigen Arbeitsbereich befinden (siehe Abbildung A, Seite 2). Klemmschraube (9) kräftig festziehen.

 Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn, dass die Klemmschraube (9) ausreichend festgezogen ist, damit sich der Schleifkopf (8) nicht verdreht. Das Schleifband (6) könnte sonst den Anwender berühren. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

8 Benutzung

8.1 Ein-/Ausschalten, Dauereinschaltung

 Maschine immer mit beiden Händen führen.

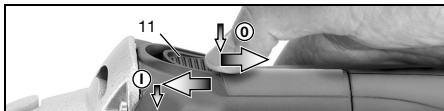
 Die Maschine zuerst einschalten und erst dann auf das Werkstück aufsetzen.

 Es ist zu vermeiden, dass die Maschine zusätzlichen Staub und Späne einsaugt. Beim Ein- und Ausschalten die Maschine von abgelagertem Staub fernhalten.

 Maschine nach dem Ausschalten erst dann ablegen, wenn der Motor zum Stillstand gekommen ist.

⚠ Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Anlaufen: stets Maschine ausschalten, wenn der Stecker aus der Steckdose gezogen wird oder wenn eine Stromunterbrechung eingetreten ist.

⚠ Bei Dauereinschaltung läuft die Maschine weiter, wenn sie aus der Hand gerissen wird. Daher die Maschine immer an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen sicheren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.



Einschalten/Dauereinschaltung: Schaltschieber (11) nach vorn schieben. Zur Dauereinschaltung dann nach unten kippen bis er einrastet.

Ausschalten: Auf das hintere Ende des Schaltschiebers (11) drücken und loslassen.

8.2 Bandgeschwindigkeit einstellen

Mit dem Stellrad (12) kann die Bandgeschwindigkeit vorgewählt und stufenlos verändert werden.

Die Stellungen 1-6 entsprechen etwa folgenden Bandgeschwindigkeiten:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

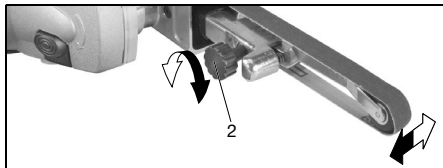
8.3 Schleifbandwechsel

Siehe Abbildung B, Seite 2.

- Schraube (5) von Hand lösen und Abdeckung (3) abnehmen.
- Den Spannarm (7) nach hinten ziehen und Schleifband (6) abnehmen.
- Das neue Schleifband so auf die Rollen auflegen, dass seine Umlaufrichtung (Pfeile auf der Innenseite des Schleifbandes) mit den Pfeilen (4) auf der Abdeckung übereinstimmt. Das Schleifband zuerst auf die Antriebswelle, dann auf die Rolle am Schleifvorsatz (1) auflegen.
- Abdeckung (3) wieder anbringen und Schraube (5) von Hand festschrauben.
- Bandlauf überprüfen und ggf. einstellen (siehe Kapitel 8.4).

8.4 Einregulieren des Bandlaufs

⚠ Mit der Schraube (2) das Schleifband - bei stillstehender, ausgesteckter Maschine - so einregulieren, dass es mittig auf der Schleifbandrolle läuft.



8.5 Schleifvorgang

Die Maschine zuerst einschalten und erst dann auf das Werkstück aufsetzen.

Die Maschine mit dem Schleifband parallel zur Werkstückoberfläche auf das Material aufsetzen.

Die Maschine dauernd in Bewegung halten, weil sonst Vertiefungen im Material entstehen können.

8.6 Schleifvorsatz wechseln

Siehe Abbildung C, Seite 2.

- Schleifband abnehmen (siehe Kapitel 8.3).
- Schraube (2) herausschrauben und Schleifvorsatz (1) abnehmen.
- Anderen Schleifvorsatz wie gezeigt anbringen (darauf achten, dass die Nase am Ende des Schleifvorsatzes in Richtung Spannarm zeigt, siehe Abbildung C).
- Mit Schraube (2) befestigen.
- Schleifband anbringen (siehe Kapitel 8.3).
- Bandlauf einstellen (siehe Kapitel 8.4).

9 Reinigung, Wartung

Motorreinigung: Die Maschine regelmäßig, häufig und gründlich durch die hinteren Lüftungsschlitze mit Druckluft ausblasen. Dabei muss die Maschine sicher gehalten werden.

10 Tipps und Tricks

Die Maschine nicht stark gegen die zu schleifende Fläche andrücken. Die Schleifleistung wird dadurch nicht besser, eher geringer.

Für ein optimale Handhabung: Schleifen sie auf der Seite, auf der sich das Schleifband auf die Maschine zu bewegt.

11 Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

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

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

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

12 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.

13 Umweltschutz

Metaboverpackungen sind 100% recyclingfähig.

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

Diese Gebrauchsanleitung ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.



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

14 Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

B_L	=	Schleifband-Länge
v_0^*	=	Bandgeschwindigkeit bei Leerlauf
P_1	=	Nennaufnahmeleistung
P_2	=	Abgabeleistung
m	=	Gewicht ohne Netzkabel

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

a_h = Schwingungsemissionswert (Oberflächen schleifen)

K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet

werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

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

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

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

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schalleistungspegel

K_{pA}, K_{WA} = Unsicherheit (Schallpegel)

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



Gehörschutz tragen!

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

 Maschine der Schutzklasse II

* Energiereiche hochfrequente Störungen können Drehzahlchwankungen hervorrufen. Diese verschwinden wieder, sobald die Störungen abgeklungen sind.

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

Operating Instructions

1 Declaration of Conformity

We, being solely responsible, hereby declare that this product conforms to the standards and directives specified on page 3.

2 Specified Use

The band file is used for dry sanding, deburring and polishing metals, wood, materials similar to wood, plastics and construction materials.

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

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

3 General Safety Instructions



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



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

Keep all safety instructions and information for future reference.

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

4 Special Safety Instructions

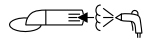


For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!

Hold the power tool by the insulated gripping surfaces because the abrasive belt may contact its own cord. Damage to a "live" wire may energise metal parts of the power tool and cause an electric shock.

Flying sparks are created when sanding metal. Ensure that no persons are in danger. Due to the risk of fire, all combustible materials must be

removed from the work area (area affected by flying sparks).



During machining, of metals in particular, conductive dust can form deposits inside the machine. This can lead to the transfer of electrical energy onto the machine housing. This can mean a temporary danger of electric shocks. This is why it is necessary when the machine is running to blow compressed air through the rear ventilation slots of the machine regularly, frequently and thoroughly. Here, the machine must be held firmly.

We recommend using a stationary extractor system and connecting a residual current circuit-breaker (FI) upstream. When the machine is shut down via the FI circuit-breaker, it must be checked and cleaned. See chapter 9 Cleaning for more information on cleaning the motor.

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

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

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

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

Materials that generate dusts or vapours that may be harmful to health must not be processed.

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

Wear protective gloves.



Always wear protective goggles.

Secure the workpiece against slipping, e.g. with the help of clamping devices.

Always guide the machine with both hands on the handles provided. Loss of control can cause personal injury.

Never place your hand near rotating parts of the device or near the rotating sanding belt.

Remove sanding dust and similar material only when the machine is not in operation.

Pull the plug out of the plug socket before any adjustments, conversions or servicing are performed.

The rated speed of the sanding belt must be at least equal to the belt speed in idling marked on the power tool. A sanding belt running faster than its rated speed can break and fly apart.

Check prior to each use that the sanding belt is correctly attached and is completely on the rollers. Carry out a trial run: Allow the machine to run at idling speed for 30 seconds in a safe location. Stop immediately if significant vibrations occur or if other defects are noted. If such a situation occurs, check the machine to determine the cause.

5 Overview

See page 2.

- 1 Sanding attachment
- 2 Rotary knob for securing the sanding attachment and adjusting the belt run
- 3 Cover
- 4 Arrow (direction of rotation of drive shaft)
- 5 Screw for securing the cover
- 6 Sanding belt
- 7 Tensioner arm for replacing the sanding belt
- 8 Sanding head
- 9 Locking screw for adjusting sanding head
- 10 Additional handle
- 11 Sliding switch
- 12 Adjusting wheel for setting belt speed

6 Scope of delivery

The machine is also available with different accessories parts. An overview can be found on page 4. Subject to change.

- A Sanding belt arm
- B Sanding belt, zirconia alumina
- C Nylon web band
- D Microfibre cloth
- E Stainless steel cleaning spray

7 Initial Operation

 Before plugging in, check that the rated mains voltage and mains frequency, as stated on the rating label, match with your power supply.

Attaching the additional handle

 Always work with the additional handle attached (10)! Attach the additional handle on the left or right of the machine and secure. Attach the additional handle to the side facing away from the sanding belt (6).

Turning the sanding head (8) to operating position

Loosen the locking screw (9) using the hexagon spanner and, if necessary and depending on the task at hand, turn the sanding head (8). The sanding head must be positioned in the permitted working area as shown (see illustration A, page 2). Firmly tighten the locking screw (9).

 Each time before you start work, verify that the locking screw (9) is sufficiently tightened to ensure that the sanding head (8) does not move. Otherwise, the sanding belt (6) may come in contact with the user. Loss of control can cause personal injury.

8 Use

8.1 On/Off switch, continuous activation

 Always guide the machine with both hands.

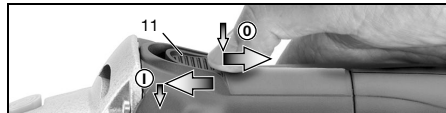
 Switch the machine on first before mounting it on the workpiece.

 The machine must not be allowed to draw in additional dust and shavings. When switching the machine on and off, keep it away from dust deposits.

 After switching off the machine, only place it down when the motor has come to a standstill.

 Avoid inadvertent starts: always switch the tool off when the plug is removed from the mains socket or if there has been a power cut.

 In continuous operation, the machine continues running if it is forced out of your hands. Therefore, always hold the machine using the handles provided, stand in a safe position and concentrate.



Switching on/Continuous activation: Push slide switch (11) forward. For continuous activation, now tilt downwards until it engages.

Switching off: Press the rear end of the slide switch (11) and release.

8.2 Setting belt speed

The belt speed can be preset via the setting wheel (12) and is infinitely variable.

Positions 1-6 correspond approximately to the following belt speeds:

1 3.8 m/s	4 7.8 m/s
2 5.4 m/s	5 8.4 m/s
3 6.9 m/s	6 9.0 m/s

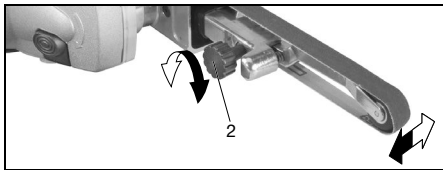
8.3 Sanding belt replacement

See illustration B, page 2.

- Manually loosen screw (5) and remove cover (3).
- Pull tensioner arm (7) backwards and remove sanding belt (6).
- Place the new sanding belt on the rollers such that its direction of circulation (arrows on the inside of the sanding belt) matches the arrows (4) on the cover. Place the sanding belt first on the drive shaft and then on the roller on the sanding attachment (1).
- Replace the cover (3) and tighten the screw (5) by hand.
- Check the belt run and adjust if necessary (see Section 8.4).

8.4 Adjusting belt run

 Using the screw (2), adjust the sanding belt - while the machine is not in operation and is plugged out - so that it runs in the centre of the sanding belt roller.



8.5 Sanding procedure

Switch the machine on first before mounting it on the workpiece.

Place the machine on the material such that the sanding belt is parallel to the surface of the workpiece.

Keep the machine in constant motion because otherwise recesses could be produced in the material.

8.6 Replacing the sanding attachment

See illustration C, page 2.

- Removing the sanding belt (see Section 8.3).

- Remove screw (2), and remove sanding attachment (1).
- Attach the other sanding attachment as shown (ensure that the nose at the end of the sanding attachment is pointing in the direction of the tensioning arm, see illustration C).
- Secure with screw (2).
- Attaching the sanding belt (see Section 8.3).
- Adjusting the belt run (see Section 8.4).

9 Cleaning, Maintenance

Motor cleaning: blow compressed air through the rear ventilation slots of the machine regularly, frequently and thoroughly. Here, the machine must be held firmly.

10 Tips and Tricks

Do not press the device too firmly against the surface being sanded. This does not improve, but rather impairs, the sanding performance.

For optimum operation: Sand on the side on which the sanding belt moves towards the machine.

11 Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

If you need any accessories, check with your dealer.

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

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

12 Repairs

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

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

Please enclose a description of the fault with the power tool.

13 Environmental Protection

Metabo's packaging can be 100% recycled.

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

These instructions are printed on chlorine-free bleached paper.



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

14 Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3.

Changes due to technological progress reserved.

B_L	=	Sanding belt length
v_0^*	=	Belt speed in idling
P_1	=	Nominal power input
P_2	=	Power output
m	=	Weight without mains cable

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

a_h = Vibration emission value (sanding surfaces)

K_h = Uncertainty (vibration)

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

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

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

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

Typical A-effective perceived sound levels:

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

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



Wear ear protectors!

Measured values determined in conformity with EN 60745.

Machine in protection class II

* Energy-rich, high-frequency interference can cause fluctuations in speed. The fluctuations disappear, however, as soon as the interference fades away.

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

Mode d'emploi

1 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées page 3.

2 Utilisation conforme à la destination

La lime à bande est prévue pour le meulage à sec, l'ébarbage et le lustrage de métaux, de bois et aux matériaux similaires au bois, de plastiques et de matériaux de construction.

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

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

3 Consignes générales de sécurité



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



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

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.

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

4 Consignes de sécurité particulières



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

Tenir l'outil aux poignées isolées, car la bande de meulage peut risquer de rencontrer son

câble d'alimentation. Tout endommagement avec un conducteur électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique.

Des étincelles sont possibles lors du meulage de métaux. Veiller à ce que personne ne soit en danger. En raison du risque d'incendie, aucun matériau inflammable ne doit se trouver à proximité (zone de projection des étincelles).



En cours de travail, et surtout s'il s'agit de métaux, il est possible que des poussières conductrices s'accumulent dans la machine. Il se peut alors qu'il y ait un transfert d'énergie électrique sur le corps de machine. Ainsi, par moment il pourra y avoir un risque d'électrocution. Pour cette raison, il est impératif de nettoyer la machine régulièrement, fréquemment et soigneusement, en soufflant de l'air comprimé à travers les fentes d'aération à l'arrière pendant que la machine tourne. Veiller à bien maintenir la machine pendant ce temps.

Il est recommandé d'installer un système d'aspiration fixe et de prévoir un disjoncteur à courant de défaut (FI). Lorsque la machine est arrêtée par son interrupteur de protection FI, elle doit être vérifiée et nettoyée. Voir le nettoyage du moteur dans le chapitre 9 Nettoyage.

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 cancérogènes, particulièrement lorsqu'elles sont associées à des adjuvants de traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Seuls des spécialistes sont habilités à traiter les matériaux contenant de l'amiante.

- Utiliser le plus possible un système d'aspiration des poussières.
 - Veiller à une bonne aération du site de travail.
 - Il est recommandé de porter un masque anti-poussière avec filtre à particules de classe 2.
- Respecter les directives nationales en vigueur relatives aux matériaux à traiter.

Le sciage de matériaux produisant des poussières ou vapeurs nocives au moment de la découpe est proscrit.

Porter une protection auditive. Le bruit est susceptible de provoquer une perte de capacité auditive.

Porter des gants de protection.



Toujours porter des lunettes de protection.

Bloquer la pièce pour éviter qu'elle ne glisse, par ex. à l'aide de dispositifs de serrage.

L'outil doit être guidé avec les deux mains au niveau des poignées. En cas de perte de contrôle, il y a un risque de blessures.

Ne jamais approcher les mains des pièces ni de la bande de meulage en rotation.

Éliminer la poussière de meulage et autres uniquement lorsque l'outil est à l'arrêt.

Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

La vitesse assignée de la bande de meulage doit être au moins égale à la vitesse à vide indiquée sur l'outil électrique. Si la bande de meulage est plus rapide que la vitesse autorisée, elle peut rompre et voler en éclat.

Avant chaque utilisation, contrôler si la bande de meulage est posée correctement, entièrement sur les rouleaux. Faites un essai en faisant tourner l'outil à vide pendant 30 secondes dans un endroit sûr. Arrêter immédiatement en cas de fortes vibrations ou d'autres défauts. Si cet incident se produit, contrôler la machine afin d'en déterminer la cause.

5 Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Adaptateur de meulage
- 2 Bouton rotatif pour fixer l'adaptateur de meulage et réguler la course de la bande
- 3 Capot
- 4 Flèche (sens de rotation de l'arbre de transmission)
- 5 Vis pour fixer le capot
- 6 Bande de meulage
- 7 Bras de serrage pour changer la bande de meulage
- 8 Tête de meule
- 9 Vis de serrage pour régler la tête de meule
- 10 Poignée supplémentaire
- 11 Interrupteur coulissant
- 12 Molette pour régler la vitesse de la bande

6 Fourniture

L'outil est également disponible en association avec différents accessoires. Vous trouverez une liste descriptive à la page 4. Sous réserve de modifications.

- A Bras pour bande de meulage
- B Bande de meulage en alumine zircon
- C Bande non tissée
- D Chiffon à micro-fibres
- E Pulvérisateur pour entretien de l'inox

7 Mise en service

 Avant la mise en service, vérifier que la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques du réseau de courant.

Pose de la poignée supplémentaire

 Travailler uniquement si la poignée supplémentaire (10) est mise en place ! Visser la poignée supplémentaire sur le côté gauche ou droit de la machine. Placer la poignée supplémentaire sur le côté opposé à la bande de meulage (6).

Retourner la tête de meule (8) en position de travail

Desserrer la vis de serrage (9) à l'aide de la clé à six-pans et retourner la tête de meule (8) selon le besoin et les conditions de travail. La tête de meule doit se trouver dans la zone de travail autorisée indiquée (voir figure A, page 2). Resserrer fermement la vis de serrage (9).

 Avant de commencer à travailler, vérifier que la vis de serrage (9) est suffisamment serrée pour bloquer la tête de meule (8). Sinon, la bande de meulage (6) risque de toucher l'utilisateur. En cas de perte de contrôle, il y a un risque de blessures.

8 Utilisation

8.1 Marche/arrêt, fonctionnement en continu

 Toujours guider la machine des deux mains.

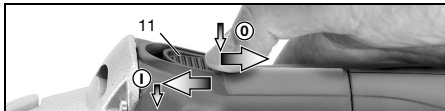
 Mettre tout d'abord l'outil en service et le placer ensuite sur la pièce.

 Veiller à éviter que la machine aspire des poussières et copeaux supplémentaires. Lors de la mise en route et de l'arrêt de la machine, la tenir loin des dépôts de poussière.

 Après l'avoir arrêtée, ne poser la machine qu'une fois que le moteur a cessé de tourner.

⚠ Éviter les démarrages intempestifs : l'outil doit toujours être arrêté lorsque l'on retire le connecteur de la prise ou après une coupure de courant.

⚠ Lorsque l'outil est en position de marche continue, il continue de tourner s'il échappe des mains. Afin d'éviter tout comportement inattendu de l'outil, le tenir avec les deux mains au niveau des poignées, veiller à un bon équilibre et travailler de manière concentrée.



Marche/fonctionnement en continu : Pousser l'interrupteur coulissant (11). Pour un fonctionnement en continu, le basculer vers l'arrière jusqu'au cran.

Arrêt : Appuyer sur l'arrière de l'interrupteur coulissant (11), puis relâcher.

8.2 Réglage de la vitesse de bande

La molette (12) permet de présélectionner la vitesse en continu.

Les positions 1-6 correspondent approximativement aux régimes de bande suivants :

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

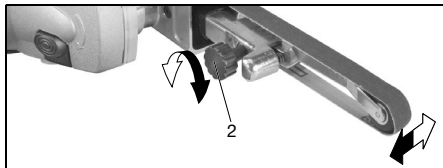
8.3 Remplacement de la bande de meulage

Voir figure 2, page B.

- Desserrer la vis (5) à la main et retirer le capot (3).
- Tirer le bras de serrage (7) vers l'arrière et retirer la bande de meulage (6).
- Placer la nouvelle bande de meulage sur les rouleaux de sorte que son sens de fonctionnement (flèches côté intérieur de la bande de meulage) corresponde aux flèches (4) sur le capot. Poser d'abord la bande de meulage sur l'arbre de transmission, puis sur le rouleau de l'adaptateur de meulage (1).
- Reposer le capot (3) et resserrer la vis (5) à la main.
- Contrôler la course de la bande et régler si nécessaire (voir chapitre 8.4).

8.4 Réglage du déroulement de la bande

⚠ A l'aide de la vis (2), régler la bande de meulage (l'outil doit être arrêté et débranché) de sorte qu'elle se trouve au milieu du rouleau.



8.5 Opération de meulage

Mettre tout d'abord l'outil en service et le placer ensuite sur la pièce.

Placer l'outil sur le matériau en appliquant la bande de meulage parallèlement à la surface de la pièce à usiner.

Maintenir sans cesse l'outil en mouvement, sinon des creux peuvent se former dans le matériau.

8.6 Remplacement de l'adaptateur de meulage

Voir figure C, page 2.

- Enlever la bande de meulage (voir chapitre 8.3).
- Desserrer la vis (2) et retirer l'adaptateur de meulage (1).
- Poser un autre adaptateur de meulage tel qu'illustré (veiller à ce que l'extrémité arrière de l'adaptateur de meulage soit orientée vers le bras de serrage, voir figure C).
- Serrer à l'aide de la vis (2).
- Poser la bande de meulage (voir chapitre 8.3).
- Régler la course de la bande (voir chapitre 8.4).

9 Nettoyage, maintenance

Nettoyage du moteur : Nettoyer la machine régulièrement, fréquemment et soigneusement, en soufflant de l'air comprimé à travers les fentes d'aération à l'arrière. Veiller à bien maintenir la machine pendant ce temps.

10 Conseils et astuces

Ne pas appuyer trop fort l'outil contre la surface à meuler. La puissance de meulage n'en sera pas augmentée, au contraire elle sera plutôt inférieure.

Pour un maniement optimal : meuler du côté sur lequel la bande de meulage se déplace sur la machine.

11 Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires Metabo.

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

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

Voir gamme complète des accessoires sur www.metabo.com ou dans le catalogue principal.

12 Réparations

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

Les outils Metabo à réparer peuvent être expédiés à l'une des adresses indiquées sur la liste des pièces de rechange.

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

13 Protection de l'environnement

Les emballages Metabo sont recyclables à 100 %.

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

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



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

14 Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3.

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

B_L	=	Longueur de bande de meulage
v_0^*	=	Vitesse de la bande en marche à vide
P_1	=	Puissance absorbée
P_2	=	Puissance débitée
m	=	Poids sans cordon d'alimentation

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

a_h	=	Valeur d'émission de vibrations (meulage de surfaces)
K_h	=	Incertitude (vibration)

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

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

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

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

Niveaux sonores types A :

L_{pA}	=	Niveau de pression acoustique
L_{WA}	=	Niveau de puissance sonore
K_{pA}, K_{WA}	=	Incertitude (niveaux sonores)

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



Porter un casque antibruit !

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745.

☐ Outil de la classe de protection II

* Les perturbations haute fréquence de forte énergie peuvent provoquer des variations de vitesse de rotation. Ces variations cessent dès la disparition des perturbations.

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

Gebruiksaanwijzing

1 Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording dat dit product voldoet aan de op pagina 3 genoemde normen en richtlijnen.

2 Gebruik volgens de voorschriften

De bandvijl is bestemd voor het droogschuren, ontbramen en polijsten van metaal, hout, houtachtig materiaal, kunststof en bouw materiaal.

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

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

3 Algemene veiligheidsvoorschriften



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



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

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

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

4 Speciale veiligheidsvoorschriften



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

Houd het apparaat vast aan de geïsoleerde greepvlakken, omdat de schuurband het eigen netsnoer kan raken. Wanneer een spanning-

voerende geleider wordt beschadigd, kunnen ook metalen apparaatonderdelen onder spanning komen te staan, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

Bij het schuren van metaal ontstaat een vonkenregen. Let erop dat er niemand aan gevaar wordt blootgesteld. Vanwege het brandgevaar mag er zich geen brandbaar materiaal in de omgeving (in het bereik van de vonkenregen) bevinden.



Bij de bewerking, met name van metaal, kan zich geleidende stof in de machine afzetten. Hierdoor kan elektrische energie overgaan op de machinebehuizing. Dit kan tijdelijk het risico van een elektrische schok met zich meebrengen. Daarom is het noodzakelijk om de lopende machine zeer regelmatig en grondig door de achterste ventilatiesleuven uit te blazen met perslucht. Hierbij dient de machine stevig te worden vastgehouden.

Het wordt aanbevolen om gebruik te maken van een stationaire afzuiginrichting en een aardlek-schakelaar (FI) voor te schakelen. Wanneer de machine door de FI-veiligheidsschakelaar wordt uitgeschakeld, dient hij gecontroleerd en gereinigd te worden. Motorreiniging zie hoofdstuk9 Reiniging.

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

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

- Maak zo mogelijk gebruik van stofafzuiging.

- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplaats.

- Het wordt aanbevolen om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

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

Er mogen geen materialen worden gebruikt waarbij tijdens de bewerking stoffen of dampen vrijkomen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Draag oordoppen. Lawaai kan leiden tot gehoorverlies.

Draag veiligheidshandschoenen.



Draag altijd een veiligheidsbril.

Het werkstuk beveiligen tegen wegglijden, bijv. met behulp van spaninrichtingen.

De machine met beide handen aan de handgrepen geleiden. Verlies van controle kan tot letsel leiden.

Kom nooit met uw hand in de buurt van de draaiende machineonderdelen of schuurband.

Verwijder schuurstof en dergelijke uitsluitend bij uitgeschakelde en stilstaande machine.

Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat instelt, ombouwt, reinigt of er onderhoud aan pleegt.

De toelaatbare bandsnelheid van de schuurband dient minstens zo hoog te zijn als de bandsnelheid bij onbelast toerental die op het elektrisch gereedschap staat aangegeven. Een schuurband die sneller draait dan toelaatbaar, kan breken en wegvliegen.

Controleer voor gebruik altijd of de schuurband juist is aangebracht en volledig op de rollen ligt. Voer een testloop uit: Laat de machine onder veilige omstandigheden 30 seconden bij onbelast toerental lopen. Direct stoppen wanneer aanzienlijke trillingen optreden of wanneer andere gebreken vastgesteld worden. Wanneer deze toestand zich voordoet, controleer de machine dan om de oorzaak vast te stellen.

5 Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Schuurvoorzetstuk
- 2 Draaiknop voor de bevestiging van het schuurvoorzetstuk en voor het afstellen van de bandloop
- 3 Afdekking
- 4 Pijlen (draairichting van de aandrijfas)
- 5 Schroef voor de bevestiging van de afdekking
- 6 Schuurband
- 7 Spanarm voor de schuurbandwissel
- 8 Schuurkop
- 9 Klembout voor de verstelling van de schuurkop
- 10 Extra handgreep
- 11 Schakelschuif
- 12 Stelknop voor het instellen van de bandsnelheid

6 Leveringsomvang

De machine wordt ook in combinatie met verschillende accessoires aangeboden. Een overzicht vindt u op pagina 4. Wijzigingen voorbehouden.

- A Schuurbandarm
- B Schuurband zirkoonkorund
- C Vliesband
- D Microvezeldoek
- E RVS onderhoudsspray

7 Inbedrijfstelling



Controleer voordat de machine in gebruik wordt genomen of de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenkomt met de netspanning.

Extra handgreep aanbrengen



Alleen werken wanneer de extra greep (10) is aangebracht! De extra greep stevig inschroeven aan de linker- of rechterkant van de machine. De extra handgreep aanbrengen op de zijde aan de andere kant van de schuurband (6).

Schuurkop (8) in werkpositie draaien

De klembout (9) met de zeskantsleutel losdraaien en de schuurkop (8) naar de aard van het werk verdraaien. De schuurkop moet zich in het aangegeven, toelaatbare werkbereik bevinden (zie afbeelding A, pagina 2). De klembout (9) krachtig vastdraaien.



Controleer, alvorens met het werk te beginnen, altijd of de klembout (9) voldoende stevig aangedraaid is, zodat de schuurkop (8) niet kan verdraaien. De gebruiker kan anders door de schuurband (6) geraakt worden. Verlies van controle kan tot letsel leiden.

8 Gebruik

8.1 In-/uitschakelen, continu-inschakeling



De machine altijd met beide handen geleiden!



De machine eerst inschakelen en dan pas op het werkstuk zetten.



Het opzuigen van extra stof en spanen door de machine dient te worden voorkomen. Bij het in- en uitschakelen moet erop worden gelet dat zich geen neergeslagen stof in de buurt van de machine bevindt.



De machine na het uitschakelen pas wegzetten wanneer de motor tot stilstand is gekomen.

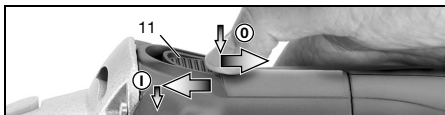


Voorkom onverhoeds aanlopen: De machine altijd uitschakelen wanneer de stekker uit het stopcontact wordt gehaald of wanneer zich een stroomonderbreking heeft voorgedaan.



Bij de continu-inschakeling loopt de machine verder wanneer hij uit de hand wordt getrokken. Daarom de machine altijd bij de hier-

voor bestemde handgrepen vasthouden, ervoor zorgen dat u stevig staat en geconcentreerd werken.



Inschakelen/Continu-inschakeling: schakelschuif (11) naar voren schuiven. Voor de continu-inschakeling deze vervolgens naar beneden klappen tot hij inklikt.

Uitschakelen: op het achterste uiteinde van de schakelschuif (11) drukken en loslaten.

8.2 Bandsnelheid instellen

Met de stelknop (12) kan de bandsnelheid vooraf worden ingesteld en traploos worden veranderd.

De standen 1-6 komen bij benadering overeen met de volgende bandsnelheid:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

8.3 Schuurbandwissel

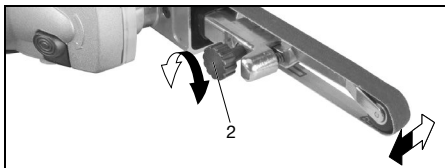
Zie afbeelding B, pagina 2.

- De schroef (5) met de hand losdraaien en de afdekking (3) wegnemen.
- De spanarm (7) naar achteren trekken en de schuurband (6) verwijderen.
- De nieuwe schuurband zo op de rollen leggen dat de omlooprichting ervan (pijlen op de binnenkant van de schuurband) correspondeert met de pijlen (4) op de afdekking. De schuurband eerst op de aandrijf-as en vervolgens op de rol van het schuurvoorzetstuk (1) leggen.
- De afdekking (3) weer aanbrengen en de schroef (5) met de hand vastdraaien.
- De bandloop controleren en zo nodig instellen (zie hoofdstuk 8.4).

8.4 Afstellen van de bandloop



Met de schroef (2) de schuurband - bij stilstaande en van het stroomnet ontkoppelde machine - zo afstellen, dat hij in het midden van de schuurbandrol loopt.



8.5 Het schuren

De machine eerst inschakelen en dan pas op het werkstuk zetten.

De machine met de schuurband parallel aan het werkstukoppervlak op het materiaal zetten.

De machine voortdurend in beweging houden, omdat er anders verdiepingen in het materiaal kunnen ontstaan.

8.6 Schuurvoorzetstuk wisselen

Zie afbeelding C, pagina 2.

- De schuurband wegnemen (zie hoofdstuk 8.3).
- De schroef (2) uitdraaien en het schuurvoorzetstuk (1) afnemen.
- Een andere schuurvoorzetstuk zoals aangegeven aanbrengen. (Let erop dat de neus aan het uiteinde van het schuurvoorzetstuk in de richting van de spanarm wijst, zie afbeelding C.)
- Met de schroef (2) bevestigen.
- De schuurband aanbrengen (zie hoofdstuk 8.3).
- De bandloop instellen (zie hoofdstuk 8.4).

9 Reiniging, onderhoud

Reiniging van de motor: De machine zeer regelmatig en grondig door de achterste ventilatie-leuven uitblazen met perslucht. Hierbij dient de machine stevig te worden vastgehouden.

10 Handige tips

De machine niet met kracht tegen het schuurvlak aandrukken. De schuurafname wordt daardoor niet beter maar eerder geringer.

Voor een optimale bediening: Schuur aan de kant waar de schuurband zich naar de machine toe beweegt.

11 Accessoires

Gebruik uitsluitend originele Metabo accessoires.

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

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

Compleet accessoireprogramma zie www.metabo.com of hoofdcatalogus.

12 Reparatie

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

Elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden, kan naar de adressen worden gestuurd die staan vermeld op de onderdelenlijst.

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

13 Milieubescherming

Metabo verpakkingen zijn 100% recyclebaar.

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

Deze gebruiksaanwijzing is op chloorvrij, gebleekt papier gedrukt.



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

14 Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 3.

Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

B_L	=	schuurbandlengte
v_0^*	=	bandsnelheid bij onbelast toerental
P_1	=	nominaal vermogen
P_2	=	afgegeven vermogen
m	=	gewicht zonder netsnoer

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

a_h	=	trillingsemisiewaarde (oppervlakten schuren)
K_h	=	onzekerheid (trilling)

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

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

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

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

Typische A-gewogen geluidsniveaus:

L_{pA}	=	geluidsdrukniveau
L_{WA}	=	geluidsvermogensniveau
K_{pA}, K_{WA}	=	onzekerheid (geluidsniveau)

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



Draag oorbeschermers!

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

 Machine van beveiligingsklasse II

* Energierijke hoogfrequente storingen kunnen toerentalschommelingen veroorzaken. Deze verdwijnen weer zodra de storingen afgenomen zijn.

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

Istruzioni per l'uso

1 Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che questo prodotto è conforme alle norme e direttive riportate a pagina 3.

2 Utilizzo conforme alle disposizioni

La lima a nastro è concepita per la levigatura a secco, la sbavatura e la lucidatura di metalli, legno, materiali in simil-legno, plastiche e materiali da costruzione.

Dei danni derivanti da un uso improprio dell'utensile è responsabile esclusivamente l'operatore.

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

3 Avvertenze generali di sicurezza



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



ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze sulla sicurezza e le relative istruzioni.

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

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

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

4 Avvertenze specifiche di sicurezza

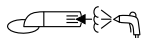


Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'utensile elettrico stesso, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!

Tenere l'apparecchio sulle superfici di presa isolate, poiché il nastro abrasivo potrebbe

venire a contatto con il proprio cavo di rete. Il danneggiamento di un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'apparecchio e provocare così una scossa elettrica.

Durante la levigatura dei metalli vengono prodotte scintille. Accertarsi che ciò non rappresenti un pericolo per nessuno. A causa del pericolo d'incendio, non è consentita la presenza di materiali infiammabili in prossimità del luogo in cui vengono originate le scintille.



Durante la lavorazione soprattutto di metalli, è possibile che si depositi della polvere all'interno della macchina. Questo può comportare il convogliamento di energia elettrica nella carcassa della macchina, con il conseguente rischio di scossa elettrica. Pertanto è necessario soffiare aria compressa, mediante le feritoie di ventilazione posteriori, regolarmente e in modo completo durante il funzionamento. Per questa operazione, tenere saldamente la macchina.

Si raccomanda di impiegare un impianto di aspirazione stazionario e di attivare preventivamente un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI). In caso di attivazione della macchina tramite interruttore di sicurezza FI, controllare e pulire la macchina. Per la pulizia del motore vedere il capitolo 9 Pulizia.

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 causare reazioni allergiche e/o patologie 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 insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

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

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

I materiali che durante la lavorazione producono polveri o vapori nocivi per la salute non devono essere lavorati.

Indossare protezioni acustiche. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

Indossare guanti di protezione.



Indossare sempre gli occhiali protettivi.

Fissare il pezzo in lavorazione, ad es. tramite dispositivi di bloccaggio, per evitarne la caduta.

Tenere la macchina con entrambe le mani, afferandola per le apposite impugnature. Perdere il controllo dell'utensile può provocare infortuni.

Non avvicinare mai le mani alle parti rotanti dell'apparecchio o del nastro abrasivo in rotazione.

Rimuovere la polvere di levigatura e residui simili solamente a macchina ferma.

Estrarre la spina dalla presa prima di eseguire qualunque intervento di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia.

La velocità consentita per il nastro abrasivo dev'essere almeno pari alla velocità massima relativa al nastro stesso riportata sull'utensile in questione per funzionamento a vuoto. Un nastro abrasivo che giri ad una velocità superiore a quella consentita può lacerarsi e volare via.

Controllare prima di ogni utilizzo che il nastro abrasivo sia montato correttamente e che appoggia completamente sui rulli appositi. Per eseguire un test di funzionamento: lasciare la macchina in funzionamento a vuoto per 30 secondi in una posizione sicura. Arrestare subito l'attrezzo qualora venissero rilevate considerevoli oscillazioni oppure qualora vengano individuati altri difetti. Se si presenta questa situazione, controllare la macchina per poterne determinare la causa.

5 Panoramica generale

Vedere pagina 2.

- 1 Elemento ausiliario di levigatura
- 2 Manopola per il fissaggio dell'elemento ausiliario di levigatura e per la regolazione dello scorrimento nastro
- 3 Copertura
- 4 Freccia (direzione di rotazione dell'albero motore)
- 5 Vite per il fissaggio della copertura
- 6 Nastro abrasivo
- 7 Braccio di fissaggio per la sostituzione del nastro abrasivo
- 8 Testa di levigatura
- 9 Vite di fissaggio per la regolazione della testa di levigatura
- 10 Impugnatura supplementare
- 11 Interruttore a cursore

- 12 Rotellina di regolazione per impostare la velocità del nastro

6 Dotazione

La macchina è anche disponibile in combinazione con diversi accessori. Per una panoramica generale vedere pagina 4. Con il diritto di apportare qualsivoglia modifica.

- A Braccio per il nastro abrasivo
- B Nastro abrasivo in corindone zirconio
- C Nastro in tessuto non tessuto
- D Panno in microfibra
- E Spray per la cura dell'acciaio inox

7 Messa in funzione

Prima della messa in funzione, verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione elettrica disponibili corrispondano ai dati elettrici riportati sulla targhetta di identificazione.

Montaggio dell'impugnatura supplementare

Lavorare solamente con l'impugnatura supplementare montata (10)! Avvitare a fondo l'impugnatura supplementare sul lato sinistro o destro della macchina. Montare l'impugnatura supplementare sul lato opposto a quello del nastro abrasivo (6).

Ruotare la testa di levigatura (8) in posizione di lavoro

Allentare la vite di fissaggio (9) con la chiave a esagono incassato e ruotare la testa di levigatura (8) secondo necessità ed in funzione delle condizioni di lavoro. La testa di levigatura deve trovarsi nella zona di lavoro indicata, consentita (vedere figura A, pagina 2). Serrare a fondo la vite di fissaggio (9).

Prima di iniziare a lavorare, controllare sempre che la vite di fissaggio (9) sia sufficientemente stretta, in modo che la testa di levigatura (8) non possa ruotare. Il nastro abrasivo (6) potrebbe in caso contrario venire in contatto con l'operatore. Perdere il controllo dell'utensile può provocare infortuni.

8 Utilizzo

8.1 Accensione/spegnimento, funzionamento continuo

Tenere la macchina sempre con entrambe le mani.

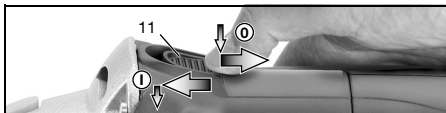
Mettere dapprima in funzione la macchina e solo dopo piazzare il pezzo da lavorare.

! Evitare che la macchina aspiri ulteriori polveri e trucioli. Accendendo e spegnendo la macchina, tenerla lontana dalla polvere residua.

! Dopo lo spegnimento, riporre la macchina soltanto dopo che il motore si è completamente arrestato.

! Evitare l'avviamento accidentale: disinserire sempre la macchina quando la spina viene staccata dalla presa oppure se si è verificata un'interruzione di corrente.

! Con il funzionamento continuo, la macchina continua a funzionare anche se viene liberata dalla presa. Pertanto, tenere sempre saldamente la macchina afferrandola per le impugnature previste, assumere una posizione sicura e concentrarsi durante il lavoro.



Messa in funzione/funzionamento continuo: spingere l'interruttore a cursore (11) in avanti. Per accenderlo a regime continuo, premerlo poi in basso fino all'innesto in posizione.

Spegnimento: premere sull'estremità posteriore dell'interruttore a cursore (11) e rilasciare.

8.2 Impostazione della velocità nastro

Con la rotellina di regolazione (12) è possibile preselezionare la velocità del nastro e modificarlo in modo continuo.

Le posizioni da 1 a 6 corrispondono approssimativamente alle seguenti velocità del nastro:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

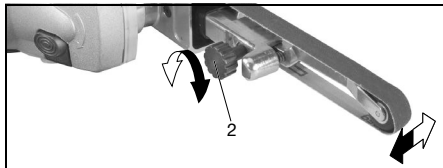
8.3 Sostituzione del nastro abrasivo

Vedere figura B, pagina 2.

- Allentare la vite (5) manualmente e rimuovere la copertura (3).
- Tirare indietro il braccio di fissaggio (7) e rimuovere il nastro abrasivo (6).
- Appoggiare il nuovo nastro abrasivo sui rulli in modo che il suo senso di rotazione (freccia sul lato interno del nastro) coincida con la freccia (4) sulla copertura. Appoggiare il nastro abrasivo dapprima sull'albero motore, quindi sul rullo dell'elemento ausiliario di levigatura (1).
- Rimontare la copertura (3) ed avvitare a fondo la vite (5) manualmente.
- Controllare lo scorrimento del nastro e, se necessario, regolarlo (vedere capitolo 8.4).

8.4 Regolazione dello scorrimento nastro

! Con la vite (2) regolare il nastro abrasivo (a macchina ferma e scollegata dall'alimentazione) in modo che scorra al centro del rullo corrispondente.



8.5 Processo di levigatura

Mettere dapprima in funzione la macchina e solo dopo piazzare il pezzo da lavorare.

Appoggiare la macchina con il nastro abrasivo sul materiale in modo che sia parallela alla superficie del pezzo in lavorazione.

Tenere costantemente la macchina in movimento, poiché altrimenti si potrebbero produrre avvallamenti nel materiale.

8.6 Sostituire l'elemento ausiliario di levigatura

Vedere figura C, pagina 2.

- Rimuovere il nastro abrasivo (vedere capitolo 8.3).
- Svitare la vite (2) e rimuovere l'elemento ausiliario di levigatura (1).
- Installare, come rappresentato in figura, un altro elemento ausiliario di levigatura (accertandosi che la protuberanza all'estremità dell'elemento stesso sia rivolta in direzione del braccio di fissaggio, vedere figura C).
- Fissare con la vite (2).
- Introdurre il nastro abrasivo (vedere capitolo 8.3).
- Regolare il nastro abrasivo (vedere capitolo 8.4).

9 Pulizia, manutenzione

Pulizia del motore: soffiare aria compressa attraverso le feritoie di ventilazione posteriori ad intervalli regolari, frequentemente e in modo completo. Per questa operazione, tenere saldamente la macchina.

10 Suggerimenti pratici

Non premere in modo eccessivo la macchina contro la superficie da levigare. In questo modo, infatti, la qualità della levigatura peggiora invece di migliorare.

Per una migliore maneggevolezza: eseguire la levigatura sul lato in cui il nastro abrasivo si muove sulla macchina.

11 Accessori

Utilizzare esclusivamente accessori originali Metabo.

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

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

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

12 Riparazione

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

Gli utensili elettrici Metabo da riparare possono essere inviati in assistenza agli indirizzi riportati nell'elenco ricambi.

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

13 Tutela dell'ambiente

Gli imballaggi usati da Metabo sono riciclabili al 100%.

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

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



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

14 Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3.

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

B_L = Lunghezza nastro abrasivo

v_0^* = Velocità del nastro abrasivo durante il funzionamento a vuoto
 P_1 = Assorbimento di potenza nominale
 P_2 = Potenza erogata
 m = Peso senza cavo di alimentazione

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

a_h = Valore delle emissioni vibrazioni (levigatura di superfici)

$K_{h,D}$ = Incertezza (vibrazioni)

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. Tale procedura è idonea anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

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

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

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

Livello sonoro di grado A tipico:

L_{pA} = Livello di pressione acustica

L_{WA} = Livello di potenza sonora

K_{pA}, K_{WA} = Incertezza (livello sonoro)

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



Indossare protezioni acustiche.

Valori rilevati secondo EN 60745.

☐ Macchina in classe di protezione II

* Dei disturbi ad alta frequenza ad alto potere energetico possono provocare oscillazioni del numero di giri. Queste oscillazioni scompaiono non appena si neutralizzano i disturbi.

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

Instrucciones de manejo

1 Declaración de conformidad

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que este producto cumple con las normas y las directivas mencionadas en la página 3.

2 Aplicación de acuerdo a la finalidad

La limadora de cinta es adecuada para el rectificado en seco, quitar rebabas y pulir metales, madera, materiales similares a la madera, plásticos y materiales de construcción.

Cualquier daño causado por un uso inadecuado es de la sola responsabilidad del usuario.

Deben observarse las normas para prevención de accidentes aplicables con carácter general y la información sobre seguridad incluida.

3 Instrucciones generales de seguridad



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



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

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones en un lugar seguro para el futuro.

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

4 Instrucciones especiales de seguridad

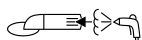


Para su propia protección y la de su herramienta eléctrica, observe las partes marcadas con este símbolo

Sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura aisladas, puesto que la

cinta abrasiva puede entrar en contacto con el propio cable de alimentación. El daño en un cable conductor de corriente puede electrizar las partes metálicas de la herramienta y causar una descarga eléctrica.

Durante el lijado de metales se proyectan chispas. Asegúrese de que nadie pueda resultar herido. Debido al peligro de incendio, no debe haber materiales inflamables en las inmediaciones (área de alcance de las chispas).



Durante el proceso de mecanizado, especialmente si se trata de metales, puede depositarse polvo de gran conductividad en el interior de la herramienta. Este polvo puede transmitir la energía eléctrica a la carcasa de la herramienta. Este hecho puede propiciar una descarga eléctrica transitoria. Por eso, es necesario limpiar con frecuencia a fondo la herramienta estando ésta en marcha a través de la rejilla de ventilación inferior utilizando aire a presión. Para ello, fije bien la herramienta.

Se recomienda el uso de una instalación de aspiración fija y un interruptor de corriente de defecto (FI). Al desconectar la máquina mediante el interruptor de protección FI, ésta deberá comprobarse y limpiarse. Para realizar la limpieza del motor, véase el capítulo 9 Limpieza.

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

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

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

- Ventile su lugar de trabajo.

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

Preste atención a la normativa vigente en su país respecto al material que se va a trabajar.

No pueden trabajarse materiales que produzcan polvo o vapores perjudiciales para la salud.

Utilice cascos protectores para los oídos. El efecto del ruido puede provocar pérdida auditiva.

Use guantes protectores.



Utilice siempre gafas protectoras.

Asegure la pieza de trabajo para inmovilizarla, p. ej., con ayuda de dispositivos de sujeción.

Sostenga la herramienta con ambas manos y por las empuñaduras. El usuario puede resultar herido por la pérdida del control de la herramienta.

Jamás coloque su mano cerca de piezas giratorias del aparato o de la cinta abrasiva rotante.

Retirar polvo de amolado u otros residuos similares únicamente con la máquina en reposo.

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de ajuste, reparación, reequipamiento o limpieza en la herramienta.

La velocidad permitida de la banda la cinta abrasiva debe ser al menos tan alta como la velocidad de banda indicada en la herramienta durante la marcha en vacío. Una cinta abrasiva que gire más rápido de lo permitido puede arrancarse y salir volando.

Previo a cada uso controle si la cinta abrasiva ha sido montada correctamente y se encuentra completamente sobre los rodillos. Realizar una marcha de prueba: Haga funcionar la máquina en la marcha en vacío durante 30 segundos en una posición segura. En caso de que surjan vibraciones mayores o si surge algún otro problema, pare inmediatamente la máquina. Si esto ocurriera, examine la máquina para determinar la causa.

5 Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Dispositivo abrasivo
- 2 Botón giratorio para ajustar el dispositivo abrasivo y para regular la marcha de banda
- 3 Cubierta
- 4 Flechas (Dirección de giro del eje de accionamiento)
- 5 Tornillo para la fijación de la cubierta
- 6 Cinta abrasiva
- 7 Brazo tensor para el cambio de cinta abrasiva
- 8 Cabezal abrasivo
- 9 Tornillo prisionero para el ajuste del cabezal abrasivo
- 10 Empuñadura complementaria
- 11 Relé neumático
- 12 Ruedecilla de ajuste de la velocidad de la cinta

6 Volumen de suministro

La máquina también consta en combinación con diversos accesorios. En la página 4 encontrará una vista general. Nos reservamos el derecho a cambios.

- A Brazo de cinta abrasiva
- B Cinta abrasiva circoncundio
- C Cinta de vellocino
- D Paño de microfibra
- E Espray de cuidado de acero inoxidable

7 Puesta en marcha



Antes de enchufar compruebe que la tensión y la frecuencia de la red, indicadas en la placa de identificación, corresponden a las de la fuente de energía.

Montar la empuñadura adicional



Utilice siempre una empuñadura adicional (10) para trabajar. Enrosque la empuñadura adicional en el lado izquierdo o derecho de la herramienta. Monte la empuñadura adicional en el lado (6) opuesto de la cinta abrasiva.

Gire el cabezal abrasivo (8) hasta la posición de trabajo

Suelte el tornillo prisionero (9) con la llave hexagonal y gire el cabezal abrasivo (8) según necesite y según las condiciones de trabajo. El cabezal abrasivo debe encontrarse en el área de trabajo indicado y permitido (véase imagen A, página 2)). Ajuste firmemente tornillo prisionero (9).



Antes de cada inicio de trabajo compruebe la fijación correcta del tornillo prisionero (9) para que el cabezal abrasivo (8) no gire. De otra manera la cinta abrasiva (6) podría tener contacto con el usuario. El usuario puede resultar herido por la pérdida del control de la herramienta.

8 Manejo

8.1 Conexión/desconexión, funcionamiento continuado



Sostenga siempre la herramienta con ambas manos.



Conecte primero la herramienta y sitúela después sobre la pieza de trabajo.

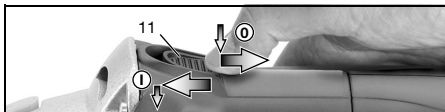


Evite que la herramienta aspire polvo y virutas en exceso. Antes de conectar y desconectar la herramienta, retire el polvo que se ha depositado en ella.

 Una vez se ha desconectado la herramienta, espere a depositarla hasta que el motor esté parado.

 Evite que la herramienta se ponga en funcionamiento de forma involuntaria: desconéctela siempre cuando saque el enchufe de la toma de corriente o cuando se haya producido un corte de corriente.

 En la posición de funcionamiento continuado, la máquina seguirá funcionando en caso de pérdida del control de la herramienta debido a un tirón. Por este motivo se deben sujetar las empuñaduras previstas siempre con ambas manos, adoptar una buena postura y trabajar concentrado.



Conectar/Funcionamiento constante: desplace el relé neumático (11) hacia adelante. Para un funcionamiento continuado, moverlo hacia abajo, hasta que encaje.

Desconexión: presione sobre el extremo posterior del relé neumático (11) y vuelva a soltarlo.

8.2 Ajuste de la velocidad de la cinta

Con la rueda corredera (12) se puede preseleccionar y modificar progresivamente el número de revoluciones.

Las posiciones 1-6 corresponden aproximadamente a las siguientes velocidades de la cinta:

1	3,8 m/s	4	7,8 m/s
2	5,4 m/s	5	8,4 m/s
3	6,9 m/s	6	9,0 m/s

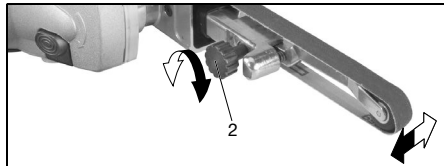
8.3 Cambio de cinta abrasiva

Véase figura B, página 2.

- Suelte manualmente el tornillo (5) y retirar la cubierta (3).
- Tire del brazo tensor (7) hacia atrás y retirar la cinta abrasiva (6).
- Coloque la nueva cinta abrasiva en los rodillos de modo que la dirección de movimiento (flechas de la parte interior de la cinta abrasiva) coincida con la flecha (4) de la cubierta. Coloque la cinta abrasiva primero sobre el eje de accionamiento, después en el rodillo en el dispositivo abrasivo (1).
- Monte nuevamente la cubierta (3) fije el tornillo (5) manualmente.
- Compruebe el funcionamiento de la cinta y, en caso necesario, ajústela (véase capítulo 8.4).

8.4 Ajuste de la rodadura de la cinta

 Regule la cinta abrasiva con el tornillo (2) (con la herramienta en marcha) de modo que funcione en el centro del rodillo.



8.5 Proceso de lijado

Conecte primero la herramienta y sitúela después sobre la pieza de trabajo.

Colocar la máquina con la cinta abrasiva sobre el material paralelamente a la superficie de la pieza.

Mantenga la herramienta en movimiento de forma constante, ya que, de lo contrario, pueden producirse cavidades en el material.

8.6 Cambiar dispositivo abrasivo

Véase figura C, página 2.

- Retirar cinta abrasiva (véase capítulo 8.3).
- Retire tornillo (2) y sacar dispositivo abrasivo (1).
- Monte otro dispositivo abrasivo tal como se indica (observe que la nariz al final del dispositivo abrasivo debe indicar en dirección del brazo tensor, véase figura C).
- Sujétela con el tornillo (2).
- Colocar cinta abrasiva (véase capítulo 8.3).
- Ajustar funcionamiento de la cinta (véase capítulo 8.4).

9 Limpieza, mantenimiento

Limpieza del motor: limpie a fondo la herramienta con frecuencia a través de la rejilla de ventilación inferior utilizando aire a presión. Para ello, fije bien la herramienta.

10 Consejos y trucos

No apretar la herramienta con fuerza contra la superficie de lijado. Una presión excesiva no mejora la potencia de lijado, sino todo lo contrario.

Para un manejo óptimo: abraze en el lado en el que se mueva la cinta abrasiva en la máquina.

11 Accesorios

Use únicamente accesorios Metabo originales.

Si necesita accesorios, consulte a su proveedor.

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

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

12 Reparación

Las reparaciones de herramientas eléctricas SOLAMENTE deben ser efectuadas por electricistas especializados

Las herramientas Metabo que requieran reparación pueden enviarse 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.

13 Protección ecológica

Los envases Metabo son 100% reciclables.

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

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



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

14 Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 3.

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

B_L	=	Longitud de la cinta abrasiva
v_0^*	=	Velocidad de la cinta en la marcha en vacío
P_1	=	Potencia de entrada nominal
P_2	=	potencia suministrada

m = Peso sin cable de red

Valor total de vibraciones (suma de vectores de las tres direcciones) determinado según EN 60745:

a_h = Valor de emisión de vibraciones (lijado de superficies)

K_h = Inseguridad (vibración)

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

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

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

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

Niveles acústicos típicos compensados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

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

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



¡Lleve auriculares protectores!

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

Máquina de la clase de seguridad II

* Las averías de alta frecuencia y de gran energía pueden provocar variaciones en el número de revoluciones. Tales variaciones desaparecen de nuevo tras la subsanación de las averías.

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

Instruções de serviço

1 Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas e directrizes referidas na página 3.

2 Utilização autorizada

A lima eléctrica é destinada para lixar a seco, rebarbar e polir superfícies de madeira, metais, materiais semelhantes a madeira, plásticos e materiais de construção.

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

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

3 Recomendações gerais de segurança



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



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

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

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

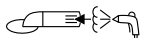
4 Indicações de segurança especiais



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

Segure a ferramenta nas superfícies isoladas do punho, sendo que a fita de lixa poderá atingir o próprio cabo de rede. A danificação de um condutor de corrente eléctrica pode colocar as peças de metal da ferramenta sob tensão e ocasionar um choque eléctrico.

Ao lixar metais é produzido voo de faúlhas. Assegurar-se de que nenhuma pessoa corra riscos. Devido ao perigo de incêndio não devem haver materiais inflamáveis nas proximidades (área de voo de faúlhas).



Pó condutivo pode depositar-se no interior da ferramenta, particularmente durante a maquinação de metais. O que pode causar a passagem de energia eléctrica para a carcaça da ferramenta. Isto poderá fundamentar o perigo temporário de um choque eléctrico. Por isso é necessário limpar regular e frequentemente a ferramenta soprando ar comprimido através das ranhuras de ventilação traseiras, com ela a trabalhar. Nisso, deve segurar bem a ferramenta.

Recomenda-se a aplicação de um sistema de aspiração estacionário e a intercalação de um disjuntor de corrente de avaria (FI). Quando a ferramenta desliga através do interruptor de protecção FI, deverá examinar e limpar bem a ferramenta. Limpeza do motor, consultar capítulo 9 Limpeza.

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

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

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

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

Materiais que durante o processamento geram pós ou vapores nocivos à saúde não devem ser processados.

Utilize protecção auditiva. As influências do barulho podem afectar a audição.

Utilize luvas de protecção.



Utilize sempre um óculos de protecção.

Proteger a peça a trabalhar contra deslizamento, p.ex. utilizando um dispositivo de fixação.

Guiar a ferramenta com ambas as mãos nos punhos. A perda de controlo pode levar a ferimentos.

Jamais coloque a sua mão próxima a peças da ferramenta em rotação ou da cinta abrasiva em rotação.

Remover o pó de lixa e semelhantes apenas quando a ferramenta estiver parada.

Puxar a ficha da tomada de rede antes de proceder a qualquer ajuste, reequipamento, manutenção ou limpeza.

A velocidade admissível da cinta abrasiva deve corresponder ao mínimo à rotação máxima da velocidade da cinta indicada sobre a ferramenta eléctrica, no funcionamento em vazio. Uma cinta abrasiva com maior rotação do que admissível pode rasgar e ser lançada ao redor.

Antes de cada utilização, verifique sempre se a cinta abrasiva está devidamente montada e bem apoiada sobre os rolos. Efectuar um teste de funcionamento: Deixe trabalhar a ferramenta por 30 segundos no funcionamento em vazio e numa posição segura. Parar imediatamente quando surgirem vibrações fortes ou quando constatar outras deficiências. Ocorrendo esta situação, verifique a ferramenta para apurar a causa.

5 Vista geral

Consultar página 2.

- 1 Adaptador da lixa
- 2 Botão de ajuste para fixação do adaptador da lixa e para regulação do movimento da cinta
- 3 Resguardo
- 4 Setas (sentido de rotação do eixo motor)
- 5 Parafuso para fixação da resguardo
- 6 Cinta abrasiva
- 7 Braço fixador para substituição da cinta abrasiva
- 8 Cabeça de lixar
- 9 Parafuso de aperto para regulação da cabeça de lixar
- 10 Punho adicional
- 11 Interruptor correção
- 12 Regulador para ajuste da velocidade da cinta

6 Material a fornecer

A ferramenta também é oferecida em combinação com diversos acessórios. Poderá encontrar uma vista geral na página 4. Reserva-se o direito de proceder a alterações.

- A Braço da cinta abrasiva
- B Cinta abrasiva corindo de zircão
- C Cinta de tecido não tecido
- D Pano de microfibras
- E Spray para conservação de aço inoxidável

7 Colocação em operação



Antes de ligar o cabo de alimentação, deve verificar se a voltagem e a frequência da rede de alimentação se adequam aos valores inscritos na placa técnica da ferramenta.

Montar o punho adicional



Trabalhar apenas com punho suplementar (10) montado! Aparafusar o punho suplementar do lado esquerdo ou direito da ferramenta. Montar o punho adicional do lado oposto ao da cinta abrasiva (6).

Rodar a cabeça de lixar (8) à posição de trabalho

Soltar o parafuso de aperto (9) mediante a chave inglesa e rodar a cabeça de lixar (8) conforme necessidade e condições de trabalho. A cabeça de lixar tem de ficar no raio de acção admissível, indicado (consultar figura A, página 2). Fixar bem o parafuso de aperto (9).



Antes de iniciar com o trabalho, deve verificar se o parafuso de aperto (9) esteja devidamente fixo para que a cabeça de lixar (8) não se desloque. De contrário, a cinta abrasiva (6) poderia tocar no operador. A perda de controlo pode levar a ferimentos.

8 Utilização

8.1 Ligar/desligar, operação contínua



Guiar a ferramenta sempre com ambas as mãos.



Ligar primeiro a ferramenta e depois assentá-la sobre a peça a trabalhar.



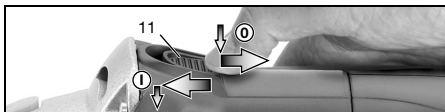
Deve evitar-se com que a ferramenta aspire ainda mais pó e aparas. Ao ligar e desligar a ferramenta, deve afastá-la da poeira que se tenha depositado.



Pousar a ferramenta depois de desligada apenas quando o motor tiver parado.

⚠ Evite o arranque involuntário: Sempre desligue a ferramenta aquando a ficha for retirada da tomada ou no caso de falta de energia eléctrica.

⚠ Na ligação contínua, a ferramenta continua a funcionar mesmo quando for arrancada da mão. Portanto, segurar a ferramenta sempre nos punhos previstos, posicionar-se de forma segura e concentrar-se no trabalho.



Ligar/Ligação contínua: Avançar o interruptor corredeiro (11). Para ligação contínua, premer para baixo até o engate.

Desligar: Premer sobre a extremidade posterior do interruptor corredeiro (11) e soltar.

8.2 Ajuste da velocidade da cinta

Por meio do regulador (12) pode pré-seleccionar a velocidade da cinta.

As posições 1-6 correspondem a aproximadamente às seguintes velocidades da cinta:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

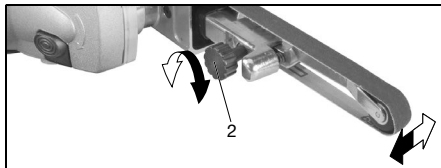
8.3 Substituição da cinta abrasiva

Consultar figura B, página 2.

- Soltar o parafuso (5) à mão e retirar o resguardo (3).
- Puxar o braço fixador (7) para trás e retirar a cinta abrasiva (6).
- Montar a nova cinta abrasiva sobre os rolos de modo que seu sentido de movimentação (setas do lado interior da cinta abrasiva) coincida com as setas (4) sobre o resguardo. Montar a cinta abrasiva primeiro sobre o eixo motor e em seguida, sobre o rolo no adaptador da lixa (1).
- Voltar a montar o resguardo (3) e fixar o parafuso (5) à mão.
- Verificar o movimento da cinta e caso necessário, ajustar (consultar capítulo 8.4).

8.4 Regular o movimento da cinta

⚠ Regular a cinta abrasiva mediante o parafuso (2) - e com a ferramenta parada e desligada - de modo que ande no centro sobre o rolo da cinta abrasiva.



8.5 Processo de lixar

Ligar primeiro a ferramenta e depois assentá-la sobre a peça a trabalhar.

Aplicar a ferramenta sobre o material, com a cinta abrasiva paralelo à superfície da peça a trabalhar.

Manter a ferramenta constantemente em movimentação para não formar depressões no material.

8.6 Trocar o adaptador da lixa

Consultar figura C, página 2.

- Retirar a cinta abrasiva (consultar capítulo 8.3)
- Desenroskar o parafuso (2) e retirar o adaptador da lixa (1).
- Montar o outro adaptador da lixa conforme indicado (observar a que a ponta do adaptador da lixa indique em direcção ao braço fixador, consultar figura C).
- Fixar com o parafuso (2).
- Montar a cinta abrasiva (consultar capítulo 8.3)
- Ajustar a movimentação da cinta (consultar capítulo 8.4)

9 Limpeza, manutenção

Limpeza do motor: Limpar regular e frequentemente a ferramenta soprando ar comprimido através das ranhuras de ventilação traseiras. Nisso, deve segurar bem a ferramenta.

10 Conselhos úteis

Não pressionar a ferramenta com muita força contra a superfície a ser lixada. O rendimento de lixamento não melhora, antes piora.

Para um manuseamento optimizado: Lixar do lado em que a cinta abrasiva se movimenta em direcção à ferramenta.

11 Acessórios

Utilize apenas acessórios Metabo genuínos.

Se precisar de acessórios, consulte o seu distribuidor.

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

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

12 Reparações

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

Qualquer ferramenta eléctrica da Metabo que necessite de reparação pode ser enviada para um dos endereços que se incluem na lista de peças sobressalentes.

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

13 Protecção do meio ambiente

As embalagens da Metabo são 100% recicláveis.

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

Estas instruções foram impressas em papel reciclado.



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

14 Dados técnicos

Há mais notas explicativas na página 3.

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

B_L	=	Comprimento da cinta abrasiva
v_0^*	=	Velocidade em vazio da cinta
P_1	=	Potência nominal consumida
P_2	=	Potência útil
m	=	Peso sem cabo de rede

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

a_h	=	Valor da emissão de vibrações (lixar superfícies)
K_h	=	Insegurança (vibração)

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

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

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

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

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

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

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



Utilizar protecções auriculares.

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

 Ferramenta da classe de protecção II

* Interferências de altas frequências e de elevada energia podem causar oscilações nas rotações. Estas oscilações desaparecem, logo que as interferências desvanecerem.

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

Bruksanvisning

1 Överensstämmelseintyg

Vi intygar att vi tar ansvar för att den här produkten har tillverkats i enlighet med de standarder och direktiv som anges på sidan 3.

2 Avsedd användning

Bandfilen är avsedd för torrslipning, avgradning och polering av metall, trä, träliknande material, plast och byggmaterial.

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

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

3 Allmänna säkerhetsanvisningar



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



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

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

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

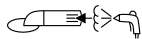
4 Särskilda säkerhetsanvisningar



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

Håll maskinen i de isolerade greppen när du jobbar eftersom slipbandet kan komma i kontakt med den egna sladden. Kontakt med skadad strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalledar, så att du får en stöt.

Metallslipning ger gnistregn. Se till så att inga personer blir skadade. Se till så att det inte finns något brännbart material i närheten (i gnistregnet) på grund av brandrisken.



Vid bearbetning av framförallt metall kan elektriskt ledande damm avsättas i maskinens inre. Det kan leda till vagabonderande strömmar i maskinhöljet. De medför temporär risk för elstötar. Därför är det nödvändigt att med täta intervall blåsa rent maskinen ordentligt med tryckluft genom de bakre ventilationsöppningarna när maskinen är igång. Håll fast maskinen ordentligt!

Vi rekommenderar att du använder stationärt utsug och installerar en jordfelsbrytare (FI). Slår jordfelsbrytaren av maskinen, måste du kontrollera och rengöra den. Motorrengöring, se kap. 9 Rengöring.

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 dammutsug.

- Se till så att arbetsplatsen har bra ventilation.

- Vi rekommenderar att du använder andningskydd med filterklass P2.

Följ alltid gällande nationella säkerhetsföreskrifter för materialet du ska bearbeta.

Du får inte jobba med material som avger hälsofarligt damm eller ångor vid bearbetning.

Använd hörselskydd. Buller kan orsaka hörselskador.

Använd skyddshandskar.



Använd alltid skyddsglasögon.

Säkra arbetsstycket, så att det inte glider, t.ex. med spänntving.

Håll maskinen med båda händerna på handtagen. Tappad du kontrollen, kan det leda till skador.

Håll aldrig handen nära roterande delar eller slipband i rörelse.

Ta bara bort slipdamm och liknande när maskinen är av.

Dra alltid ur kontakten före inställning, omriggning, underhåll eller rengöring.

Slipbandets tillåtna bandhastighet ska vara minst lika hög som obelastad bandhastighet som anges på elverktyget. Slipband som har för hög hastighet kan rivas sönder och slungas iväg.

Kontrollera att du har rätt slipband före varje användning och att det ligger ordentligt på rullarna. Testkör: placera maskinen säkert och låt den gå obelastad i 30 sekunder. Stanna direkt om den börjar vibrera mycket eller om du upptäcker andra brister. Kontrollera maskinen och se om du kan hitta orsaken till felet.

5 Översikt

Se sid. 2.

- 1 Slip tillsats
- 2 Vred för att fästa sliptillsatsen och justera bandstyrningen
- 3 Hölje
- 4 Pilar (drivaxelns rotationsriktning)
- 5 Fästskruv för höljet
- 6 Slipband
- 7 Spännarm för slipbandsbyte
- 8 Sliphuvud
- 9 Klämskruv för sliphuvudsinställning
- 10 Stödhandtag
- 11 Skjutreglage
- 12 Vred för att ställa in bandhastigheten

6 Medföljande tillbehör

Maskinen finns även som sats med olika tillbehör. Det finns en översikt på sid. 4. Rätten till ändringar förbehålls.

- A Slipbandsarm
- B Slipband, zirkonkorund
- C Polerband
- D Mikroduk
- E Skötselspray, rostfritt stål

7 Före första användning

! Kontrollera först att den spänning och frekvens som anges på märkskylten överensstämmer med den nätström du ska använda.

Sätta på stödhandtaget

! Arbeta bara med påsatt stödhandtag (10)! Skruva fast stödhandtaget ordentligt på maskinens vänster- eller högersida. Skruva fast stödhandtaget på motsatt sida av slipbandet (6).

Vrid sliphuvudet (8) i arbetsläge

Lossa klämskraven (9) med insexnyckel och vrid sliphuvudet (8), om det behövs eller arbetsförhållandena kräver det. Sliphuvudet ska vara inom det visade, tillåtna arbetsintervallet (se bild A, sid. 2).

Dra åt klämskraven (9) ordentligt.

! Kontrollera alltid att klämskraven (9) är åtdragen ordentligt innan du börjar jobba, så att sliphuvudet (8) är vridsäkrat. Annars kan slipbandet (6) komma i kontakt med användaren. Tappar du kontrollen, kan det leda till skador.

8 Användning

8.1 Slå på/av, kontinuerlig användning

! Hantera alltid maskinen med två händer!

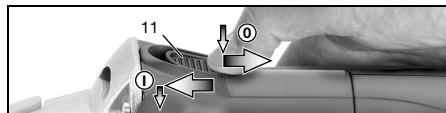
! Slå på maskinen först, lägg sedan an den mot arbetsstycket.

! Försök undvika att maskinen suger upp damm och spån. Håll maskinen borta från avlagrat damm när du slår på och av den.

! När du slagit av maskinen, lägg inte ifrån dig den förrän motorn stannat.

! Undvik oavsiktliga starter: slå alltid av strömbrytaren när du drar ut kontakten ur uttaget eller om strömmen bryts.

! Vid kontinuerlig användning fortsätter maskinen att gå om du tappar den. Håll alltid maskinen i handtagen, stå stadigt och koncentrera dig på arbetet.



Slå PÅ/kontinuerlig användning: skjut skjutreglaget (11) framåt. Tippa ned den snäpper fast vid kontinuerlig användning.

Slå AV: tryck på bakkanten av skjutreglaget (11) och släpp.

8.2 Ställa in bandhastigheten

Du kan förinställa och steglöst ändra bandhastigheten med vredet (12).

Läge 1-6 motsvarar ungefär följande bandhastigheter:

1	3,8 m/s	4	7,8 m/s
2	5,4 m/s	5	8,4 m/s
3	6,9 m/s	6	9,0 m/s

8.3 Slipbandsbyten

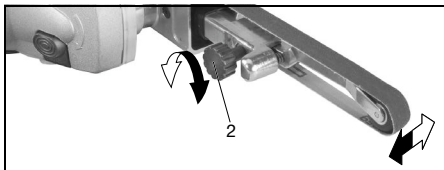
Se bild B, sid. 2.

- Lossa skruven (5) för hand och ta av höljet (3).
- Dra spännarmen (7) bakåt och ta av slipbandet (6).

- Lägg på det nya slipbandet på rullarna så att rotationsriktningen (pil på insidan av slipbandet) överensstämmer med pilarna (4) på höljet. Lägg slipbandet först på drivaxeln, sedan på sliptillsatsrullen (1).
- Sätt på höljet (3) igen och dra åt skruven (5) för hand.
- Kontrollera bandstyrningen och ställ ev. in (se kapitel 8.4).

8.4 Justera bandstyrningen

 Ställ in slipbandet med skruven (2) när maskinen står still och är av, så att bandet är centrerat på sliptillsatsrullen.



8.5 Slipningen

Slå på maskinen först, lägg sedan an den mot arbetsstycket.

Sätt an maskinen mot materialet med slipbandet parallellt med arbetsstyckets yta.

Håll hela tiden maskinen i rörelse, annars gräver den sig ned i materialet.

8.6 Byta sliptillsats

Se bild C, sid. 2.

- Ta av slipbandet (se kapitel 8.3).
- Skruva ur skruven (2) och ta av sliptillsatsen (1).
- Sätt på annan sliptillsats som bilden visar (tänk på att flänsen i änden på sliptillsatsen ska peka mot spännarmen, se bild C).
- (2) Dra åt skruven igen.
- Sätt på slipbandet (se kapitel 8.3).
- Ställ in bandstyrningen (se kapitel 8.4).

9 Rengöring, underhåll

Motorrengöring: blås då och då rent maskinen ordentligt med tryckluft genom de bakre ventilationsöppningarna. Håll fast maskinen ordentligt!

10 Tips och råd

Tryck inte maskinen för hårt mot slipytan. Det ger inte bättre slipeffekt, utan snarare tvärtom.

Optimal hantering: slipa med den sida där slipbandet rör sig mot maskinen.

11 Tillbehör

Använd bara Metabo originaltillbehör.

Behöver du tillbehör, kontakta din återförsäljare.

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

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

12 Reparationer

Elverktyg får bara repareras av behörig elektriker!

Metabo-elprodukter som behöver repareras skickar du till någon av adresserna i reservdelslistan.

Beskriv felet när du skickar in det för reparation.

13 Miljöskydd

Metaboförpackningarna är 100% återvinningsbara.

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

Bruksanvisningen är tryckt på klorfritt papper.



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

14 Tekniska data

Förklaring till uppgifterna på sid. 3.

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

B_L	=	slipbandslängd
v_0^*	=	bandhastighet obelastad
P_1	=	märkeffekt
P_2	=	uteffekt
m	=	vikt utan sladd

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

a_h	=	vibrationsemissionsvärde (yt slipning)
K_h	=	onoggrannhet (vibrationer)

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

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

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

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

Typisk A-viktad ljudnivå:

L_{pA} = ljudtrycksnivå

L_{WA} = ljudeffektnivå

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

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Mätvärden uppmätta enligt EN 60745.

☐ Maskinen har skyddsklass II

* Energirika högfrekventa störningar kan orsaka varvtalssvängningar. De försvinner när störningen klingat av.

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

Käyttöopas

1 Vaatimustenmukaisuus vakuutus

Vakuutamme vastaavamme siitä, että tämä tuote vastaa sivulla 3 mainittuja standardeja ja määräyksiä.

2 Määräystenmukainen käyttö

Nauhahiomakone on tarkoitettu metallien, puun, puumaisten materiaalien, muovien ja rakennusainesten kuivahiontaan, jäysteenpoistoon ja kiillotukseen.

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

3 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS – lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumisvaaraa.



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

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja neuvot huolellisesti tulevaa käyttöä varten.

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

4 Erityiset turvallisuusohjeet

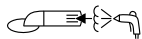


Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstit kohdat suojataksesi itseäsi ja sähkötyökaluasi!

Pidä laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, koska hiomanauha voi koskettaa vahingossa laitteen omaa verkkokaapelia. Jännitettä johtavan johdon vaurioituminen voi saada aikaan sen, että laitteen metalliosat tulevat jännitteen alaisiksi, mistä voi seurata sähköisku.

Metalleja hiottaessa ympäristöön lentää kipinöitä. Huolehdi siitä, ettei aiheuta vaaraa ihmisille. Palo-

vaaran takia lähellä ei saa olla mitään palonarkoja materiaaleja (kipinöiden sinkoutumisalue).



Etenkin metallien työstämisen yhteydessä koneen sisälle saattaa kertyä sähköä johtavaa pölyä. Sen seurauksena koneen runkoon saattaa päästä johtumaan sähkövirtaa. Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran. Siksi on erittäin tärkeää, että koneen sisäosa puhdistetaan säännöllisin välein puhaltamalla paineilmaa taempien tuuletusrakojen kautta koneen käydessä. Tätä tehtäessä koneesta on pidettävä kunnolla kiinni.

Suosittellemme käyttämään kiinteästi asennettua imuria ja kytkemään eteen vikavirtasuojakytkimen (FI). Jos FI-vikavirtasuojakytkin katkaisee koneen toiminnan, tarkasta kone ja puhdista tarvittaessa. Moottorin puhdistus ks. luku 9 Puhdistus.

Tietyistä materiaaleista (esim. lyijypitoinen maali-pinta, jotkut puulajit, mineraalit ja metallit) syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia käyttäjässä tai lähellä olevissa ihmisissä.

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

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

Noudata omassa maassasi voimassaolevia, työstettäviin materiaaleihin liittyviä määräyksiä.

Aineita, joita työstettäessä muodostuu terveydelle vaarallista pölyä tai höyryä, ei saa työstää.

Käytä kuulonsuojaimia. Melu voi aiheuttaa kuulovammoja.

Käytä suojakäsineitä.



Käytä aina suojalaseja.

Varmista työkappaleen paikallaan pysyminen esim. puristimilla.

Pidä konetta ohjatessasi molemmin käsin kahvoista kiinni. Koneen hallinnan menetys voi johtaa loukkaantumisiin.

Älä missään tapauksessa laita kättäsi pyörivien koneenosien tai pyörivän hiomanauhan lähelle.

Poista hiomapöly ja muut epäpuhtaudet ainoastaan koneen ollessa pysähtyneenä.

Vedä pistoke irti pistorasiasta ennen säätöjen, muutostöiden, huoltotöiden tai puhdistuksen suorittamista.

Hiomanauhan sallitun nauhanopeuden täytyy olla vähintään niin suuri kuin sähkötyökalussa ilmoitettu nauhanopeus kuormittamattomana. Hiomanauha, joka pyörii sallittua nopeammin, voi repeytyä ja sinkoutua ympäriinsä.

Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että hiomanauha on kiinnitetty oikein ja täydellisesti rullien päälle. Suorita koekäyttö: Anna koneen pyöriä kuormittamattomana 30 sekuntia turvallisessa asennossa. Pysäytä kone välittömästi, jos se alkaa täristä voimakkaasti tai jos havaitset muita vikoja. Tarkasta kone tällaisessa tilanteessa syyn löytämiseksi.

5 Yleiskuva

Katso sivu 2.

- 1 Hiomanauhatuki
- 2 Kiertonuppi hiomanauhatuen kiinnitykseen ja hiomanauhan pyörimisen säätöön
- 3 Suojus
- 4 Nuolet (käyttöakselin pyörintäsuunta)
- 5 Pultti suojuksen kiinnitykseen
- 6 Hiomanauha
- 7 Kiristysvarsi hiomanauhan vaihtoon
- 8 Hiomapää
- 9 Kiristyspultti hiomapään säätöön
- 10 Lisäkahva
- 11 Työntökytkin
- 12 Nauhanopeuden säätöpyörä

6 Toimitussisältö

Kone on saatavana myös yhdessä erilaisten lisätarvikkeiden kanssa. Yleiskatsaus on sivulla 4. Oikeudet muutoksiin pidätetään.

- A Hiomanauhavarsi
- B Sirkonikorundi-hiomanauha
- C Kangasnauha
- D Mikrokuutuliina
- E Ruostumattoman teräksen hoitosuihke

7 Käyttöönotto

 Tarkasta ennen käyttöönottoa, että konekilvessä ilmoitettu verkkojännite ja verkkotaajuus vastaavat paikallisen sähköverkon arvoja.

Lisäkahvan kiinnitys

 Työskentele vain silloin, kun lisäkahva (10) on paikallaan! Ruuvaa lisäkahva paikalleen koneen vasemmalle tai oikealle sivulle. Kiinnitä lisäkahva hiomanauhasta (6) poispäin olevalle puolelle.

Käännä hiomapää (8) työasentoon

Avaa kiristyspultti (9) kuusioavaimella ja käännä hiomapää (8) käyttötarpeen ja työolosuhteiden mukaan. Hiomapään täytyy olla kuvassa näytetyllä, sallitulla työalueella (katso kuva A, sivu 2). Kiristä kiristyspultti (9) pitävästi kiinni.

 Tarkasta aina ennen töiden aloittamista, että kiristyspultti (9) on riittävän kireällä, jotta hiomapää (8) ei pääse kääntymään. Muuten hiomanauha (6) voi koskettaa käyttäjään. Koneen hallinnan menetys voi johtaa loukkaantumisiin.

8 Käyttö

8.1 Päälle-/poiskytkentä, jatkuva kytkenä

 Ohjaa konetta aina molemmin käsin.

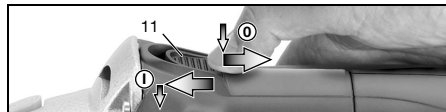
 Kytke kone ensiksi päälle ja aseta vasta sitten työkapaleelle.

 Vältä tilanteita, joissa kone saattaisi imeä sisäänsä suuria määriä pölyä ja lastuja. Kun kytket koneen päälle tai pois, pidä se poissa kertyneen pölyn ulottuvilta.

 Kun kytket koneen pois päältä, laske kone kädestäsi vasta sitten, kun koneen moottori on täysin pysähtynyt.

 Estä tahaton käynnistyminen: Kytke kone aina pois päältä, jos vedät pistokkeen irti pistorasiasta tai jos sähköt ovat katkenneet.

 Jatkuva kytkenä kytkenässä kone käy edelleen, vaikka se pääsisi riistäytymään käsistä. Pidä siksi koneesta aina kiinni sen molemmista kahvoista, otu tukeva asento ja työskentele keskittyneesti.



Päällekytkentä/jatkuva käyttö: Työnnä työntökytkin (11) eteen. Paina sitten jatkuva käyttöä varten alas, niin että se lukkiutuu paikalleen.

Poiskytkentä: Paina työntökytkimen (11) takaosaa ja päästä kytkimestä irti.

8.2 Nauhanopeuden säätö

Säätöpyörällä (12) voit esivalita nauhanopeuden ja muuttaa sitä portaattomasti.

Asetukset 1-6 vastaavat suurin piirtein seuraavia nauhanopeuksia:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

8.3 Hiomanauhan vaihto

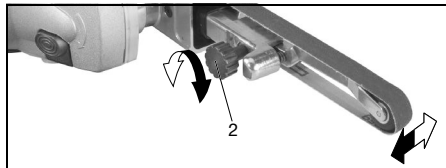
Katso kuva B, sivu 2.

- Avaa pultti (5) kädellä ja ota suojuus (3) pois.
- Vedä kiristysvarsi (7) taakse ja ota hiomanauha (6) pois.
- Aseta uusi hiomanauha rullien päälle siten, että sen pyörintäsuunta (nuolet hiomanauhan sisäpinnalla) täsmää suojuksessa olevien nuolien (4) kanssa. Aseta hiomanauha ensin käyttöakselin päälle, sitten hiomanauhatussa (1) olevan rullan päälle.
- Laita suojuus (3) taas paikalleen ja kiristä pultti (5) käsin.
- Tarkasta ja tarvittaessa säädä nauhan kulku (katso luku 8.4).

8.4 Nauhan keskityksen säätö



Säädä hiomanauha ruuvilla (2) - kun kone on sammutettu ja irrotettu sähköverkosta - niin, että se kulkee keskellä hiomanauharullaa.



8.5 Hionta

Kytke kone ensiksi päälle ja aseta vasta sitten työkappaleelle.

Aseta kone hiomanauhan kanssa materiaalin päälle yhdensuuntaisesti työkappaleen pintaan nähden.

Liikuta konetta jatkuvasti, koska muuten materiaaliin voi syntyä syvennyksiä.

8.6 Hiomanauhatusen vaihto

Katso kuva C, sivu 2.

- Ota hiomanauha pois (katso luku 8.3).
- Ruuvaa ruuvi (2) irti ja ota hiomanauhatus (1) pois.

- Kiinnitä toinen hiomanauhatusi kuvan mukaan (huolehdi siitä, että hiomanauhatusen päässä oleva nokka osoittaa kiristysvarren suuntaan, katso kuva C).
- Kiinnitä ruuvilla (2).
- Laita hiomanauha paikalleen (katso luku 8.3).
- Säädä nauhan kulku (katso luku 8.4).

9 Puhdistus, huolto

Moottorin puhdistus: Puhdista kone huolellisesti, usein ja säännöllisin välein puhaltamalla paineilmaa takana olevien tuuletusrakojen läpi. Tätä tehtäessä koneesta on pidettävä kunnolla kiinni.

10 Neuvot ja ohjeet

Älä paina konetta voimakkaasti hiottavaa pintaa vasten. Hiontateho ei kasva voimakkaasti painamalla, vaan pikemminkin vähenee.

Käsittelyn optimoimiseksi: Hio sillä puolella, jolla hiomanauha liikkuu konetta päin.

11 Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabo-lisätarvikkeita.

Mikäli tarvitset lisätarvikkeita, käänny jälleenmyyjäsi puoleen.

Ilmoita jälleenmyyjälle oikeiden lisätarvikkeiden löytämiseksi sähkötyökalun tarkat tiedot.

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

12 Korjaus

Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Korjauksen tarpeessa olevat Metabo-sähkötyökalut voidaan lähettää varaosalistassa mainittuun osoitteeseen.

Kuville havaitsemasi vika, kun lähetät laitteen korjattavaksi.

13 Ympäristönsuojelu

Metabo-pakkaukset ovat 100 %:sti kierrätyskelpoisia.

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

Tämä käyttöopas on painettu ilman klooria valkaisu-
stulle paperille.



Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja
kotitalousjätteen mukana! Käytettyjä
sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan
EU-direktiivin 2002/96/EY ja paikallisen määräy-
sten mukaan on loppuun käytetyt sähkötyökalut
kerättävä erikseen talteen ja ohjattava ympäristöä
säästävään kierrätykseen.

Suojausluokan II kone

* Voimakkaat korkeataajuuksiset häiriöt voivat
aiheuttaa kierroslukuvaihteluja. Nämä häviävät
heti kun häiriöt ovat vaimentuneet.

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

14 Tekniset tiedot

Selityksiä sivulla 3 oleville tiedoille.

Pidämme oikeuden suorittaa teknisen kehityksen
vaatimia muutoksia.

B_L	=	hiomanauhan pituus
v_0^*	=	nauhanopeus kuormittamattomana
P_1	=	nimellisottoteho
P_2	=	antoteho
m	=	paino ilman verkkojohtoa

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektori-
summa), määritetty EN 60745 mukaan:

a_h	=	värähtelyarvo (pintahionta)
K_h	=	epävarmuus (värähtely)

Tässä ohjekirjassa ilmoitettu värähtelytaso on
mitattu normin EN 60745 mukaisella mittausmene-
telmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen
keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös väräh-
telykuormituksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun
pääasiallisia käyttösovelluksia. Värähtelytaso voi
kuitenkin poiketa tästä, jos sähkötyökalua käyte-
tään muihin sovelluksiin, toisenlaisilla käyttötarvik-
keilla tai sen huoltotoimenpiteitä laiminlyödään.
Tämä voi nostaa värähtelykuormitusta huomatta-
vasti 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 värähte-
lykuormitusta huomattavasti koko työskentelyajan
puitteissa.

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

Tyypillinen Apainotettu äänitaso:

L_{pA}	=	äänienpainetaso
L_{WA}	=	äänentehotaso
K_{pA}, K_{WA}	=	epävarmuus (äänitaso)

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).



Käytä kuulonsuojaimia!

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

Bruksanvisning

1 Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med normene eller normdokumentene som er oppført på side 3.

2 Hensiktsmessig bruk

Båndfilen er konstruert for tørrsliping, avgrating og polering av metaller, tre, trelignende materialer, plast og byggematerialer.

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

Alminnelige verneforskrifter og vedlagte sikkerhetsanvisninger må overholdes.

3 Generelle sikkerhetsanvisninger



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.



ADVARSEL Les gjennom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger. Dersom sikkerhetsinformasjonen og anvisningene ikke overholdes, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

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

4 Spesielle sikkerhetsanvisninger

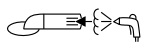


For din egen sikkerhet og for å beskytte elektroverktøyet må du ta hensyn til tekst som er merket med dette symbolet.

Hold i de isolerte gripeflatene på maskinen, da slipebåndet kan treffe egen nettkabel. Dersom en spenningsførende ledning skades, kan metall-deler i maskinen settes under spenning og føre til elektrisk støt.

Ved sliping av metall oppstår det gnistsprang. Kontroller at ingen personer utsettes for fare. På

grunn av brannfare skal det ikke være brennbare materialer i nærheten (gnistsprangområde).



Ved bearbeiding, især av metall, kan det samle seg elektrisk ledende støv inni maskinen. Dermed kan det oppstå overledning av elektrisk energi til maskinhuset. Dette kan tidvis gi fare for elektrisk støt. Det er derfor nødvendig å blåse maskinen ren med trykkluft mens den er i gang, ofte og grundig, gjennom de bakre ventilasjonsåpningene. Samtidig må maskinen holdes forsvarlig fast.

Det anbefales at du bruker et stasjonært avsugapparat og kobler til en jordfeilbryter. Ved utkobling av maskinen med jordfeilbryter må maskinen kontrolleres og rengjøres. Rengjøring av motor, se kapittel 9 Rengjøring.

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.
- 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.

Materialer som avgir helsefarlig støv eller damper, må ikke bearbeides.

Bruk hørselvern. Eksponering for støv kan føre til hørselstap.

Bruk vernehansker.



Bruk alltid vernebriller.

Sikre emnet mot at det sklir, for eksempel ved hjelp av en tvinge.

Før maskinen med begge hender på håndtakene. Tap av kontroll kan føre til skader.

Ikke plasser hendene i nærheten av maskindeler eller slipebånd som roterer.

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

Trekk støpselet ut av stikkkontakten for alle former for innstilling, montering, vedlikehold og rengjøring.

Den tillatte båndhastigheten på slipebåndet må minst være like høy som den angitte båndhastigheten for elektroverktøyet ved tomgang. Et slipebånd som dreier raskere enn tillatt, kan revne og kastes rundt.

Før hver bruk må du kontrollere at slipebåndet er festet riktig og ligger fullstendig på rullene. Gjør en testkjøring: La maskinen gå på tomgang i 30 sekunder på et sikkert sted. Stopp umiddelbart dersom det oppstår betydelige svingninger eller hvis du oppdager andre mangler. I slike tilfeller må du kontrollere maskinen for å finne årsaken til problemet.

5 Oversikt

Se side 2.

- 1 Slipeforsats
- 2 Dreieknapp til feste av slipeforsatsen og til regulering av båndgang
- 3 Deksel
- 4 Piler (drivakselens dreieretning)
- 5 Skrue til feste av dekselet
- 6 Slipebånd
- 7 Spennarm til skifte av slipebånd
- 8 Slipehode
- 9 Klemskrue til justering av slipehodet
- 10 Støttehåndtak
- 11 Skyvebryter
- 12 Stillhjul til innstilling av båndhastigheten

6 Leveres med

Maskinen kan også leveres med ulike tilbehørsdeler. Du finner en oversikt på side 4. Endringer forbeholdes.

- A Slipebåndhendel
- B Slipebånd zirkonkorund
- C Fleecebånd
- D Mikrofiberklut
- E Vedlikeholdsspray til rustfritt stål

7 Før bruk

 Kontroller før bruk at nettspenningen og nettfrekvensen på typeskiltet stemmer overens med strømnettets spesifikasjoner.

Montering av støttehåndtak

 Arbeid kun med montert støttehåndtak (10)! Skru støttehåndtaket godt fast på venstre eller høyre side av maskinen. Monter støttehånd-

taket på den siden som vender mot slipebåndet (6).

Dreieing av slipehodet (8) til arbeidsposisjon

Løsne klemskruen (9) med sekskantnøkkelen og dreil slipehodet (8) etter behov og iht. arbeidet som skal utføres. Slipehodet må befinne seg i det viste, tillatte arbeidsområdet (se fig. A, side 2). Trekk til klemskruen (9) kraftig.

 Før arbeid må du kontrollere at klemskruen (9) er tilstrekkelig festet slik at slipehodet (8) ikke dreier. Slipebåndet (6) kan ellers berøre brukeren. Tap av kontroll kan føre til skader.

8 Bruk

8.1 Start og stopp, permanentkobling

 Før alltid maskinen med begge hender.

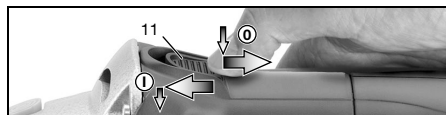
 Slå på maskinen før du setter den på emnet.

 Unngå at maskinen suger inn ekstra støv og spon. Hold maskinen unna støvansamlinger når den slås på og av.

 Etter at maskinen er slått av, må du først legge den fra deg når motoren er stanset.

 Unngå utilsiktet start av maskinen: Slå alltid av maskinen når støpselet blir trukket ut av kontakten eller ved strøbrudd.

 Under vedvarende drift fortsetter maskinen å gå selv om den blir revet ut av hendene dine. Hold derfor alltid maskinen i de to håndtakene. Stå med god balanse og arbeid konsentrert.



Start/permanentkobling: Skyv skyvebryteren (11) forover. Vipp den nedover til den smekker på plass dersom du ønsker kontinuerlig innkobling.

Stopp: Trykk på bakerste del av skyvebryteren (11) og slipp opp.

8.2 Innstilling av båndhastigheten

Med stillhjulet (12) kan båndhastigheten forhåndsvelges og endres trinnløst.

Stillingene 1-6 tilsvarer omtrent følgende båndhastigheter:

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 3,8 m/s | 4 | 7,8 m/s |
| 2 | 5,4 m/s | 5 | 8,4 m/s |
| 3 | 6,9 m/s | 6 | 9,0 m/s |

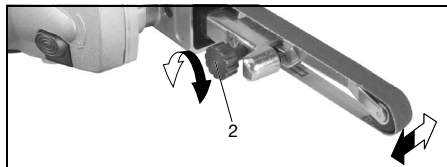
8.3 Skifte av slipebånd

Se figur B på side 2.

- Løsne skruen (5) for hånd og ta av dekeleet (3).
- Trekk spennarmen (7) bakover og ta av slipebåndet (6).
- Sett det nye slipebåndet på rullene slik at fremførsretningen (pilen på innsiden av slipebåndet) stemmer overens med pilene (4) på dekeleet. Sett først slipebåndet på drivakselen, deretter på rullene på slipeforsatsen (1).
- Sett på plass dekeleet (3) igjen og stram skruen (5) for hånd.
- Kontroller at slipebåndet går rundt og still ev. inn (se kapittel 8.4).

8.4 Innregulering av båndgang

 Reguler slipebåndet med skruen (2) mens maskinen står stille og ledningen er tatt ut av stikkontakten. Båndet skal gå midt på slipebånddrullen.



8.5 Sliping

Slå på maskinen før du setter den på emnet.

Sett maskinen med slipebåndet parallelt med emneoverflaten på materialet.

Maskinen skal alltid være i bevegelse, da det ellers kan oppstå fordypninger i materialet.

8.6 Skifte av slipeforsats

Se figur C på side 2.

- Ta av slipebåndet (se kapittel 8.3).
- Skru ut skruen (2) og ta av slipeforsatsen (1).
- Monter den andre slipeforsatsen som angitt (pass på at nesen på enden av slipeforsatsen peker mot spennarmen, se figur C).
- (2) Fest armen med en skrue.
- Monter slipebåndet (se kapittel 8.3).
- Still inn rundgang for slipebåndet (se kapittel 8.4).

9 Rengjøring, vedlikehold

Rensing av motor: Maskinen må blåses ren med trykkluft regelmessig, hyppig og grundig gjennom de bakre ventilasjonsåpningene. Samtidig må maskinen holdes forsvarlig fast.

10 Tips og triks

Maskinen må ikke trykkes hardt mot flaten som skal slipes. Slipeytelsen blir ikke bedre om du gjør det, men heller dårligere.

Optimal håndtering: Slip på den siden hvor slipebåndet beveger seg mot maskinen.

11 Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Kontakt din forhandler hvis du trenger tilbehør.

Gi forhandleren nøyaktig informasjon om hvilken type elektroverktøy du har, slik at du kan velge riktig tilbehør.

Se www.metabo.com eller hovedkatalogen for det komplette tilbehørsprogrammet.

12 Reparasjon

Elektroverktøy må kun repareres av elektrofagfolk!

Metabo elektroverktøy som trenger reparasjon, kan sendes til adressene som er angitt på delelisten.

Ved innsending til reparasjon må du legge ved en beskrivelse av oppdagede feil.

13 Miljøvern

Metabo-emballasje er 100 % egnet til gjenvinning.

Utslitt elektroverktøy inneholder store mengder rå- og kunststoffer som også kan gjenvinnes.

Denne bruksanvisning er trykt på papir som er bleket uten klor.



Kun for EU-land: Elektroverktøyene skal ikke kastes i husholdningsavfallet. I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

14 Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Med forbehold om endringer som følge av tekniske forbedringer.

B_L	=	slipebåndlengde
v_0^*	=	båndhastighet ved tomgang
P_1	=	Nominelt effektopptak

P_2 = Avgitt effekt
 m = Vekt uten nettkabel

Totalverdi for vibrasjon (vektorsum i tre retninger)
fastsatt iht. EN 60745:

a_h = svingningsemisjonsverdi (sliping av flater)

K_h = usikkerhet (vibrasjon)

Vibrasjonsnivået som er oppgitt i denne bruksanvisningen, er målt iht. normerte målemetoder i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Det målte vibrasjonsnivået er også egnet til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det oppgitte vibrasjonsnivået gjelder for hovedbruksområdene for elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med annet innsatsverktøy eller uten tilstrekkelig vedlikehold, kan det forekomme avvik i vibrasjonsnivået. Dette kan øke belastningen betraktelig i løpet av totalt arbeidstidsrom.

En nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen får man bare hvis også den tiden maskinen er avslått eller på, men ikke i bruk, regnes med. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen betraktelig i løpet av totalt arbeidstidsrom.

For å beskytte brukeren mot påvirkning fra vibrasjoner, bør det gjennomføres ekstra sikkerhetstiltak, som f.eks.: vedlikehold av elektroverktøy og verktøy, varmhoding av hender, organisering av arbeidsprosessene.

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Lydtrykknivå

L_{WA} = Lydeffektnivå

K_{pA} , K_{WA} = Usikkerhet (lydnivå)

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



Bruk hørselsvern!

Måleverdier iht. EN 60745.

 Maskin i beskyttelsesklasse II

* Energirike høyfrekvente forstyrrelser kan føre til turtalssvingninger. Dette opphører imidlertid så snart interferensen forsvinner.

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

Betjeningsvejledning

1 Overensstemmels eserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de på side 3 angivne normer og direktiver.

2 Tiltænkt formål

Båndfilene er beregnet til tørslibning, afgratning og polering af metal, træ, træliggende materialer, kunststoffer og byggematerialer.

Brugeren hæfter fuldt ud for skader som følge af brug til ikke tiltænkte formål.

De generelle anvisninger for arbejdssikkerhed og de her medfølgende sikkerhedsanvisninger skal følges.

3 Generelle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL – Læs betjeningsvejledningen for at reducere faren for personskader.



ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger. Hvis sikkerhedsanvisningerne og de andre anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger bør opbevares for senere brug. Læs sikkerhedsanvisningerne og betjeningsvejledningen godt og grundigt igennem, før De tager el-værktøjet i brug. Opbevar alle medfølgende dokumenter, og lad dem følge med, når De engang skulle give maskinen videre til andre personer.

4 Særlige sikkerhedsanvisninger



Vær opmærksom på de tekststeder i betjeningsvejledningen, der er markeret med dette symbol, for Deres egen og el-værktøjets sikkerhed!

Hold maskinen i de isolerede greb, da slibe-båndet kan komme i kontakt med maskinens eget kabel. Beskadigelse af en spændingsførende ledning kan gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

Ved slibning af metal dannes der gnister. Undgå at udsætte andre personer for fare. På grund af brandfaren må der ikke være brændbare materialer i nærheden (gnistområdet).



Under bearbejdningen af især metal kan ledende støv sætte sig inde i maskinen. Det kan bevirke, at der overføres elektrisk energi til maskinen. Hermed kan der opstå midlertidig fare for elektrisk stød. Derfor er det nødvendigt regelmæssigt, ofte og grundigt at udblæse den kørende maskine med trykluft gennem de bageste ventilationsåbninger. Under udblæsningen skal der holdes godt fat i maskinen.

Det anbefales at anvende et stationært udsugningsanlæg og forkoble en fejlstrømsafbryder (FI). Hvis maskinen slukkes på grund af FI-afbryderen, skal maskinen kontrolleres og renses. Motor-rengøring se kapitel 9 Rengøring.

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.
- Sorg for god ventilation på arbejdspladsen.
- Det anbefales at bruge et åndedrætsværn i filterklasse P2.

Vær opmærksom på de gældende regler i dit land vedrørende de bearbejdede materialer.

Der må ikke bearbejdes materialer, der danner sundhedsfarligt støv eller dampe.

Brug høreværn. Støjpåvirkning kan føre til høretab.

Brug beskyttelseshandsker.



Brug altid beskyttelsesbriller.

Arbejdsemnet skal sikres mod at glide, f.eks. ved hjælp af fastspændingsanordninger.

Maskinen skal betjenes med begge hænder i grebene. Mister De kontrollen over maskinen, er der risiko for skader.

Hold hænderne væk fra roterende maskindele eller det roterende slibe-bånd.

Spåner og lignende fjernes først, når maskinen er stoppet.

Træk stikket ud af stikdåsen, før maskinen indstilles, omstilles, vedligeholdes eller rengøres.

Slibebåndets tilladte båndhastighed skal være mindst lige så høj som den maksimale friløbshastighed, der er angivet på el-værktøjet. Et slibebånd, der bevæger sig hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.

Kontroller før brug, at slibebåndet er anbragt korrekt og ligger fuldstændigt på rullerne. Prøvekør maskinen ved at lade den køre i tomgang i 30 sekunder i en sikker position. Stop maskinen omgående, hvis der opstår væsentlige vibrationer, eller der konstateres andre mangler. Hvis denne tilstand opstår, skal maskinen undersøges for at finde årsagen til fejlen.

5 Oversigt

Se side 2.

- 1 Slibeforsats
- 2 Drejeknap til fastgørelse af slibeforsatsen og til justering af båndløbet
- 3 Dækplade
- 4 Pile (drivakslens omdrejningsretning)
- 5 Skrue til fastgørelse af dækpladen
- 6 Slibebånd
- 7 Spændearm til skift af slibebånd
- 8 Slibehoved
- 9 Spændeskruer til justering af slibehovedet
- 10 Ekstra greb
- 11 Skydekontakt
- 12 Indstillingshjul til indstilling af båndhastigheden

6 Leveringsomfang

Maskinen leveres også i kombination med forskellige tilbehørsdele. På side 4 findes en oversigt. Ret til ændringer forbeholdes.

- A Slibebåndsarm
- B Slibebånd zirkonkorund
- C Nonwoven-bånd
- D Mikrofibberklud
- E Plejespray til rustfrit stål

7 Ibrugtagning

 Kontroller før ibrugtagning, om oplysningerne på typeskiltet stemmer overens med strømmettets netspænding og netfrekvens.

Montering af ekstra greb

 Arbejd kun med monteret ekstra greb (10)! Skru det ekstra greb fast på den venstre eller

højre side af maskinen. Monter det ekstra greb på den modsatte side af slibebåndet (6).

Sæt slibehovedet (8) i arbejdsposition

Løsn spændeskruen (9) med sekskantnøglen, og drej slibehovedet (8) alt efter behov og arbejdsforhold. Slibehovedet skal befinde sig i det viste, tilladte arbejdsområde (se illustration A, side 2). Spænd spændeskruen (9) kraftigt.

 Kontroller altid før arbejdets start, at spændeskruen (9) er spændt tilstrækkeligt, så slibehovedet (8) ikke kan forskubbe sig. Slibebåndet (6) vil ellers kunne komme i kontakt med brugeren. Mister De kontrollen over maskinen, er der risiko for skader.

8 Anvendelse

8.1 Tænd/sluk, fast tilkobling

 Maskinen skal altid betjenes med begge hænder.

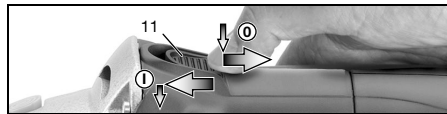
 Tænd for maskinen, inden den sættes på arbejdsemnet.

 Det skal undgås, at maskinen suger ekstra støv og spåner ind. Når maskinen tændes og slukkes, skal den holdes væk fra aflejret støv.

 Læg den slukkede maskine først til side, når motoren står stille.

 Undgå utilsigtet start: Sluk altid for maskinen, når stikket trækkes ud af stikdåsen, eller når strømmen afbrydes.

 Ved fast tilkobling kører maskinen også videre, når den rives ud af hånden. Hold derfor altid fast i maskinen i de dertil beregnede greb, sørg for at stå stabilt, og arbejd koncentreret.



Tænd/fast tilkobling: Skub skydekontakten (11) frem. El-værktøjet holdes tændt ved at trykke kontakten ned, til den går i hak.

Sluk: Tryk på den bagerste del af skydekontakten (11), og giv slip.

8.2 Indstilling af båndhastigheden

Med indstillingshjulet (12) kan båndhastigheden indstilles og ændres trinløst.

Stillingerne 1-6 svarer nogenlunde til følgende båndhastigheder:

1	3,8 m/s	4	7,8 m/s
2	5,4 m/s	5	8,4 m/s
3	6,9 m/s	6	9,0 m/s

8.3 Udskiftning af slibebånd

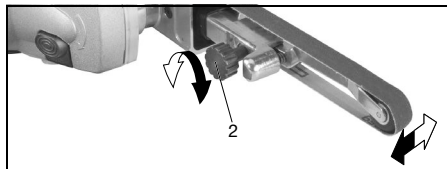
Se illustration B, side 2.

- Løsn skruen (5) med håndkraft, og fjern dækp-laden (3).
- Træk spændearmen (7) tilbage, og tag slibe-båndet (6) af.
- Læg det nye slibebånd sådan på rullerne, at dets omdrejningsretning (pile på undersiden af slibe-båndet) stemmer overens med pilene (4) på dækladen. Læg først slibebåndet på drivakslen og derefter på rullen på slibeforsatsen (1).
- Sæt dækladen (3) på igen, og spænd skruen (5) med håndkraft.
- Kontroller og indstil evt. båndløbet (se kapitel 8.4).

8.4 Justering af båndløbet



Med skruen (2) kan slibebåndet justeres sådan – mens maskinen er stoppet og koblet fra strømmenet – at det løber centralt på båndrullen.



8.5 Slibning

Tænd for maskinen, inden den sættes på arbejdsnetet.

Sæt maskinen på materialet, således at slibebåndet løber parallelt med arbejdsnetets overflade.

Hold maskinen i bevægelse hele tiden, da der ellers opstår fordybninger i materialet.

8.6 Udskiftning af slibeforsats

Se illustration C, side 2.

- Tag slibebåndet af (se kapitel 8.3).
- Skru skruen (2) ud, og fjern slibeforsatsen (1).
- Anbring den anden slibeforsats som vist (tappen for enden af slibeforsatsen skal pege i retning af spændearmen, se illustration C).
- Fastgør den med skruen (2).
- Anbring slibebåndet (se kapitel 8.3).
- Indstil båndløbet (se kapitel 8.4).

9 Rengøring, vedligeholdelse

Motorrensning: Udblæs maskinen regelmæssigt, ofte og grundigt med trykluft gennem de bageste

ventilationsåbninger. Under udblæsningen skal der holdes godt fat i maskinen.

10 Tips og tricks

Undgå at trykke maskinen kraftigt ind mod slibef-laden. Det bliver slibeeffekten ikke bedre af, men derimod ringere.

Optimal håndtering: Slib på den side, hvor slibe-båndet bevæger sig ind mod maskinen.

11 Tilbehør

Brug kun originalt Metabo tilbehør.

Hvis De har brug for tilbehør, henvend Dem venligst til Deres forhandler.

For at De får det rigtige tilbehør, skal De meddele forhandleren den nøjagtige type på Deres el-værktøj.

Det komplette tilbehørsprogram findes på www.metabo.com eller i hovedkataloget.

12 Reparation

Reparationer på el-værktøjer må kun foretages af faguddannede elektrikere!

Reparationsnødvendigt Metabo el-værktøj kan indsendes til de adresser, der er angivet på reser-vedelslisten.

Ved indsendelse til reparation skal den fastslåede fejl beskrives.

13 Miljøbeskyttelse

Den af Metabo brugte emballage er 100% genan-vendelig.

Brugt el-værktøj og tilbehør indeholder store mængder værdifuldt råstof og plastmateriale, som ligeledes kan genanvendes i en recyclingproces.

Denne betjeningsvejledning er trykt på papir, som er bleget uden klor.



Kun for EU-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsæt-telsen til national lovgivning skal brugte el-værk-tøjer indsamles adskilt og genanvendes i en recy-c lingproces.

14 Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

B_L	=	Båndlængde
v_0^*	=	Båndhastighed friløb
P_1	=	Nominel optagen effekt
P_2	=	Afgiven effekt
m	=	Vægt uden netkabel

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) målt iht. EN 60745:

a_h	=	Vibrationsemission (overfladeslibning)
K_h	=	Usikkerhed (vibration)

Det vibrationsniveau, der er angivet i nærværende anvisninger, er målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 60745 og kan bruges til at sammenligne el-værktøj med hinanden. Vibrationsniveauet er også egnet til at foretage en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.

Det angivne vibrationsniveau er baseret på de væsentligste anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet anvendes til andre formål, med andet værktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige fra den angivne værdi. Det kan øge vibrationsbelastningen betydeligt over hele arbejdsperioden.

For at kunne vurdere vibrationsbelastningen nøjagtigt skal der også tages højde for de perioder, hvor maskinen er slukket eller godt nok kører, men ikke anvendes. Det kan reducere vibrationsbelastningen betydeligt over hele arbejdsperioden.

Træf ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationspåvirkninger som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og værktøj, holde hænderne varme, organisation af arbejdsforløb.

Typiske Avægtede lydniveauer:

L_{pA}	=	Lydtryksniveau
L_{WA}	=	Lydeffektniveau
K_{pA}, K_{WA}	=	Usikkerhed (lydniveau)

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Bær høreværn!

Måleværdier beregnet jf. EN 60745.

☐ Klasse II maskine

* Energierige højfrekvente forstyrrelser kan forårsage hastighedsudsving. De forsvinder igen, så snart forstyrrelserne er forbi.

De angivne tekniske data er tolerancesat (svarende til de pågældende gyldige standarder).

Instrukcja obsługi

1 Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że ten produkt spełnia normy i wytyczne podane na stronie 3.

2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do szlifowania na sucho, wygładzania i polerowania drewna, materiałów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych, elementów metalowych i materiałów budowlanych.

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE – W celu zminimalizowania ryzyka odniesienia obrażeń należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy starannie przechowywać, by móc skorzystać z nich w przyszłości.

Przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać wszystkie załączone wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi. Należy zachować wszystkie załączone dokumenty i udostępniać urządzenie wyłącznie wraz z tą dokumentacją.

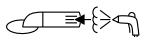
4 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa



Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu ochrony użytkowanego urządzenia należy zwracać uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!

Urządzenie należy trzymać wyłącznie za zaizolowane powierzchnie gumowe, ponieważ taśma szlifierska może uszkodzić przewód zasilający urządzenia. Uszkodzenie przewodu zasilającego może spowodować pojawienie się napięcia na metalowych elementach urządzenia i doprowadzić do porażenia prądem.

Szlifowanie elementów metalowych powoduje iskrzenie. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo wszystkich osób znajdujących się w obrębie pracy urządzenia. Z powodu niebezpieczeństwa zaproszenia ognia w pobliżu urządzenia (w obrębie iskrzenia) nie wolno umieszczać żadnych łatwopalnych materiałów.



Przy obróbce, zwłaszcza metali, we wnętrzu urządzenia może odkładać się pył zdolny do przewodzenia prądu. Może spowodować to przewodzenie energii elektrycznej na obudowę urządzenia. Może to uzasadniać chwilowe zagrożenie porażeniem elektrycznym. Z tego względu przy pracującym urządzeniu należy regularnie, często i dokładnie przedmuchiwać urządzenie sprężonym powietrzem przez tylną szczelinę wentylacyjną. W tym czasie urządzenie należy trzymać w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

Zalecane jest stosowanie stacjonarnej instalacji odsysającej i wyposażenie instalacji elektrycznej w różnicowy wyłącznik ochronny (FI). Przy wyłączaniu urządzenia za przez różnicowy wyłącznik ochronny trzeba sprawdzić i oczyścić urządzenie. Czyszczenie silnika patrz rozdział 9 Czyszczenie.

Pyły z takich materiałów jak powłoki malarskie zawierające ołów, niektóre gatunki drewna, minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Dotykanie lub wdychanie takich pyłów może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego użytkownika lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów jak pył dębowy czy buczynowy uważane są za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami stosowanymi przy obróbce drewna (chromian, środki impregnujące do drewna). Materiały zawierające azbest mogą być obrabiane wyłącznie przez specjalistów.

- W miarę możliwości należy używać urządzeń do odsysania pyłów.
- Należy zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy.
- Zaleca się używanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2.

Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dla obrabianych materiałów.

Nie wolno dokonywać obróbki materiałów, jeśli powoduje to powstawanie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów lub oparów.

Należy używać stoperów lub nauszników chroniących słuch. Hałas powstający podczas pracy przy pomocy urządzenia może doprowadzić do utraty słuchu.

Należy używać rękawice robocze.



Zawsze należy nosić okulary ochronne.

Obrabiany element należy zabezpieczyć przed przesunięciem, np. za pomocą urządzeń mocujących.

Urządzenie należy zawsze prowadzić trzymając je obiema rękami za uchwyty. Utrata kontroli nad urządzeniem może spowodować obrażenia ciała.

Nigdy nie trzymać dłoni w pobliżu obracających się części urządzenia ani obracającej się taśmy szlifierskiej.

Pył szlifierski i podobne zanieczyszczenia należy usuwać wyłącznie wówczas, gdy urządzenie jest wyłączone.

Przed przystąpieniem do wprowadzania jakichkolwiek ustawień, przezbierania, konserwacji lub czyszczenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda wtykowego.

Dopuszczalna prędkość taśmy szlifierskiej musi być co najmniej tak duża, jak najwyższa prędkość obrotowa podana na urządzeniu. Taśma szlifierska, która porusza się szybciej niż jest to dopuszczalne, może pęknąć i rozpaść się na wszystkie strony.

Przed każdym użyciem należy skontrolować, czy taśma szlifierska jest właściwie założona i kompletnie przylega do rolek. Przeprowadzić pracę próbną: włączyć urządzenie na biegu jałowym na 30 sekund w bezpiecznym położeniu. Natychmiast zatrzymać urządzenie, jeśli występują znaczne drgania lub stwierdzone zostaną inne wady. Jeśli wystąpi taki stan, należy skontrolować urządzenie, aby ustalić tego przyczynę.

5 Przegląd

Patrz strona 2.

- 1 Ramię szlifierki

- 2 Pokrętko do mocowania ramienia szlifierki i do regulacji biegu taśmy
- 3 Pokrywa
- 4 Strzałki (kierunek obrotów wałka napędowego)
- 5 Śruba do mocowania pokrywy
- 6 Taśma szlifierska
- 7 Ramie napinające do wymiany taśmy szlifierskiej
- 8 Głowica szlifierska
- 9 Śruba zaciskowa do zmiany ustawienia głowicy szlifierskiej
- 10 Dodatkowy uchwyt
- 11 Przełącznik suwakowy
- 12 Pokrętko regulacji prędkości taśmy

6 Zakres dostawy

Urządzenie oferowane jest w połączeniu z różnymi akcesoriami. Zestawienie akcesoriów znajduje się na stronie 4. Możliwość zmian zastrzeżona.

- A Ramie do taśmy szlifierskiej
- B Taśma szlifierska z cyrkonowo-korundowa
- C Taśma polerska
- D Ściereczka z mikrowłókien
- E Spray do pielęgnacji stali szlachetnej

7 Uruchomienie



Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy podane na tabliczce napięcie sieciowe i częstotliwość sieciowa są zgodne z parametrami napięcia sieciowego w miejscu pracy.

Zakładanie uchwytu dodatkowego



Pracę należy wykonywać wyłącznie z zamocowanym uchwytem dodatkowym (10)! Uchwyt dodatkowy przykręcić mocno z lewej lub z prawej strony maszyny. Uchwyt dodatkowy należy przykręcać po stronie przeciwnej do taśmy szlifierskiej (6).

Obracanie głowicy szlifierskiej (8) w pozycję roboczą

Poluzować śrubę zaciskową (9) za pomocą klucza sześciokątnego i obrócić głowicę szlifierską (8) stosownie do potrzeb i warunków roboczych. Głowica szlifierska musi znajdować się w przedstawionym, dopuszczalnym obszarze roboczym (patrz ilustracja A, strona 2). Mocno dociągnąć śrubę zaciskową (9).



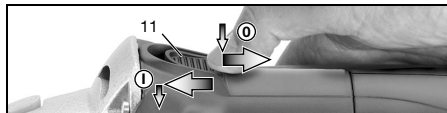
Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić, czy śruba zaciskowa (9) jest dostatecznie mocno dociągnięta, aby głowica

szlifierska (8) nie przesuwala się. W przeciwnym razie taśma szlifierska (6) mogłaby dotknąć użytkownika. Utrata kontroli nad urządzeniem może spowodować obrażenia ciała.

8 Użytkowanie

8.1 Włączanie / wyłączanie, włączenie ciągłe

-  Urządzenie należy prowadzić zawsze obiema rękami.
-  Urządzenie należy przykładać do materiału obrabianego dopiero po jego włączeniu.
-  Należy unikać zasysania dodatkowych pyłów i wiórów przez urządzenie. Urządzenie należy włączać i wyłączać z dala od nagromadzonego pyłu.
-  Po wyłączeniu urządzenie wolno odkładać dopiero po całkowitym zatrzymaniu się silnika.
-  Należy unikać niezamierzonego uruchomienia: urządzenie należy zawsze wyłączać, gdy wtyczka jest wyciągana z gniazda wtykowego lub w przypadku przerwy w dopływie prądu.
-  Przy włączeniu w trybie ciągłym urządzenie pracuje w dale, nawet jeśli zostanie wyrwane z ręki. Dlatego urządzenie należy zawsze trzymać za przewidziane do tego uchwyty, przyjąć bezpieczną postawę i skoncentrować uwagę na wykonywanej pracy.



Włączanie/Włączenie w tryb ciągły: przesunąć przełącznik suwakowy (11) w przód. W celu włączenia urządzenia w tryb ciągły nacisnąć następnie przełącznik w dół, tak aby się zablokował.

Wyłączanie: nacisnąć na tylny koniec przełącznika suwakowego (11).

8.2 Regulacja prędkości posuwu taśmy

Pokrętem nastawczym (12) można wstępnie wybrać prędkość taśmy i bezstopniowo ją zmieniać.

Ustawienia 1-6 odpowiadają w przybliżeniu następującym prędkościom taśmy:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

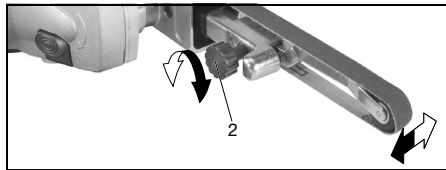
8.3 Wymiana taśmy ścierniej

Patrz rysunek B, strona 2.

- Poluzować śrubę (5) ręcznie i zdjąć pokrywę (3).
- Pociągnąć ramie napinające (7) w tył i zdjąć taśmę szlifierską (6).
- Założyć taśmę szlifierską na rolki w taki sposób, aby kierunek jej biegu (strzałki na wewnętrznej stronie taśmy) były zgodne ze strzałkami na pokrywie (4). Najpierw nałożyć taśmę szlifierską na wałek napędowy, następnie na rolkę na ramieniu szlifiarki (1).
- Z powrotem założyć pokrywę (3) i dociągnąć śrubę (5) ręcznie.
- Skontrolować ruch taśmy i w razie potrzeby ustawić taśmę (patrz rozdział 8.4).

8.4 Ustawianie biegu taśmy

-  Za pomocą śruby (2) wyregulować taśmę szlifierską - gdy urządzenie jest wyłączone i odłączone od sieci - w taki sposób, aby ustawiona była centralnie na rolce.



8.5 Szlifowanie

Urządzenie należy przykładać do materiału obrabianego dopiero po jego włączeniu.

Przyłożyć urządzenie z taśmą szlifierską ustawioną równolegle do powierzchni obrabianego materiału.

Urządzenie należy stale przesuwac, w przeciwnym razie mogą powstać zagłębienia w materiale.

8.6 Wymiana ramienia szlifiarki

Patrz rysunek C, strona 2.

- Zdjąć taśmę szlifierską (patrz rozdział 8.3).
- Wykręcić śrubę (2) i zdjąć ramie szlifiarki (1).
- Założyć inne ramie szlifiarki w przedstawiony sposób (zwrócić uwagę na to, aby nosek na końcu ramienia szlifiarki skierowany był w stronę ramienia napinającego, patrz rysunek C).
- Zamocować za pomocą śruby (2).
- Założyć taśmę szlifierską (patrz rozdział 8.3).
- Ustawić bieg taśmy (patrz rozdział 8.4).

9 Czyszczenie, konserwacja

Czyszczenie silnika: urządzenie należy regularnie, często i dokładnie przedmuchiwać

sprężonym powietrzem przez tylne szczeliny wentylacyjne. W tym czasie urządzenie należy trzymać w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

10 Wskazówki i zalecenia

Nie należy zbyt mocno dociskać urządzenia do szlifowanej powierzchni. Nie tylko nie zwiększa to wydajności szlifowania, lecz nawet ją zmniejsza.

W celu optymalnej obsługi należy szlifować tą stroną, po której taśma szlifierska porusza się w stronę maszyny.

11 Akcesoria

Należy stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

Jeśli potrzebują Państwo dodatkowych akcesoriów, prosimy zwrócić się do sprzedawcy, u którego zakupili Państwo urządzenie.

Aby umożliwić wybór właściwych akcesoriów, prosimy podać sprzedawcy dokładny typ swojego urządzenia.

Pełny zestaw akcesoriów patrz www.metabo.com lub katalog główny.

12 Naprawy

Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków!

Elektronarzędzia Metabo, które wymagają naprawy, można przesłać na jeden z adresów podanych na liście części zamiennych.

Przy wysłce do naprawy proszę opisać stwierdzone usterki.

13 Ochrona środowiska

Opakowania narzędzi Metabo w 100% podlegają procesowi recyklingu.

Zużyte elektronarzędzia i osprzęt zawierają dużą ilość cennych surowców i tworzyw sztucznych, które również mogą zostać poddane procesowi recyklingu.

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



Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych! Zgodnie z wytyczną europejską 2002/96/WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicz-

nych oraz jej stosowaniu w prawie państwowym zużyte elektronarzędzia muszą być gromadzone osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

14 Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

B_L	=	długość taśmy szlifierskiej
v_0^*	=	prędkość posuwu taśmy bez obciążenia
P_1	=	nominalny pobór mocy
P_2	=	moc wyjściowa
m	=	ciężar bez przewodu zasilającego

Całkowita wartość drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) ustalona zgodnie z EN 60745:

a_h	=	wartość emisji drgań (szlifowanie powierzchni)
K_h	=	niewyznaczoność (wibracja)

Podany w tych instrukcjach poziom drgań zmierzony został zgodnie z metodą pomiaru ustaloną w normie EN 60745 i może zostać wykorzystany przy porównywaniu elektronarzędzi. Nadaje się również do tymczasowego oszacowania obciążenia przez drgania.

Podany poziom drgań określony został w odniesieniu do głównych zastosowań urządzenia. Jeśli jednak elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z wykorzystaniem innych wiertel lub będzie użytkowane bez należytej konserwacji, wówczas poziom drgań może się różnić od podanego. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami na przestrzeni całego czasu pracy.

W celu dokładnego oszacowania obciążenia drganiami należy uwzględnić również ten czas, w którym urządzenie jest wyłączone albo wprawdzie pracuje, ale nie jest faktycznie wykorzystywane. Może to znacznie zmniejszyć obciążenie drganiami na przestrzeni całego czasu pracy.

Należy podjąć dodatkowe czynności zabezpieczające użytkownika przed skutkiem drgań jak na przykład: konserwacja elektronarzędzia i wiertel, rozgrzewka rąk, właściwa organizacja przebiegu pracy.

Typowe mierzone poziomy emisji hałasu, skorygowane charakterystyką częstotliwościową A:

L_{pA}	=	ciśnienie akustyczne
L_{WA}	=	poziom mocy akustycznej
K_{pA}, K_{WA}	=	niewpewność pomiarowa (poziom hałasu)

Podczas pracy poziom hałasu może przekroczyć wartość 80 dB(A).

 Należy używać stoperów lub nauszników chroniących słuch!

Wartości pomiarów zostały ustalone w oparciu o EN 60745.

 Urządzenie w klasie ochrony II

* Zakłócenia o wysokiej energii i częstotliwości mogą powodować zmiany prędkości obrotowej. Jednakże zmiany te zanikają z chwilą ustąpienia zakłócenia.

Wyszczególnione dane techniczne obarczone są błędem tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

Οδηγίες χρήσης

1 Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις προδιαγραφές και στις οδηγίες που αναφέρονται στη σελίδα 3.

2 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Το τριβείο λίμα είναι κατάλληλο για ξηρή λείανση, αφαίρεση γρεζιών και στίλβωση μετάλλων, ξύλου, παρόμοιων με ξύλο υλικών, συνθετικών υλικών και δομικών υλικών.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από τη μη ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου την αποκλειστική ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας.

3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των παρακάτω υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

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

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

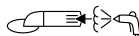
4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!

Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, επειδή η ταχεία λείανση μπορεί να προξενήσει ζημία στο ηλεκτρικό καλώδιο του ίδιου του εργαλείου. Η ζημία ενός ηλεκτροφόρου αγωγού μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία.

Κατά τη λείανση των μετάλλων δημιουργούνται σπινθήρες. Προσέξτε, να μην τεθεί σε κίνδυνο κανένα άτομο. Λόγω του κινδύνου της πυρκαγιάς δεν επιτρέπεται να βρίσκονται κοντά εύφλεκτα υλικά (περιοχή σπινθηρισμού).



Κατά την επεξεργασία, ιδιαίτερα των μετάλλων, μπορεί να μαζευτεί αγωγήμη σκόνη στο εσωτερικό του εργαλείου. Έτσι μπορεί να προκύψει μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας πάνω στο περίβλημα του εργαλείου. Αυτό μπορεί να γίνει αιτία για έναν προσωρινό κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Γι' αυτό είναι απαραίτητο, με το εργαλείο σε λειτουργία, το τακτικό, συχνό και προσεκτικό ξέβυσμα του εργαλείου με πεπιεσμένο αέρα μέσα από τις πίσω σχισμές αερισμού. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

Συνιστάται η χρήση μιας μόνιμης εγκατάστασης αναρρόφησης και η εγκατάσταση ενός μικροαυτόματου ασφαλείας (FI). Σε περίπτωση απενεργοποίησης του εργαλείου μέσω του μικροαυτόματου ασφαλείας FI πρέπει το εργαλείο να ελεγχθεί και να καθαριστεί. Για τον καθαρισμό του κινητήρα βλέπε στο κεφάλαιο 9 Καθαρισμός.

Οι σκόνες από υλικά, όπως μογιάα που περιέχει μόλυβδο, μερικά είδη ξύλου, ορυκτά και μέταλλα, μπορούν να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις και/ή αναπνευστικά νοσήματα στα πλησίον ευρισκόμενα άτομα.

Ορισμένες σκόνες, όπως σκόνη δρυός ή οξιάς ισχύουν ως καρκινογόνες, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με πρόσθετα υλικά επεξεργασίας ξύλου (χρωμικό υλικό, υλικό προστασίας ξύλου). Η επεξεργασία υλικού που περιέχει αιμάνιο επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικευμένα άτομα.

- Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης.
- 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.

Δεν επιτρέπεται να γίνεται επεξεργασία υλικών, που επεξεργαζόμενα δημιουργούν επικίνδυνες για την υγεία σκόνης ή ατμούς.

Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής (ωτασπίδες). Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.

Φοράτε προστατευτικά γάντια.



Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.

Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι έτσι, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων.

Οδηγείτε το εργαλείο με τα δύο χέρια από τις χειρολαβές. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Μην τοποθετείτε το χέρι σας ποτέ κοντά στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του εργαλείου ή στην περιστ.

Απομακρύνετε τη σκόνη λείανσης και τα άλλα αποβλήτα μόνο με ακινητοποιημένο το εργαλείο.

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε το φιν από την πρίζα.

Η επιτρεπτή ταχύτητα της ταινίας λείανσης πρέπει να είναι το λιγότερο τόσο μεγάλη, όσο η ταχύτητα της ταινίας που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο στη λειτουργία χωρίς φορτίο. Μια ταινία λείανσης, που περιστρέφεται γρηγορότερα από το επιτρεπόμενο, μπορεί να σπάσει και να εκσφενδονιστεί.

Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε, εάν η ταινία λείανσης είναι σωστά τοποθετημένη και ακουμπά εντελώς πάνω στα ρολά. Εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας: Αφήστε το εργαλείο στη λειτουργία χωρίς φορτίο να λειτουργήσει 30 δευτερόλεπτα σε μια ασφαλή θέση. Σταματήστε αμέσως, όταν εμφανιστούν σημαντικές ταλαντώσεις ή όταν διαπιστωθούν άλλα ελαττώματα. Εάν προκύψει αυτή η κατάσταση, ελέγξτε το εργαλείο, για την εξακρίβωση της αιτίας.

5 Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 2.

- 1 Βραχίονας λείανσης
- 2 Περιστροφικό κουμπί για τη στερέωση του βραχίονα λείανσης και για τη ρύθμιση της κίνησης της ταινίας
- 3 Κάλυμμα
- 4 Βέλη (φορά περιστροφής του κινητήριου άξονα)

- 5 Βίδα για τη στερέωση του καλύμματος
- 6 Ταινία λείανσης
- 7 Βραχίονας σύσφιγξης για την αλλαγή της ταινίας λείανσης
- 8 Κεφαλή λείανσης
- 9 Βίδα σύσφιγξης για τη ρύθμιση της κεφαλής λείανσης
- 10 Πρόσθετη χειρολαβή
- 11 Συρόμενος διακόπτης
- 12 Τροχίσκος ρύθμισης για τη ρύθμιση της ταχύτητας της ταινίας

6 Υλικά παράδοσης

Το εργαλείο προσφέρεται επίσης σε συνδυασμό με διάφορα εξαρτήματα. Μια επισκόπηση θα βρείτε στη σελίδα 4. Με επιφύλαξη αλλαγών.

- A Βραχίονας της ταινίας λείανσης
- B Ταινία λείανσης από ζιρκόνιο-κορούνδιο
- C Ταινία ποκαριού
- D Πανί από μικροίνες
- E Σπρέι φροντίδας ανοξειδωτου χάλυβα

7 Θέση σε λειτουργία



Πριν τη θέση σε λειτουργία ελέγξτε, εάν η τάση και η συχνότητα που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου ταυτίζονται με τα στοιχεία του ηλεκτρικού σας δικτύου.

Τοποθέτηση της πρόσθετης χειρολαβής



Να εργάζεστε μόνο με τοποθετημένη την πρόσθετη λαβή (10)! Βιδώστε την πρόσθετη λαβή σταθερά στην αριστερή ή δεξιά πλευρά του εργαλείου. Τοποθετήστε την πρόσθετη λαβή στην αντίθετη της ταινίας λείανσης (6) πλευρά.

Στρέψτε την κεφαλή λείανσης (8) στη θέση εργασίας

Λύστε τη βίδα σύσφιγξης (9) με το εξαγωνικό κλειδί και γυρίστε την κεφαλή λείανσης (8) ανάλογα με τις ανάγκες και τις συνθήκες εργασίας. Η κεφαλή λείανσης πρέπει να βρίσκεται στην επιτρεπτή περιοχή εργασίας που φαίνεται (βλέπε εικόνα A, σελίδα 2). Σφίξτε δυνατά τη βίδα σύσφιγξης (9).



Πριν από κάθε έναρξη εργασίας ελέγξτε, εάν η βίδα σύσφιγξης (9) είναι αρκετά σφιγμένη, για να μην περιστρέφεται η κεφαλή λείανσης (8). Η ταινία λείανσης (6) θα μπορούσε διαφορετικά να ακουμπήσει το χρήστη. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

8 Χρήση

8.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση, συνεχής λειτουργία

 Οδηγείτε το εργαλείο πάντοτε με τα δύο χέρια.

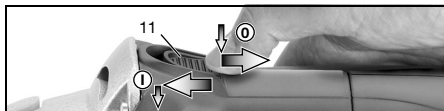
 Πρώτα ενεργοποιήστε το εργαλείο και μετά ακουμπήστε το πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

 Αποφεύγετε, να αναρροφά το εργαλείο πρόσθετη σκόνη και γρέζια. Κατά την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση κρατάτε το εργαλείο μακριά από τη συγκεντρωμένη σκόνη.

 Εναποθέτετε το εργαλείο μετά την απενεργοποίηση, αφού πρώτα ακινητοποιηθεί ο κινητήρας.

 Αποφεύγετε το ακούσιο ξεκίνημα: Απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο, όταν απομακρύνετε το φιν από την πρίζα του ρεύματος ή όταν παρουσιαστεί μια διακοπή ρεύματος.

 Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας το εργαλείο εξακολουθεί να λειτουργεί, όταν σας ξεφύγει από το χέρι. Γι' αυτό να κρατάτε το εργαλείο πάντοτε καλά από τις προβλεπόμενες χειρολαβές, να στέκεστε σταθερά και να εργάζεστε συγκεντρωμένοι.



Ενεργοποίηση/Συνεχής λειτουργία: Σπρώξτε το συρομενο διακόπτη (11) προς τα εμπρός. Για τη συνεχή λειτουργία ανατρέψτε τον προς τα κάτω, ώσπου να ασφαλίσει.

Απενεργοποίηση: Πατήστε την πίσω άκρη του συρόμενου διακόπτη (11) και αφήστε τον ελεύθερο.

8.2 Ρύθμιση της ταχύτητας της ταινίας

Με τον τροχίσκο ρύθμισης (12) μπορεί να προεπιλεγεί η ταχύτητα της ταινίας και να αλλάξει με συνεχή ρύθμιση.

Οι θέσεις 1-6 αντιστοιχούν περίπου στις ακόλουθες ταχύτητες της ταινίας:

1..... 3,8 m/s	47,8 m/s
2..... 5,4 m/s	58,4 m/s
3..... 6,9 m/s	69,0 m/s

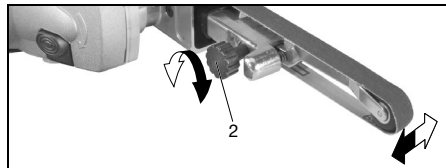
8.3 Αλλαγή της ταινίας λείανσης

Βλέπε εικόνα Β, σελίδα 2.

- Λύστε τη βίδα (5) με το χέρι και αφαιρέστε το κάλυμμα (3).
- Τραβήξτε το βραχίονα σύσφιγξης (7) προς τα πίσω και αφαιρέστε την ταινία λείανσης (6).
- Τοποθετήστε τη νέα ταινία λείανσης πάνω στα ρολά έτσι, ώστε η κατεύθυνση της κίνησης (βέλη στην εσωτερική πλευρά της ταινίας λείανσης) να ταυτίζεται με τα βέλη (4) στο κάλυμμα. Περάστε την ταινία λείανσης πρώτα στον κινητήριο άξονα, μετά στο ρολό στο βραχίονα λείανσης (1).
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα (3) και σφίξτε τη βίδα (5) με το χέρι.
- Ελέγξτε την κίνηση της ταινίας και ενδεχομένως ρυθμίστε την (βλέπε στο κεφάλαιο 8.4).

8.4 Ρύθμιση της κίνησης της ταινίας

 Με τη βίδα (2) ρυθμίστε την ταινία λείανσης - με ακινητοποιημένο, αποσυνδεδεμένο εργαλείο - έτσι, ώστε να κινείται κεντραρισμένα στο ρολό της ταινίας λείανσης.



8.5 Διαδικασία λείανσης

Πρώτα ενεργοποιήστε το εργαλείο και μετά ακουμπήστε το πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Ακουμπήστε το εργαλείο με την ταινία λείανσης παράλληλα στην επιφάνεια του επεξεργαζόμενου κομματιού πάνω στο υλικό.

Κρατάτε το εργαλείο συνεχώς σε κίνηση, επειδή διαφορετικά μπορούν να δημιουργηθούν κοιλότητες στο υλικό.

8.6 Αλλαγή του βραχίονα λείανσης

Βλέπε εικόνα C, σελίδα 2.

- Αφαιρέστε την ταινία λείανσης (βλέπε στο κεφάλαιο 8.3).
- Ξεβιδώστε τη βίδα (2) και αφαιρέστε το βραχίονα λείανσης (1).
- Τοποθετήστε έναν άλλο βραχίονα λείανσης, όπως φαίνεται (προσέξτε, η μύτη στο τέλος του βραχίονα λείανσης να δείχνει προς την κατεύθυνση του βραχίονα σύσφιγξης, βλέπε εικόνα C).

- (2) Στερεώστε τον με τη βίδα.
- Τοποθετήστε την ταινία λείανσης (βλέπε στο κεφάλαιο 8.3).
- Ρυθμίστε την κίνηση της ταινίας (βλέπε στο κεφάλαιο 8.4).

9 Καθαρισμός, συντήρηση

Καθαρισμός του κινητήρα: Ξεφουσάτε το εργαλείο τακτικά, συχνά και προσεκτικά με πεπιεσμένο αέρα μέσα από τις πίσω σχισμές αερισμού. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

10 Συμβουλές και τεχνάσματα

Μην πιέζετε το εργαλείο πολύ δυνατά πάνω στην επεξεργαζόμενη επιφάνεια. Η απόδοση λείανσης με αυτό τον τρόπο δε βελτιώνεται, μάλλον μειώνεται.

Για έναν ιδανικό χειρισμό: Λειάνετε στη πλευρά, στην οποία η ταινία λείανσης κινείται προς το εργαλείο.

11 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια εξαρτήματα της Metabo.

Εάν χρειάζεστε εξαρτήματα, απευθυνθείτε παρακαλώ στον προμηθευτή σας.

Για την επιλογή των σωστών εξαρτημάτων αναφέρετε παρακαλώ στον προμηθευτή σας τον ακριβή τύπο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε www.metabo.com ή στον κύριο κατάλογο.

12 Επισκευή

Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ηλεκτροτεχνίτες!

Τα ηλεκτρικά εργαλεία της Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής μπορούν να σταλθούν στη διεύθυνση που αναφέρεται στον κατάλογο ανταλλακτικών.

Σε περίπτωση αποστολής για επισκευή περιγράψτε παρακαλώ το διαπιστωμένο πρόβλημα.

13 Προστασία περιβάλλοντος

Οι συσκευασίες της Metabo είναι 100% ανακυκλώσιμες.

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και εξαρτήματα περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολύτιμων πρώτων υλών και συνθετικών υλικών, που μπορούν να υποβληθούν επίσης σε ανακύκλωση.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης είναι τυπωμένες σε χαρτί που δεν έχει επεξεργαστεί με χλώριο.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

14 Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3.

Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

B_L	=	Μήκος της ταινίας λείανσης
v_0^*	=	Ταχύτητα της ταινίας στη λειτουργία χωρίς φορτίο
P_1	=	Ονομαστική ισχύς
P_2	=	Αποδιδόμενη ισχύς
m	=	Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα

Συνολική τιμή κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

a_h	=	Τιμή εκπομπής κραδασμών (λείανση εξωτερικών επιφανειών)
K_h	=	Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Η στάθμη ταλαντώσεων που αναφέρεται σε αυτές τις υποδείξεις έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Η μέθοδος είναι επίσης κατάλληλη για μια προσωρινή εκτίμηση του φόρτου των ταλαντώσεων.

Η αναφερόμενη στάθμη ταλαντώσεων εκπροσωπεί τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν όμως το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με αποκλίνοντα εξαρτήματα ή με ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να αποκλίνει η

στάθμη των ταλαντώσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το φόρτο των ταλαντώσεων για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση του φόρτου των ταλαντώσεων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης και οι χρόνοι, στους οποίους το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, αλλά δε βρίσκεται πραγματικά σε χρήση. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το φόρτο των ταλαντώσεων για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των ταλαντώσεων, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων εργασίας, διατήρηση των χεριών ζεστών, οργάνωση της πορείας των εργασιών.

Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA} , K_{WA} = Ανασφάλεια (ηχητική στάθμη)

Κατά την εργασία μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).

 **Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!**

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

☐ Εργαλείο της κατηγορίας βαθμού προστασίας II

* Οι παρεμβολές υψηλής ενέργειας και υψηλής συχνότητας μπορούν να προκαλέσουν διακυμάνσεις του αριθμού των στροφών. Αυτές εξαφανίζονται ξανά, μόλις σταματήσουν οι παρεμβολές.

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

Használati útmutató

1 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában igazoljuk, hogy ez a termék mindenben megfelel a 3. oldalon felsorolt szabványokban és irányelvekben foglalt követelményeknek.

2 Rendeltetésszerű használat

A réscsiszoló száraz csiszolásra, fémek, fa, fához hasonló nyersanyagok, műanyagok és építőanyagok sorjátlanítására és polírozására szolgál.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

3 Általános biztonsági szabályok



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a használati utasítást.



FIGYELMEZTETÉS Olvassa át az összes biztonsági utasítást és előírást. A

biztonsági utasítások betartásának elmulasztása elektromos áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük, gondosan őrizzen meg valamennyi biztonsági utasítást és előírást a jövőben.

Az elektromos kéziszerszám használata előtt figyelmesen és teljes egészében olvassa el a mellékelt biztonsági és használati útmutatót. Őrizze meg a mellékelt műszaki leírásokat és csak ezekkel együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4 Különleges biztonsági szabályok



Saját testi épsége és elektromos kéziszerszáma védelme érdekében tartsa be az ezzel a szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!

A gépet a szigetelt markolatnál fogva tartsa meg, mivel a csiszolószalag a saját elektromos vezetékébe vághat. A feszültség alatt álló vezeték károsodása a gép fém részeit feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

Fémek csiszolásakor szikraeső keletkezik. Ügyeljen arra, hogy ne veszélyeztessen másokat. A tűzveszély miatt a közelben (a szikraeső sávjában) gyúlékony anyagok tárolása tilos!



Munka közben, különösen fémek megmunkálásakor, elektromosan vezető por rakódhat le a gép belsejében. Ez lehetővé teheti elektromos energia átvételését a gép házára. Ez ideiglenesen elektromos áramütés veszélyéhez vezethet. Ezért szükséges, hogy a gép működése közben, rendszeresen, gyakran és alaposan kifúvassák a gépet sűrített levegővel, a hátsó szellőzőnyíláson át. Eközben a gépet biztonságosan kell tartani.

Ajánlott telepített elszívóberendezést alkalmazni, és hibaáram-védőkapcsolót (FI-relé) kapcsolni a gép elé. Ha a FI-védőkapcsoló lekapcsolja a gépet, akkor el kell végezni a gép ellenőrzését és tisztítását. A motor tisztítását lásd a 9 Tisztítás c. fejezetben.

Egyes anyagok, mint pl. ólomtartalmú festékek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító lehet. Ezen porok érintése vagy belégzése allergikus reakciókat válthat ki, és/vagy a felhasználó vagy a közelben tartózkodó személyek légúti megbetegedéseit okozhatja. Bizonyos porok, mint pl. a tölgy vagy a bükk pora rákkeltőnek minősül, különösen a faanyagok kezelésére szolgáló adalékanyagokkal (kromátokkal, fazonzerváló szerekkel) együtt. Azbeszttartalmú anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

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

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

Olyan anyagokat, amelyek megmunkálásakor egészségkárosító porok vagy gőzök keletkeznek, a készülékkel nem szabad megmunkálni.

Viseljen fülvédőt. A zajhatás halláskárosodást okozhat.

Viseljen védőkesztyűt.



Mindig viseljen védőszemüveget.

Biztosítsa a munkadarabot megcsúszás ellen, pl. befogószerkezet segítségével.

A gépet két kézzel fogja a fogantyúknál. A gép feletti uralom elvesztése sérüléshez vezethet.

Ne közelítsen kézzel a forgó géprészekhez vagy a forgó csiszolószalaghoz.

A csiszolási port és más hasonló anyagot csak a gép nyugalmi helyzetében távolítsa el.

A dugót húzza ki a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármiféle beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítás végezne.

A csiszolászalag megengedett legnagyobb sebessége legalább akkora legyen, mint a kéziszerszám megadott üresjáratú szalagsebessége. A megengedettnél gyorsabban mozgó csiszolászalag elszakadhat és darabjai szerteszét repülhetnek.

Minden használat előtt ellenőrizze a csiszolászalag megfelelő felhelyezését, és a görgőkre való teljes felfekvést. Végezzen próbajáratást: működtesse a gépet üresjáratban 30 másodpercig biztonságos helyzetben. Jelentős rezgések vagy más hiányosságok jelentkezésekor azonnal állítsa le a gépet. Ha ilyen állapot lép fel, ellenőrizze a gépet, hogy a hiba okát megállapíthassa.

5 Áttekintés

Lásd a 2. oldalt.

- 1 Csiszolólétét
- 2 Forgatógomb a csiszolólétét rögzítéséhez és a szalagfutás beszabályozásához
- 3 Burkolat
- 4 Nyílak (a hajtótengely forgásirányá)
- 5 Csavar a burkolat rögzítéséhez
- 6 Csiszolászalag
- 7 Feszítőkar a csiszolászalag cseréjéhez
- 8 Csiszolófej
- 9 Rögzítőcsavar a csiszolófej beállításához
- 10 Kiegészítő fogantyú
- 11 Tolókapcsoló
- 12 Állítókerék a szalagsebesség beállításához

6 Szállítási terjedelem

A gép különböző tartozékokkal kombinálva is kapható. Az áttekintés a 4. oldalon található. A változtatás jogát fenntartjuk.

- A Csiszolászalag-kar
- B Cirkon-korund csiszolászalag
- C Gyapjuszalag
- D Mikroszálas kendő
- E Nemesacél ápoló spray

7 Üzembe helyezés

 Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám típus tábláján megadott hálózati

feszültség és frekvencia megfelel-e az Ön által használt hálózat adatainak.

Kiegészítő fogantyú felszerelése

 A gépet csak felszerelt kiegészítő fogantyúval (10) használja! Fixen szerelje fel a kiegészítő fogantyút a gép bal vagy jobb oldalára. Szerelje fel a kiegészítő fogantyút a csiszolászalagétól (6) eltérő oldalra.

A csiszolófej (8) munkapozícióba fordítása

Oldja a rögzítőcsavart (9) az imbuszkulccsal és fordítsa el szükség szerint és a munkafeltételeknek megfelelően a csiszolófejet (8). A csiszolófejnek a jelzett, megengedett hatósugarban kell lennie (lásd A ábra, 2. oldal). Húzza meg erősen a rögzítőcsavart (9).

 A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizze, hogy a rögzítőcsavar (9) kellően meg van-e húzva, hogy a csiszolófej (8) el ne fordulhasson. Ellenkező esetben a csiszolászalag (6) hozzáérhetne a kezelőhöz. A gép feletti uralom elvesztése sérüléshez vezethet.

8 Használat

8.1 Be- és kikapcsolás, tartós üzem

 A gépet tartsa mindig két kézzel.

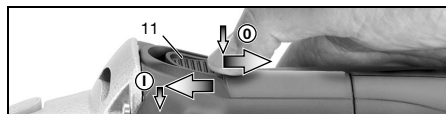
 Először kapcsolja be a gépet, és csak azután helyezze fel a munkadarabra.

 Kerülje el, hogy a gép további port és forgácsot szivjon be. Be- és kikapcsoláskor tartsa távol a gépet a lerakódott portól.

 A gépet kikapcsolás után csak akkor tegye le, ha a motor már teljesen leállt.

 Kerülje el a véletlenszerű indítást: mindig kapcsolja ki a gépet, ha a csatlakozódugót kihúzza a csatlakozóaljzatból, vagy ha áramszünet lép fel.

 Folyamatos működésnél a berendezés akkor is tovább forog, ha az a kezéből már kicsavarodott. Ezért a gépet mindig az erre a célra szolgáló fogantyúnál fogva tartsa, foglaljon el biztonságos testhelyzetet és figyelmesen dolgozzon.



Bekapcsolás/tartós üzem: tolja előre a tolókapcsolót (11). A tartós bekapcsoláshoz ezután nyomja le mindaddig, amíg az bekattan.

Kikapcsolás: A tolókapcsoló (11) hátsó végét nyomja le és engedje el.

8.2 Szalagsebesség beállítása

Az állítókérékkel (12) előre kiválasztható és fokozat nélkül szabályozható a szalagsebesség.

Az 1-6. állások hozzávetőleg a következő szalagsebességeknek felelnek meg:

1 3,8 m/s	4 7,8 m/s
2 5,4 m/s	5 8,4 m/s
3 6,9 m/s	6 9,0 m/s

8.3 Csiszolószalag cseréje

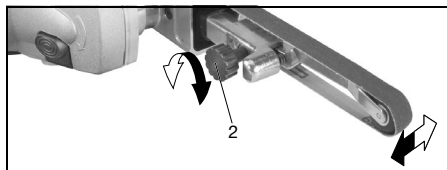
Lásd a B ábrát a 2. oldalon

- Oldja kézzel a csavart (5) és vegye le a burkolatot (3).
- Húzza hátra a feszítőkart (7) és vegye le a csiszolószalagot (6).
- Az új csiszolószalagot úgy kell a görgőkre felhelyezni, hogy annak forgásiránya (a csiszolószalag belsején levő nyílak) a burkolaton levő nyílakkal (4) megegyezzen. A csiszolószalagot először a hajtótengelyre, majd a csiszolóelőtétén levő görgőre (1) kell felhelyezni.
- Helyezze vissza a burkolatot (3) és húzza meg kézzel a csavart (5).
- Ellenőrizze és szükség esetén állítsa be a szalag futását (lásd 8.4. fejezet).

8.4 Szalagfutás beszabályozása



A csavarral (2) a gép álló és kihúzott állapotában úgy szabályozza be a csiszolószalagot, hogy az a csiszolószalag-görgő közepén fusson.



8.5 Csiszolási művelet

Először kapcsolja be a gépet, és csak azután helyezze fel a munkadarabra.

Helyezze a gépet a csiszolószalaggal párhuzamosan a munkadarab felületére.

A gépet állandóan tartsa mozgásban, különben mélyedések keletkezhetnek az anyagban.

8.6 Csiszolóelőtét cseréje

Lásd a C ábrát a 2. oldalon

- Vegye le a csiszolószalagot (lásd 8.3. fejezet).
- Csavarja ki a csavart (2) és vegye le a csiszolóelőtétet (1).

- Az ábrázolt módon helyezze fel a másik csiszolóelőtétet (ügyeljen arra, hogy a csiszolóbetét végén levő orr a feszítőkár irányába mutasson, lásd a C ábrát).
- (2) Rögzítse a csavarral.
- Helyezze fel a csiszolószalagot (lásd 8.3. fejezet).
- Állítsa be a szalagfutást (lásd 8.4. fejezet).

9 Tisztítás, karbantartás

Motortisztítás: Rendszeresen, gyakran és alaposan fúvassa ki a gépet sűrített levegővel, a hátsó szellőzőnyíláson át. Eközben a gépet biztonságosan kell tartani.

10 Néhány jótanács és gyakorlati fogás

Ne nyomja erősen a gépet a csiszolandó felülethez. Ez nem javítja, hanem inkább rontja a csiszolási teljesítményt.

Az optimális kezelhetőség érdekében: azzal az oldallal csiszoljon, amelyen a csiszolószalag a gép felé mozog.

11 Tartozékok

Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Ha valamilyen tartozékra van szüksége, forduljon a kereskedőjéhez.

A megfelelő tartozék kiválasztásához adja meg a kereskedőnek a szerszám pontos típusát.

A teljes tartozékprogramhoz lásd: www.metabo.com vagy a főkatalógust.

12 Javítás

Elektromos kéziszerszámot csak villamos szakember javíthat!

A meghibásodott Metabo elektromos kéziszerszámot a pótalkatrész-jegyzékben feltüntetett valamelyik javítóműhelybe lehet beküldeni javításra.

Kérjük, hogy levelében röviden írja le az észlelt hibát.

13 Környezetvédelem

A Metabo szerszámok csomagolása 100%-ban újra hasznosítható anyagokból készül.

A leselejtezett elektromos kéziszerszámok és azok tartozékai sok értékes nyersanyagot és műanyagot tartalmaznak, amelyek szintén újra hasznosíthatók.

Ez a használati utasítás klórmentesen fehérített papírra lett nyomtatva.



Csak EU-tagországok esetében: elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaíróról szóló 2002/96/EK irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újraháznosítását.

14 Műszaki ádatok

Az ádatok értelmezését lásd a 3. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

B_L	=	csiszolószalag hosszúság
v_0^*	=	szalagsebesség üresjáratban
P_1	=	névleges felvett teljesítmény
P_2	=	leadott teljesítmény
m	=	súly elektromos csatlakozókábel nélkül

Eredő rezgés (a három különböző irányú rezgés vektoriális összegének) meghatározása az EN 60745 szerint:

a_h = rezgés kibocsátási érték (felületek csiszolása)

K_h = bizonytalanság (rezgés)

A jelen utasításokban megadott rezgésszintet az EN 60745 szabványban rögzített mérési eljárásnak megfelelően mérték, és felhasználható az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására. Alkalmas a vibrációs terhelés előzetes becslésére is.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám legfontosabb alkalmazásait reprezentálja. Ha azonban ezt az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem elegendő karbantartási háttérrel használják, akkor a rezgésszint eltérő lehet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen megnövelheti.

A vibrációs terhelés pontos becsléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy bár működik, de ténylegesen nem dolgoznak vele. Ez az egész munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen megnövelheti.

Vezessen be kiegészítő biztonsági intézkedéseket a rezgések hatása ellen a kezelő védelme érdekében, mint pl. az elektromos kéziszerszám és az alkalmazott szerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok szervezése.

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA}	=	hangnyomásszint
L_{WA}	=	hangteljesítményszint

K_{pA} , K_{WA} = bizonytalanság (hangszint)

Munka közben a zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.



Hordjon zajtompító fűvédőt!

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

 II védelmi osztályú gép

* Nagy energiájú és nagyfrekvenciájú zavarok esetén fordulatszám-ingadozás léphet fel. Ez azonban megszűnik, mielőlt a zavar is lecsillapodott.

A fenti ádatoknak tűrése van (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).

Инструкция по использованию

1 Декларация о соответствии

Мы с полной ответственностью заявляем, что этот продукт соответствует нормам и директивам, указанным на с. 2.

2 Использование по назначению

Ленточный напильник предназначен для сухого шлифования, удаления грата и полирования металлов, древесины и аналогичных ей материалов, пластмасс и строительных материалов.

Ответственность за ущерб, причинённый инструменту использованием не по назначению, несёт сам пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила по технике безопасности, а также указания, приведенные в данной инструкции.

3 Общие указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Прочтите все указания по технике безопасности и соответствующие инструкции!

Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжёлых травм.

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для будущего владельца электроинструмента. Перед использованием электроинструмента внимательно полностью прочитайте прилагаемые указания по технике безопасности и инструкцию по использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4 Специальные указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!

Держите инструмент только за изолированные поверхности, так как абразивная лента может прийти в соприкосновение с сетевым кабелем инструмента. Повреждение токопроводящего кабеля может вызвать подачу напряжения на металлические части инструмента и стать причиной удара током.

При шлифовании металлов возникает искрение. Следите за тем, чтобы в опасной зоне не было людей. Вследствие опасности возгорания поблизости не должны находиться горючие материалы (зона искрения).



При обработке материалов, в особенности металлов, внутри электроинструмента может накапливаться токопроводящая пыль. Это может привести к электрическому разряду на корпус. По этой причине может возникнуть опасность поражения электрическим током. Поэтому необходимо регулярно (и достаточно часто) тщательно продуть работающий инструмент сжатым воздухом через его задние вентиляционные щели. При этом держите его крепко.

Компания рекомендует использовать стационарную установку для удаления пыли и предварительно включать автомат защиты от тока утечки (FI). В случае отключения инструмента автоматом защиты от тока утечки инструмент следует проверить и очистить. Описание очистки двигателя см. в главе 9 «Очистка».

Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей.

Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соли хромовой кислоты, средства защиты

древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.

- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.
- Рекомендуется надевать респиратор с фильтром класса Р2.

Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.

Не допускается обработка материалов, выделяющих опасные для здоровья пыль или пары.

Используйте средства для защиты слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Надевайте защитные перчатки.



Всегда носите защитные очки.

Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, например, с помощью зажимов.

Направляйте инструмент, удерживая его обеими руками за рукоятки. Потеря контроля над инструментом может стать причиной получения травм.

Никогда не держите руку вблизи вращающихся деталей инструмента или вращающейся абразивной ленты.

Удаляйте шлифовальную пыль и другой мусор только после полной остановки инструмента.

До проведения настроек, переоснащения, чистки и технического обслуживания вынимайте сетевую вилку из розетки.

Допустимая скорость абразивной ленты не должна превышать указанную на электроинструменте скорость холостого хода. Абразивная лента, скорость которой превышает допустимую, может разрушиться.

Перед каждым использованием проверяйте правильность установки абразивной ленты и полноту её посадки на ролики. Пробный пуск: дайте поработать инструменту на холостом ходу в течение 30 с в безопасном положении. При появлении ощутимой вибрации или других дефектов сразу же выключите электроинструмент. В этом случае следует проверить электроинструмент и установить причину неисправности.

5 Обзор

См. с. 2.

- 1 Контактная консоль

- 2 Поворотная ручка для крепления контактной консоли и выравнивания ленты
- 3 Крышка
- 4 Стрелки (направление вращения приводного валика)
- 5 Винт крепления крышки
- 6 Шлифовальная лента
- 7 Натяжной рычаг для замены абразивной ленты
- 8 Шлифовальная головка
- 9 Зажимной винт для перестановки шлифовальной головки
- 10 Дополнительная рукоятка
- 11 Переключатель
- 12 Установочное колёсико для регулировки скорости ленты

6 Объем поставки

Электроинструмент поставляется также в комбинации с различными принадлежностями. Обзор см. на с. 4. Оставляем за собой право на технические изменения.

- A Шина абразивной ленты
- B Абразивная лента, циркониевый корунд
- C Лента из нетканого материала
- D Микрофибровая салфетка
- E Спрей для ухода за нержавеющей сталью

7 Ввод в эксплуатацию

 Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие напряжения и частоты сети, указанных на заводской табличке, параметрам сети электропитания.

Установка дополнительной рукоятки

 Работайте только с установленной дополнительной рукояткой (10)! Прочно привинтите дополнительную рукоятку с левой или с правой стороны инструмента. Дополнительную рукоятку устанавливайте на стороне, противоположной абразивной ленте (6).

Разверните шлифовальную головку (8) в рабочее положение

Ослабьте ключом-шестигранником зажимной винт (9) и разверните шлифовальную головку (8) в соответствии с потребностью и условиями работы. Шлифовальная головка должна находиться в допустимом рабочем диапазоне, как указано на рисунке (см. рисунок A, с. 2). Прочно затяните зажимной винт (9).

⚠ Перед началом работы всегда проверяйте прочность затяжки зажимного винта (9) чтобы не допустить разворота шлифовальной головки (8). В противном случае абразивная лента (6) может задеть пользователя. Потеря контроля над инструментом может стать причиной получения травм.

8 Эксплуатация

8.1 Включение/выключение, включение на длительное время

⚠ Инструмент необходимо всегда держать обеими руками.

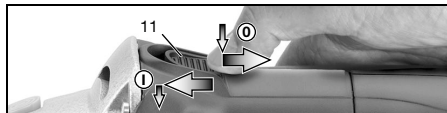
⚠ Инструмент сначала необходимо включить, и лишь затем его следует подводить к обрабатываемой детали.

⚠ Следите за тем, чтобы инструмент не втягивал излишнюю пыль и опилки. При включении и выключении держите его подальше от скопившейся пыли.

⚠ Не кладите инструмент до полной остановки двигателя.

⚠ Не допускайте непреднамеренного пуска: всегда выключайте инструмент при вынимании вилки из розетки или прекращении подачи тока.

⚠ В непрерывном режиме электроинструмент продолжает работать, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда крепко держите инструмент за рукоятки, займите устойчивое положение и сконцентрируйте всё внимание на выполняемой работе.



Включение/непрерывная работа: сдвиньте переключатель (11) вперёд. Для непрерывной работы нажмите переключатель вниз до фиксации.

Выключение: нажмите на задний конец переключателя (11), а затем отпустите.

8.2 Регулировка скорости ленты

С помощью установочного колёсика (12) можно выбирать и плавно изменять скорость ленты.

Установки 1—6 соответствуют следующим значениям скорости ленты:

1 3,8 м/с
2 5,4 м/с
3 6,9 м/с

4 7,8 м/с
5 8,4 м/с
6 9,0 м/с

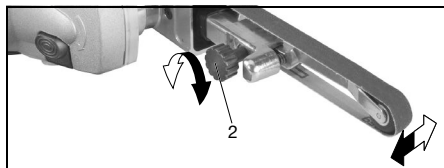
8.3 Замена абразивной ленты

См. рисунок В на с. 2.

- Отпустите рукой винт (5) и снимите крышку (3).
- Потяните назад натяжной рычаг (7) и снимите абразивную ленту (6).
- Новую абразивную ленту установите на ролики таким образом, чтобы направление её вращения (стрелки на внутренней стороне ленты) совпало со стрелками (4) на крышке. Абразивную ленту следует устанавливать сначала на приводной валик, затем на ролик контактной консоли (1).
- Установите обратно крышку (3) и затяните рукой винт (5).
- Проверьте ход ленты и при необходимости отрегулируйте (см. главу 8.4).

8.4 Выравнивание ленты

⚠ Винтом (2) отрегулируйте — на выключенном из розетки инструменте — положение абразивной ленты, таким образом, чтобы она перемещалась по центру ролика.



8.5 Шлифование

Инструмент сначала необходимо включить, и лишь затем его следует подводить к обрабатываемой детали.

Установите абразивную ленту параллельно обрабатываемой поверхности и поставьте инструмент на материал.

Шлифмашина постоянно должна находиться в движении, в противном случае возможно образование углублений в материале.

8.6 Замена контактной консоли

См. рисунок С на с. 2.

- Снимите абразивную ленту (см. главу 8.3).
- Выверните винт (2) и снимите контактную консоль (1).
- Установите другую контактную консоль как показано на рисунке (следите, чтобы носик

- на конце консоли был направлен в сторону натяжного рычага, см. рисунок С).
- Затяните винт (2).
 - Установите абразивную ленту (см. главу 8.3).
 - Отрегулируйте ход ленты (см. главу 8.4).

9 Очистка, техническое обслуживание

Очистка двигателя: регулярно (достаточно часто) и тщательно продувайте инструмент сжатым воздухом через задние вентиляционные щели. При этом держите его крепко.

10 Советы и рекомендации

Не прижимайте инструмент слишком сильно к шлифуемой поверхности. Это ухудшает скорость шлифовки.

Для оптимального использования: шлифовать следует той стороной ленты, которая движется к инструменту.

11 Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Если у Вас возникнет необходимость в принадлежностях, просим обращаться в Вашу торговую организацию.

Для выбора нужной принадлежности сообщите в обслуживающую Вас торговую организацию точный тип Вашего электроинструмента.

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте www.metabo.com или в главном каталоге.

12 Ремонт

К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные электрики!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo отправьте его по адресу, указанному в списке запасных частей.

К инструменту приложите краткое описание установленной неисправности.

13 Защита окружающей среды

Упаковки изделий Metabo полностью пригодны для переработки и вторичного использования.

Отслужившие свой срок электроинструменты и принадлежности содержат большое количество ценных сырьевых и полимерных материалов, которые также могут быть направлены на повторную переработку.

Инструкция по использованию напечатана на бумаге, отбеленной без применения хлора.



Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным стандартам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

14 Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

B_L	=	длина абразивной ленты
v_0^*	=	скорость ленты на холостом ходу
P_1	=	номинальная потребляемая мощность
P_2	=	выходная мощность
m	=	масса без сетевого кабеля

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трёх направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

a_h	=	значение вибрации (шлифование поверхности)
K_h	=	коэффициент погрешности (вибрация)

Указанный в данном руководстве уровень вибрации измерен методом, определённым стандартом EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации действителен для основных сфер использования электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного

техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки.

Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Уровень шума по типу A:

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA} , K_{WA} = коэффициент погрешности (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Используйте средства защиты слуха!

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

☐ Электроинструмент класса защиты II

* мощные высокочастотные помехи могут вызвать колебания частоты вращения. При затухании помех колебания прекращаются.

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

metabo[®]

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com