

## DSE 280 Intec DSE 300 Intec



**de** Originalbetriebsanleitung 5

**en** Original Instructions 9

**fr** Notice originale 13

**nl** Originele gebruiksaanwijzing 17

**it** Istruzioni per l'uso originali 21

**es** Manual original 25

**pt** Manual de instruções original 29

**sv** Originalbruksanvisning 33

**fi** Alkuperäisen käyttöohjeen käännös 37

**no** Original bruksanvisning 41

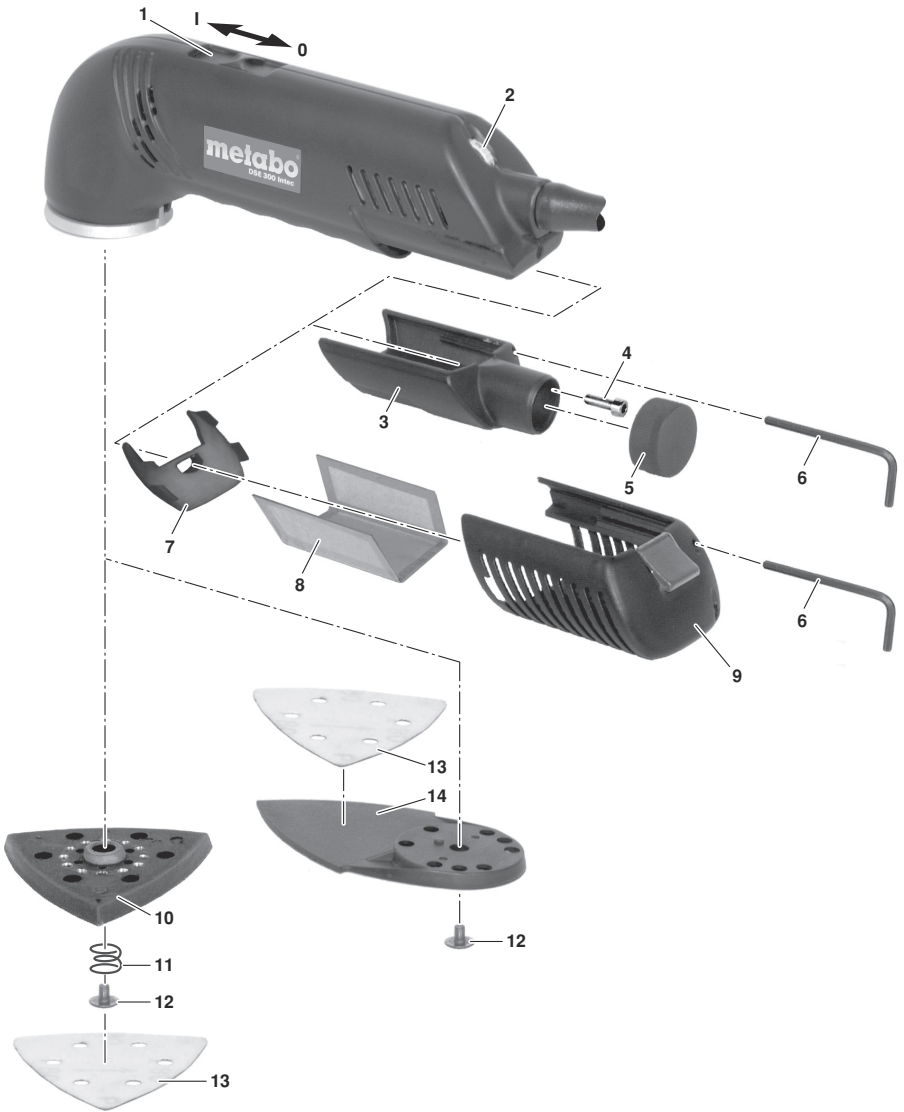
**da** Original brugsanvisning 45




**pl** Originalna instrukcja obsługi 49

**el** Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 53

**hu** Eredeti használati utasítás 58

**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации 62



		<b>DSE 280 Intec</b> *1) Serial Number: 00317..	<b>DSE 300 Intec</b> *1) Serial Number: 00311..
	mm	93	93
	mm	1,8	1,8
<b>n<sub>1</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	14000 - 22000	14000 - 22000
<b>n<sub>2</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	18000	18000
<b>P<sub>1</sub></b>	W	280	300
<b>P<sub>2</sub></b>	W	130	130
<b>m</b>	kg (lbs)	1,2 ( 2.6)	1,3 ( 2.9)
<b>a<sub>n</sub>,K<sub>h</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	5 / 1,5	5 / 1,5
<b>L<sub>pA</sub>,K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	81 / 3	81 / 3
<b>L<sub>WA</sub>,K<sub>WA</sub></b>	dB(A)	92 / 3	92 / 3

**CE** \*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU  
\*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

ppac: 

2016-05-10, Volker Siegle  
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)  
\*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany



**A**

6.24992



**B**

6.24971



**C**

6.24972



**D**



**E**

P 100 6.24958  
P 280 6.24959



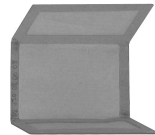
**F**

6.24994



**G**

34 3374730



**H**

6.24995



**I**

6.31592



**J**

6.24996



**K**

6.31593

# Originalbetriebsanleitung

## 1. Konformitätserklärung

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

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Dreieckschleifer ist geeignet zum Trockenschleifen von ebenen und gewölbten Flächen, Holz, Kunststoffen, NE-Metallen, Stahlblech und ähnlichem, gespachtelten und lackierten Flächen.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

## 3. Allgemeine Sicherheitshinweise



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



**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.**

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

## 4. Spezielle Sicherheitshinweise

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

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

Arbeiten mit dem Schabermesser: Werkstückeile können ab splintern. Verletzungsgefahr durch scharfe Werkzeugkanten. Tragen Sie deshalb Schutzbrille und Arbeitshandschuhe!

Verwenden Sie den Dreieckschleifer nicht für Nassschliff!

Keine Flächen bearbeiten, die mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten getränkt sind!

Keine angefeuchteten Beläge bearbeiten! Beim Bearbeiten erwärmt sich die Oberfläche und giftige Dämpfe können entstehen.

**Bei Arbeiten über einen längeren Zeitraum Gehörschutz tragen.** Längere Einwirkung hoher Lärmpegel kann zu Gehörschäden führen.

**Staubbelastung reduzieren:**

Partikel, die beim Arbeiten mit dieser Maschine entstehen, können Stoffe enthalten, die Krebs, allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen können. Einige Beispiele dieser Stoffe sind: Blei (in bleihaltigem Anstrich), mineralischer Staub (aus Mauersteinen, Beton o. ä.), Zusatzstoffe zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel), einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest.

Das Risiko ist abhängig davon, wie lange der Benutzer oder in der Nähe befindliche Personen der Belastung ausgesetzt sind. Lassen Sie Partikel nicht in den Körper gelangen. Um die Belastung mit diesen Stoffen zu reduzieren: Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, wie z.B. Atemschutzmasken, die in der Lage sind, die mikroskopisch kleinen Partikel zu filtern.

Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien (z.B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung).

Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.

Verwenden Sie geeignetes Zubehör. Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

## 5. Überblick

Siehe Seite 2.


- 1 Schiebeschalter (0/1)
- 2 Stellrad (Einstellung der Schwingzahl)
- 3 Absaugstutzen \*
- 4 Innensechskantschraube \*
- 5 Stopfen \*
- 6 Sechskantschlüssel


## de DEUTSCH

- 7 Deckel \*
- 8 Staubfilter (ungebleicht) \*
- 9 Staubkassette \*
- 10 Schleifplatte (gelocht, mit Kletthaftung)
- 11 Feder
- 12 Innensechskantschraube
- 13 Gelochtes Haft-Schleifblatt \*
- 14 Lamellen-Schleifplatte \*

\* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang

### 6. Inbetriebnahme

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

 Schalten sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor.

### 7. Benutzung

#### 7.1 Ein-/Ausschalten

##### Einschalten:

Schalter (1) in Stellung „I“ bringen.

##### Ausschalten:

Schalter (1) in Stellung „O“ bringen.

#### 7.2 Haft-Schleifblatt anbringen, abziehen

##### Anbringen

Haft-Schleifblatt (13) an die Schleifplatte (10) drücken.

##### Abziehen

Haft-Schleifblatt (13) von der Schleifplatte (10) abziehen.

#### 7.3 Schwingzahl einstellen

Stellrad (2) drehen und Schwingzahl einstellen (stufenlose Einstellung auch während des Betriebs möglich).

#### Empfohlene Schwingzahleinstellungen für verschiedene Werkstoffe

- 1 - 2 Kunststoff
- 3 - 4 Metall, Plexiglas
- 5 - 6 Holz

#### Empfohlene Schwingzahleinstellung für verschiedene Bearbeitungsarten

- 5 - 6 Polieren (bei Verwendung von Haft-Polierfilz, Haft -Schleifvlies oder Haft-Reinigungsvlies)

#### 7.4 Schleifplatte ausrichten

Sie können die Schleifplatte nach Bedarf in 60°-Schritten aus richten.

Schleifplatte (10) nach unten ziehen.

Gleichzeitig die Schleifplatte (10) in die gewünschte Stellung drehen.

Schleifplatte (10) loslassen, ggf. weiterdrehen, bis sie einrastet.

#### 7.5 Schleifplatte abnehmen, anbringen

##### Abnehmen

Haft-Schleifblatt (13) abziehen.

Innensechskantschraube (12) mit Sechskant-schlüssel (6) lösen und heraus schrauben.

Feder (11) aus der Vertiefung in der Schleifplatte (10) herausnehmen.

Schleifplatte (10) abnehmen.

##### Anbringen

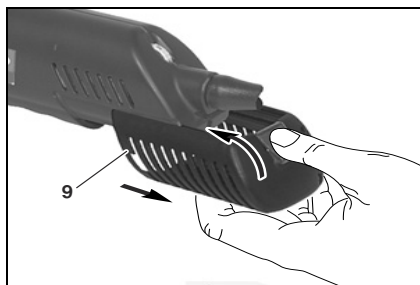
Schleifplatte (10) so auflegen, dass sie einrastet und sich nicht mehr drehen lässt.

Feder (11) in die Vertiefung in der Schleifplatte (10) legen.

Innensechskantschraube (12) mit Sechskant-schlüssel (6) fest schrauben.

#### 7.6 Staubkassette abnehmen, anbringen

##### Abnehmen



Rasthaken an der Staubkassette (9) drücken und die Staubkassette nach hinten herausziehen.

##### Anbringen

Rasthaken an der Staubkassette (9) drücken und die Staubkassette bis zum Anschlag auf den Dreieckschleifer schieben.

Rasthaken muss am Dreieckschleifer einrasten.

#### 7.7 Staubfilter wechseln

Staubkassette (9) abnehmen.

Deckel (7) abnehmen.

Staubfilter (8) herausziehen.

Neuen Staubfilter (8) so weit in die Staubkassette (9) schieben, dass er nicht hervorsteht.

Deckel (7) anbringen.

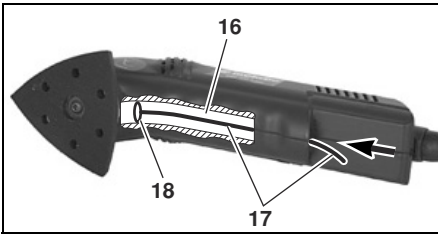
Staubkassette (9) anbringen.

### 8. Reinigung, Wartung

#### Absaugkanal reinigen

Absaugkanal reinigen, wenn er verstopft ist und die Absaugung dadurch behindert wird.

Staubkassette (9) bzw. den Absaugstutzen (3) abnehmen.



Schieben Sie einen etwa 20 cm langen Draht (16) bis zur Biegung in den Absaugkanal (15), und lösen Sie die Verstopfung (17).

Ggf. lässt sich die Verstopfung (17) auch mit Pressluft lösen.

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

## 9. Störungsbeseitigung

### Haft-Schleifblatt haftet nicht mehr auf der Schleifplatte

Mögliche Ursachen:

Kletthaftung der Schleifplatte ist verschmutzt oder verschlissen.

Maßnahmen:

Schleifplatte (10) mit Bürste reinigen.

Schleifplatte (10) ersetzen.

### Schleifplatte rastet beim Ausrichten nicht mehr ein

Mögliche Ursache:

Sacklochbohrungen in der Schleifplatte sind verstopft.

Maßnahme:

Schleifplatte (10) abnehmen und Sacklochbohrungen freiklopfen.

### Ungenügende Absaugung

Mögliche Ursache (bei Verwendung der Staubkassette):

Staubfilter ist mit Schleifstaub zugesetzt.

Maßnahme:

Staubfilter ausklopfen, ggf. wechseln.

Weitere mögliche Ursache:

Absaugkanal ist verstopft.

Maßnahmen:

Mit der Hand an den Dreieckschleifer klopfen.

Externe Absaugung anschließen und absaugen.

Absaugkanal reinigen, wie im Kapitel Wartung beschrieben.

## 10. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

Siehe Seite 4.

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

- A Gelochte Schleifplatte mit Kletthaftung (als Ersatz)
  - B Lamellen-Schleifplatte mit selbstklebender Folie mit Kletthaftung
  - C Selbstklebende Folie mit Kletthaftung (als Ersatz)
  - D Gelochte Haft-Schleifblätter (Korund oder Siliziumkarbid, verschiedene Körnung)
  - E Haft-Schleifvliese (verschiedene Körnung)
  - F Absaugstutzen mit Stopfen
  - G Staubkassette mit Deckel und Staubfilter
  - H Staubfilter (normal, ungebleicht)
  - I Saugschlauch (5 m lang)
  - J Übergangsstück (ø 35/58 mm, zum Ansetzen des Saugschlauchs an Metabo Spezialsauger und Metabo Allesauger)
  - K Anschlussstück (zum Ansetzen des Saugschlauchs an Haushaltsstaubsauger)
- Zubehör-Komplettprogramm siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oder Katalog.

### 10.1 Lamellen-Schleifplatte anbringen, abnehmen

#### Anbringen

Lamellen-Schleifplatte (14) so aufsetzen, dass die Kletthaftung nach unten und die Spitze nach vorn zeigt. Außerdem müssen die zwei Stifte am Dreieckschleifer in den Bohrungen der Lamellen-Schleifplatte (14) einrasten.

Innensechskantschraube (12) ohne Feder (11) mit Sechskantschlüssel (6) festschrauben.

#### Abnehmen

Zum Abnehmen der Lamellen-Schleifplatte (14) folgen Sie den Arbeitsschritten unter Anbringen in umgekehrter Reihenfolge.

### 10.2 Absaugstutzen abnehmen, anbringen

Wenn Sie eine externe Staubabsaugung verwenden wollen, bringen Sie den Absaugstutzen an Ihrem Dreieckschleifer an.

An den Absaugstutzen können Sie dann einen Allesauger von Metabo oder ein anderes geeignetes Absauggerät anschließen.

Wenn Sie keine Staubabsaugung an den Absaugstutzen (3) anschließen, müssen Sie den Stopfen (5) aufstecken.

#### Abnehmen

Innensechskantschraube (4) mit Hilfe des Sechskantschlüssels (6) lösen und heraus-schrauben.

Absaugstutzen (3) nach hinten herausziehen.

#### Anbringen

Absaugstutzen (3) von hinten bis zum Anschlag auf den Dreieckschleifer schieben.

Innensechskantschraube (4) mit Hilfe des Sechskantschlüssels (6) einsetzen und festschrauben.

## 11. Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Ersatzteillisten können Sie unter [www.metabo.com](http://www.metabo.com) herunterladen.

## 12. Umweltschutz

Da der entstehende Schleifstaub Schadstoffe enthalten kann, sollten Sie ihn nicht über den Hausmüll, sondern sachgerecht an einer Sammelstelle für Sondermüll entsorgen.

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



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

## 13. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

$n_1$  = Schwingzahl bei Leerlauf  
 $n_2$  = Schwingzahl bei Nennlast  
 $P_1$  = Nennaufnahme  
 $P_2$  = Abgabeleistung  
 $m$  = Gewicht

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

Maschine der Schutzklasse II

~ Wechselstrom

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



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

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

$a_h$  = Schwingungsemissionswert  
(Oberflächen schleifen)  
 $K_h$  = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

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

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



**Gehörschutz tragen!**



# Original Instructions

## 1. Declaration of Conformity

We, being solely responsible, hereby declare that these triangle cutters, identified by type and serial number \*1), meet all relevant requirements of directives \*2) and standards \*3). Technical documents for \*4) - see page 3.

## 2. Specified Use

The triangular base plate sander is suited for dry grinding of flat and curved surfaces, wood, plastics, NF metals, sheet steel and similar, primed and painted surfaces.

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

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

## 3. General 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!



**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.**

Pass on your power tool only together with these documents.

## 4. Special Safety Instructions

Pull the plug out of the socket before making any adjustments, changing tools, carrying out maintenance or cleaning.

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

Working with the scraping knife: Parts of the workpiece may spilt off. Danger of injury from sharp tool edges. Therefore you must wear goggles and work gloves!

Do not use the triangle cutter for wet polishing!

Do not process surfaces that are impregnated with liquids containing solvents!

Do not process wet coatings! The surface heats up during processing and toxic vapours may develop.

**Wear ear protectors when working for long periods of time.** High noise levels over a prolonged period of time may affect your hearing.

## Reducing dust exposure:



Some of the particles generated using this power tool may contain substances known to cause cancer, allergic reactions, respiratory diseases, birth defects or other reproductive harm. Some of these substances include: lead (in paint containing lead), mineral dust (from bricks, concrete etc.), additives used for wood treatment (chromate, wood preservatives), some wood types (such as oak or beech dust), metals, asbestos. The risk from exposure to such substances will depend on how long the user or nearby persons are being exposed.

Do not let particles enter the body.

To reduce exposure to these substances: work in a well ventilated area and wear protective equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Observe the relevant guidelines for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).

Collect the particles generated at the source, avoid deposits in the surrounding area.

Use only suitable accessories. In this way, fewer particles enter the environment in an uncontrolled manner.

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- do not direct the escaping particles and the exhaust air stream at yourself or nearby persons or on dust deposits.
- Use an extraction unit and/or air purifiers.
- Ensure good ventilation of the workplace and keep it clean using a vacuum cleaner. Sweeping or blowing stirs up dust.
- Vacuum or wash protective clothing. Do not blow, beat or brush.


## 5. Overview

See page 2.

- 1 Slide switch (0/I)
- 2 Adjusting wheel (setting the oscillating frequency)
- 3 Extractor connection piece \*
- 4 Hexagon socket screw \*
- 5 Plugs \*
- 6 Hexagon spanner
- 7 Cover \*
- 8 Dust filter (unbleached) \*
- 9 Dust cassette \*
- 10 Grinding plate (perforated, with hook and loop backing)
- 11 Spring
- 12 Hexagon socket screw
- 13 Perforated adhesive sanding sheet \*
- 14 Ribbed sanding plate \*

\*depending on equipment/not in scope of delivery

## 6. Commissioning

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

 Always install an RCD with a maximum trip current of 30 ma upstream.

## 7. Use

### 7.1 Switching On and Off

#### Switching on:

Move switch (1) to "I" position.

#### Switching off:

Move switch (1) to "O" position.

### 7.2 Attaching, removing adhesive sanding sheet

#### To fit

Press adhesive sanding sheet (13) on to the sanding plate (10).

#### Removal

Remove adhesive sanding sheet (13) from the sanding plate (10).

### 7.3 Setting the oscillating frequency

Rotate adjustment setting wheel (2) and set oscillation speed (smooth setting possible, even during operation).

#### Recommended oscillation settings for different materials

- 1 - 2 Plastic
- 3 - 4 Metal, Plebeians
- 5 - 6 Wood

#### Recommended oscillation settings for different activities

- 5 - 6 Polishing (when using adhesive polishing felt, adhesive polishing fleece or adhesive cleaning fleece)

### 7.4 Aligning grinding plate

You can align the grinding plate in 60° steps as required.

Move grinding plate (10) down.

At the same time, rotate the grinding plate (10) into the desired position.

Release grinding plate (10), if necessary, continue turning until it locks.

### 7.5 Removing, attaching grinding plate

#### Removal

Remove the adhesive sanding sheet (13).

Loosen hexagon socket screw (12) with hexagon spanner (6) and screw out.

Remove spring (11) from the insert in the grinding plate (10).

Remove grinding plate (10).

#### To fit

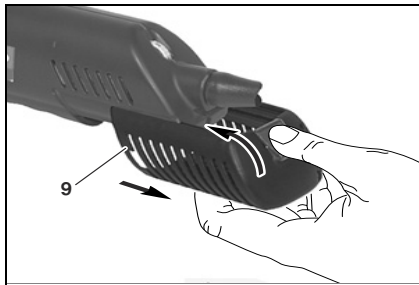
Place the grinding plate (10) such that it locks and can no longer be rotated.

Place spring (11) into the insert in the grinding plate (10).

Screw hexagon socket screw (12) with hexagon spanner (6).

### 7.6 Removing, attaching dust cassette

#### Removal



Push the locking hook on the dust cassette (9) and remove the dust cassette from the back.

#### To fit

Push the locking hook on the dust cassette (9) and insert the dust cassette to the stop on the triangle cutter.

Locking hook must lock on the triangle cutter.

### 7.7 Changing dust filter

Remove dust cassette (9).

Remove cover (7).

Remove dust filter (8).

Push new dust filter (8) so far into the dust cassette (9) that it does not protrude.

Attach cover (7).

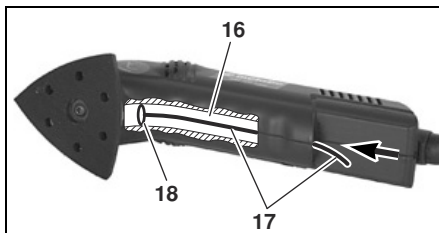
Attach dust cassette (9).

## 8. Cleaning, Maintenance

### Clean suction channel

Clean suction channel if it is blocked and is thereby hindering the extraction.

Remove dust cassette (9) or the extraction sockets (3).



Push a roughly 20 cm-long wire (16) into the suction channel (15) as far as the bend and loosen the block (17).

If necessary, the block (17) can also be loosened with compressed air.

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

## 9. Troubleshooting

### Adhesive sanding sheet no longer sticks to the grinding plate

Possible causes:

Hook and loop backing of the grinding plate is dirty or worn.

Actions:

Clean grinding plate (10).

Replace grinding plate (10).

### Grinding plate no longer locks during alignment

Possible causes:

Blind holds in the grinding plate are blocked.

Action:

Remove grinding plate (10) and knock free the blind holes.

### Insufficient suction

Possible cause (when using the dust cassette):

Dust filter is blocked with grinding dust.

Action:

Knock out dust filter, or replace if required.

Other possible causes:

Suction channel is blocked.

Actions:

Use the hand to knock on the triangle cutter.

Connection external suction and extract.

Clean suction channel as described in the chapter Maintenance.

## 10. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

See page 4.

Only use accessories which fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

- A Perforated grinding plate with hook and loop backing (as replacement)
- B Ribbed grinding plate with self-adhesive film with hook and loop backing
- C Self-adhesive film with hook and loop backing (as replacement)
- D Perforated adhesive sanding sheets (corundum or silicon carbide, various grain sizes)
- E Adhesive polishing fleece (different grain sizes)
- F Extraction sockets with plugs

G Dust cassette with cover and dust filter

H Dust filter (normal, unbleached)

I Suction hose (5 m long)

J Transition piece (ø 35/58 mm, for connecting the suction hose to the Metabo special vacuum cleaner and Metabo general vacuum cleaner)

K Connection piece (for connecting the suction hose to a domestic vacuum cleaner)

For a complete range of accessories, see [www.metabo.com](http://www.metabo.com) or the catalogue.

### 10.1 Attaching, removing ribbed grinding plate

#### To fit

Position ribbed grinding plate (14) such that the hook and loop backing faces downwards and the peaks are facing forwards. In addition, the two rods on the triangle cutter lock in the holes in the ribbed grinding plate (14).

Tighten hexagon socket screw (12) without spring (11) with hexagon spanner (6).

#### Removal

To remove the ribbed grinding plate (14), follow the work steps for attaching it, in the reverse order.

### 10.2 Removing, attaching extraction sockets

If you want to use external dust extraction, connect the extraction sockets to your triangle cutter.

A general vacuum cleaner from Metabo or another suitable suction device can be connected to the extraction socket.

If you do not connect a dust extractor to the extraction sockets (3), you must insert the plugs (5).

#### Removal

Loosen and remove hexagon socket screw (4) using the hexagon spanner (6).

Pull out extraction sockets (3) backwards.

#### To fit

Push extraction sockets (3) from the back to the stop on the triangle cutter.

Insert and tighten hexagon socket screw (4) using the hexagon spanner (6).

## 11. Repairs



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

Contact your local Metabo representative if you have Metabo power tools requiring repairs. See [www.metabo.com](http://www.metabo.com) for addresses.

You can download a list of spare parts from [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Environmental Protection

Always dispose of sanding dust at special collection points for hazardous waste not with the household waste as the dust may contain hazardous materials.

## en ENGLISH

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused tools, packaging and accessories.



Only for EU countries: never dispose of power tools in your household waste! Used power tools must be collected separately and handed in for environmentally compatible recycling in accordance with European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in national legal systems.

### 13. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3.

Changes due to technological progress reserved.

$n_1$  = Oscillating frequency at idle speed

$n_2$  = Oscillating frequency at rated load

$P_1$  = Rated input

$P_2$  = Power output

$m$  = weight

Measured values determined in conformity with EN 60745.

Machine in protection class II

~ AC Power

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



#### Emission values

These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. The actual load may be higher or lower depending on the operating conditions, the condition of the power tool or the accessories.

Please allow for breaks and periods when the load is lower for assessment purposes. Arrange protective measures for the user, such as organisational measures based on the adjusted estimates.

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

$a_h$  = vibration emission value  
(surface grinding)

$K_h$  = Uncertainty (vibration)

Typical A-weighted sound levels:

$L_{pa}$  = Sound-pressure level

$L_{WA}$  = Acoustic power level

$K_{pa}$ ,  $K_{WA}$  = Uncertainty

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



**Wear ear protectors!**

# Notice originale

## 1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ces ponceuses triangulaires, identifiées par le type et le numéro de série \*1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives \*2) et normes \*3). Documents techniques pour \*4) - voir page 3.

## 2. Utilisation conforme

La ponceuse triangulaire sert à poncer à sec des surfaces planes et bombées, du bois, des plastiques, des métaux non-ferreux, de la tôle et des surfaces mastiquées et peintes.

L'utilisateur est entièrement responsable de tous les dommages résultant d'une utilisation non conforme.

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

## 3. Consignes générales de sécurité



Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre outil électrique, respecter les passages de texte marqués de ce symbole !



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



**AVERTISSEMENT** – Lire toutes les consignes de sécurité et les instructions.

*Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'une électrocution, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

**Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour une utilisation ultérieure.**

Remettre votre outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

## 4. Consignes de sécurité particulières

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

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

Travail avec le racloir : les pièces à usiner peuvent sauter. Risque de blessure par les bords aiguisés de l'outil. Porter donc des lunettes de protection et des gants de travail !

Ne pas utiliser la ponceuse triangulaire pour le ponçage humide !

Ne pas travailler sur des surfaces imprégnées de liquides contenant des solvants !

Ne pas travailler sur des revêtements humides ! Lors du travail, la surface chauffe et des vapeurs toxiques peuvent se former.

**Pour des travaux de longue durée, le port de protège-oreilles est nécessaire.** Des nuisances acoustiques intenses et prolongées peuvent provoquer une perte d'audition.

**Réduction de la pollution due aux poussières :**



Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le meulage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers pour la reproduction. Parmi ces substances on trouve : le plomb (dans les enduits contenant du plomb), la poussière minérale (dans les briques, le béton, etc.), les additifs pour le traitement du bois (chromate, produits de protection du bois), quelques variétés de bois (comme la poussière de chêne et de hêtre), les métaux, l'amiante.

Les conséquences de telles expositions dépendent de la durée et de la proximité d'exposition de l'utilisateur.

Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces particules.

Afin de réduire la pollution due à ces substances : veiller à une bonne aération du lieu de travail et porter un équipement de protection adapté comme par exemple des masques antipoussière capables de filtrer les particules microscopiques.

Respecter les directives applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Collecter les particules émises sur le lieu d'émission et éviter les dépôts dans l'environnement.

Utiliser des accessoires adaptés. Cela permet d'éviter l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utiliser un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduire l'émission de poussières en :

- évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les fait tourbillonner.
- Aspirer ou laver les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre, ni les broser.

## 5. Vue d'ensemble

Voir page 2.


- 1 Interrupteur à coulisse (0/I)
- 2 Roue de réglage (réglage de la vitesse d'oscillation)


## fr FRANÇAIS

- 3 Tubulure d'aspiration \*
- 4 Vis à six pans \*
- 5 Bouchons \*
- 6 Clé à six pans
- 7 Couvercle \*
- 8 Filtre à poussière (non blanchi) \*
- 9 Cassette de réception des poussières \*
- 10 Plateau abrasif (troué, à bandes auto-agrippantes)
- 11 Ressort
- 12 Vis à six pans
- 13 Feuille abrasive auto-agrippante trouée \*
- 14 Plateau abrasif à lamelles \*

\*suivant équipement / non compris dans la fourniture

### 6. Mise en service

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

 Toujours monter un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

### 7. Utilisation

#### 7.1 Marche/arrêt

##### Mise en marche :

Mettre l'interrupteur (1) en position « I ».

##### Arrêt :

Mettre l'interrupteur (1) en position « O ».

#### 7.2 Pose/retrait de la feuille abrasive auto-agrippante

##### Montage

Appuyer la feuille abrasive auto-agrippante (13) sur le plateau abrasif (10).

##### Démontage

Retirer la feuille abrasive auto-agrippante (13) du plateau abrasif (10).

#### 7.3 Réglage de la vitesse d'oscillation

Tourner la roue de réglage (2) et régler la vitesse d'oscillation (réglage continu possible également pendant le fonctionnement).

#### Réglages recommandés de la vitesse d'oscillation pour différents matériaux

- |       |                  |
|-------|------------------|
| 1 - 2 | Plastique        |
| 3 - 4 | Métal, plexiglas |
| 5 - 6 | Bois             |

#### Réglages recommandés de la vitesse d'oscillation pour différents types de traitement

- |       |   |
|-------|---|
| 5 - 6 | Polissage (en cas d'utilisation de disque de lustrage en feutre auto-agrippant, de disque de ponçage en nylon abrasif auto- |
|-------|---|

agrippant ou de disque de nettoyage auto-agrippant)

#### 7.4 Orientation du plateau abrasif

Vous pouvez orienter le plateau abrasif, en fonction des besoins, par paliers de 60°.

Tirer le plateau abrasif (10) vers le bas.

Tourner en même le plateau abrasif (10) dans la position souhaitée.

Lâcher le plateau abrasif (10), le cas échéant, le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

#### 7.5 Montage/démontage du plateau abrasif

##### Démontage

Retirer la feuille abrasive auto-agrippante (13).

Desserrer et dévisser la vis à six pans (12) avec la clé à six pans (6).

Retirer le ressort (11) de la cavité se trouvant dans le plateau abrasif (10).

Retirer le plateau abrasif (10).

##### Montage

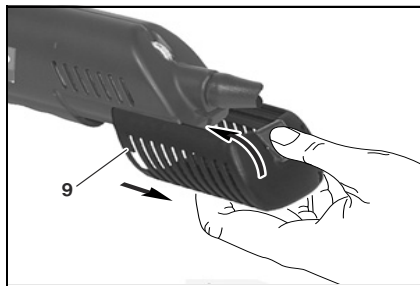
Poser le plateau abrasif (10) de sorte qu'il s'enclenche et ne puisse plus tourner.

Poser le ressort (11) dans la cavité se trouvant dans le plateau abrasif (10).

Visser fermement la vis à six pans (12) avec la clé à six pans (6).

#### 7.6 Montage/démontage de la cassette de réception des poussières

##### Démontage



Pousser le crochet d'encliquetage sur la cassette de réception des poussières (9) et tirer vers l'arrière la cassette de réception des poussières.

##### Montage

Pousser le crochet d'encliquetage sur la cassette de réception des poussières (9) puis la cassette de réception des poussières jusqu'à la butée sur la ponceuse triangulaire.

Le crochet d'encliquetage doit s'encliqueter sur la ponceuse triangulaire.

#### 7.7 Changement du filtre à poussière

Retirer la cassette de réception des poussières (9).

Retirer le couvercle (7).

Tirer le filtre à poussière (8).

Pousser le nouveau filtre à poussière (8) dans la cassette de réception des poussières (9) de sorte qu'il ne dépasse pas.

Poser le couvercle (7).

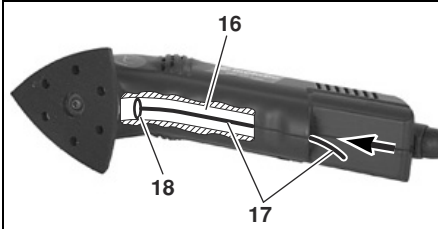
Poser la cassette de réception des poussières (9).

## 8. Nettoyage, maintenance

### Nettoyage du canal d'aspiration

Nettoyer le canal d'aspiration lorsqu'il est obstrué, ce qui entrave l'aspiration.

Tirer la cassette de réception des poussières (9) ou la tubulure d'aspiration (3).



Pousser un fil (16) d'environ 20 cm de long jusqu'à la courbure dans le canal d'aspiration (15), puis éliminez l'obstruction (17).

Le cas échéant, vous pouvez venir à bout de l'obstruction (17) avec de l'air comprimé.

**Nettoyer régulièrement l'outil.** Aspirer en même temps les trous d'aération du moteur à l'aide d'un aspirateur.

## 9. Dépannage

### La feuille abrasive auto-agrippante n'adhère plus au plateau abrasif.

Causes possibles :

Les bandes auto-agrippantes du plateau abrasif est sale ou usé.

Mesures à prendre :

Nettoyer le plateau abrasif (10) avec une brosse.

Changer le plateau abrasif (10).

### Le plateau abrasif ne s'enclenche plus lors de son alignement.

Cause possible :

Les trous borgnes dans le plateau abrasif sont obstrués.

Mesure à prendre :

Retirer le plateau abrasif (10) et tapoter sur les trous borgnes.

### Aspiration insuffisante

Cause possible (en cas d'utilisation de la cassette de réception des poussières) :

Le filtre à poussière est encrassé par de la poussière de ponçage.

Mesure à prendre :

Débarrasser le filtre à poussière, le cas échéant, le remplacer.

Autre cause possible :

Le canal d'aspiration est obstrué.

Mesures à prendre :

Taper sur la ponceuse triangulaire avec la main.

Raccorder l'aspiration externe et aspirer.

Nettoyer le canal d'aspiration, comme décrit dans le chapitre Maintenance.

## 10. Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires originaux Metabo.

Voir page 4.

Utiliser uniquement des accessoires qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

- A Plateau abrasif troué à bandes auto-agrippantes (de rechange)
- B Plateau abrasif à lamelles avec feuille autocollante à bandes auto-agrippantes
- C Feuille autocollante trouée à bandes auto-agrippantes (de rechange)
- D Feuille abrasive auto-agrippante trouée (en corindon ou carbure de silicium, différent grain)
- E Disque de ponçage en nylon abrasif auto-agrippant (différent grain)
- F Tubulure d'aspiration avec bouchons
- G Cassette de réception des poussières avec couvercle et filtre d'aspiration
- H Filtre d'aspiration (normal, non blanchi)
- I Flexible d'aspiration (5 m de long)
- J Réducteur (diamètre de 35/58 mm, pour placer le flexible d'aspiration sur l'aspirateur spécial Metabo et l'aspirateur universel Metabo)
- K Raccord (pour placer le flexible d'aspiration sur l'aspirateur domestique)

Gamme d'accessoires complète, voir [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ou catalogue.

### 10.1 Montage/démontage du plateau abrasif à lamelles

#### Montage

Poser le plateau abrasif à lamelles (14) de sorte que les bandes auto-agrippantes soient positionnées vers le bas et la pointe vers le haut. Par ailleurs, les deux pointes sur la ponceuse triangulaire doivent s'enclencher dans les trous du plateau abrasif à lamelles (14).

Visser fermement la vis à six pans (12) sans ressort (11) à l'aide de la clé à six pans (6).

#### Démontage

Pour démonter le plateau abrasif à lamelles (14), suivre les mêmes étapes de travail que pour le montage, mais dans l'ordre inverse.

## 10.2 Montage/démontage de la tubulure d'aspiration

Si vous souhaitez utiliser un système d'aspiration externe, monter la tubulure d'aspiration sur votre ponceuse triangulaire.

Vous pouvez raccorder un aspirateur universel Metabo ou un autre aspirateur approprié à la tubulure d'aspiration.

Si vous ne raccordez aucun système d'aspiration à la tubulure d'aspiration (3), vous devez fixer les bouchons (5).

### Démontage

Desserrer et dévisser la vis à six pans (4) à l'aide de la clé à six pans (6).

Tirer vers l'arrière la tubulure d'aspiration (3).

### Montage

Pousser la tubulure d'aspiration (3) de l'arrière jusqu'à la butée sur la ponceuse triangulaire.

Introduire et visser fermement la vis à six pans (4) à l'aide de la clé à six pans (6).

## 11. Réparations

 Les travaux de réparation sur les outils électriques peuvent uniquement être effectués par un électricien !


Pour toute réparation sur un outil Metabo, contacter le représentant Metabo. Voir les adresses sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Protection de l'environnement

La poussière produite lors du ponçage peut contenir des substances toxiques : ne pas les jeter dans les déchets ménagers, mais de manière conforme dans une station de collecte pour les déchets spéciaux.

Suivre les réglementations nationales concernant l'élimination écologique et le recyclage des machines, des emballages et des accessoires.

 Uniquement pour les pays de l'UE : 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 soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

## 13. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3.

Sous réserve de modifications résultant de progrès techniques.

$n_1$	= vitesse d'oscillation à vide
$n_2$	= vitesse d'oscillation en charge nominale
$P_1$	= puissance absorbée
$P_2$	= puissance débitée

m = poids

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745.

 Machine de classe de protection II

~ courant alternatif

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

### Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut plus ou moins varier. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindres. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, p. ex. mesures organisationnelles.

Valeur totale de vibration (somme vectorielle de trois directions) calculée selon EN 60745 :

$a_h$  = valeur d'émission des vibrations (Meulage de surfaces)

$K_h$  = incertitude (vibration)

Niveaux sonores types A évalués :

$L_{pA}$  = niveau de pression acoustique

$L_{WA}$  = niveau de puissance acoustique

$K_{pA}, K_{WA}$  = incertitude

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

 Porter des protège-oreilles !



# Originele gebruiksaanwijzing

## 1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording dat: deze driehoekschuurmachines, geïdentificeerd door type en serienummer \*1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen \*2) en normen \*3). Technische documentatie bij \*4) - zie pagina 3.

## 2. Beoogd gebruik

De driehoekschuurmachine is geschikt voor het droogschuren van egale en gewelfde vlakken, hout, kunststof, NF-metaal, plaatstaal, e.d., en van geplamuurde en gelakte vlakken.

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

De algemeen erkende ongevalpreventievoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen.

## 3. Algemene veiligheidsinstructies



Let voor uw veiligheid en die van het elektrisch gereedschap op de passages die zijn voorzien van dit symbool!



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



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

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

Geef uw elektrisch gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

## 4. Speciale veiligheidsinstructies

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

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

Werken met het schraapmes: delen van het werkstuk kunnen afsplinteren. Gevaar voor letsel door scherpe randen van het gereedschap. Draag daarom een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen!

Gebruik de driehoekschuurmachine niet om er nat mee te schuren!

Bewerk geen oppervlakken, die gedrenkt zijn in oplosmiddelhoudende vloeistoffen!

Bewerk geen bevochtigde afwerkklagen! Tijdens de werkzaamheden wordt het oppervlak warm waardoor giftige dampen kunnen ontstaan.

**Draag gehoorbescherming als gedurende langere tijd met de machine gewerkt wordt.**

Langdurige blootstelling aan een hoger geluidsniveau kan tot beschadiging van het gehoor leiden.

**De stofbelasting verminderen:**



Stofdeeltjes die tijdens het werken met deze machine ontstaan, kunnen stoffen bevatten die kanker, allergische reacties, aandoeningen aan de luchtwegen, aangeboren afwijkingen of andere voortplantingsproblemen kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van dergelijke stoffen zijn: lood (in loodhoudende verf), mineraal stof (uit bakstenen, beton e.d.), additieven voor de behandeling van hout (chromaat, houtverduurzamingsmiddelen), enkele houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest. Het risico is afhankelijk van het feit hoe lang de gebruiker of in de buurt aanwezige personen aan de stofbelasting worden blootgesteld. Deze stofdeeltjes mogen niet in het lichaam terecht komen.

Om de belasting met deze stoffen te verminderen: zorg voor een goede ventilatie van de werkplek en draag een geschikte veiligheidsbescherming, zoals bijv. stofmaskers die in staat zijn om de microscopische kleine stofdeeltjes uit de lucht te filteren.

Neem de voor uw materiaal, personeel, toepassingsgeval en locatie geldende richtlijnen in acht (bv. arbeidsveiligheidsbepalingen, afvalbehandeling).

Verzamel de ontstane stofdeeltjes op de plaats waar deze ontstaan, voorkom dat ze neerslaan in de omgeving.

Gebruik geschikt toebehoor. Daardoor komen slechts weinig deeltjes ongecontroleerd in de omgeving terecht.

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de stofbelasting door:

- de vrijkomende stofdeeltjes en de af te voeren luchtstroom van de machine niet op de gebruiker zelf of in de buurt aanwezige personen of op neergeslagen stof te richten,
- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te gebruiken,
- de werkplek goed te ventileren en door te stofzuigen schoon te houden. Vegen of blazen werfelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

## 5. Overzicht

Zie pagina 2.


1 Schuifschakelaar (0/1)


## nl NEDERLANDS

- 2 Stelknop (instelling van de trillfrequentie)
- 3 Afzuigaansluitstuk \*
- 4 Binnenzeskantschroef \*
- 5 Stop \*
- 6 Binnenzeskantsleutel
- 7 Deksel \*
- 8 Stoffilter (niet gebleekt) \*
- 9 Stofcassette \*
- 10 Schuurplaat (geperforeerd, met klittenbandbevestiging)
- 11 Veer
- 12 Binnenzeskantschroef
- 13 Geperforeerd klevend schuurpapier \*
- 14 Lamellen-schuurplaat \*

\* afhankelijk van de uitvoering / niet in de leveringsomvang

### 6. Ingebruikname

 Vergelijk voor de ingebruikname, of de op het typeplaatje aangegeven spanning en frequentie overeenkomen met de gegevens van uw stroomnet.

 Schakel altijd een aardlekschakelaar (RCD) met een max. aanspreekstroom van 30 mA voor de machine.

### 7. Gebruik

#### 7.1 In-/uitschakelen

##### Inschakelen:

Schakelaar (1) in stand "I" brengen.

##### Uitschakelen:

Schakelaar (1) in stand "O" brengen.

#### 7.2 Klevend schuurpapier aanbrengen, verwijderen

##### Aanbrengen

Klevend schuurpapier (13) tegen de schuurplaat (10) drukken.

##### Verwijderen

Klevend schuurpapier (13) van de schuurplaat (10) trekken.

#### 7.3 Trilfrequentie instellen

Stelknop (2) draaien en trillfrequentie instellen (traploze instelling is ook tijdens het gebruik mogelijk).

#### Aanbevolen trillfrequentie voor verschillende materialen

- 1 - 2 Kunststof
- 3 - 4 Metaal, plexiglas
- 5 - 6 Hout

#### Aanbevolen trillfrequentie voor verschillende soorten bewerkingen

- 5 - 6 Polijsten (bij gebruik van klevend polijstvlit, klevend schuurvlies of klevend reinigingsvlies)

#### 7.4 Schuurplaat instellen

U kunt de schuurplaat indien nodig in stappen van 60° instellen.

Schuurplaat (10) naar beneden trekken.

Gelijktijdig de schuurplaat (10) in de gewenste positie draaien.

Schuurplaat (10) loslaten, indien nodig verder draaien, totdat hij vast klikt.

#### 7.5 Schuurplaat verwijderen, aanbrengen

##### Verwijderen

Klevend schuurpapier (13) verwijderen.

Binnenzeskantschroef (12) met zeskantsleutel (6) los maken en eruit draaien.

Veer (11) uit de verlaging in de schuurplaat (10) halen.

Schuurplaat (10) verwijderen.

##### Aanbrengen

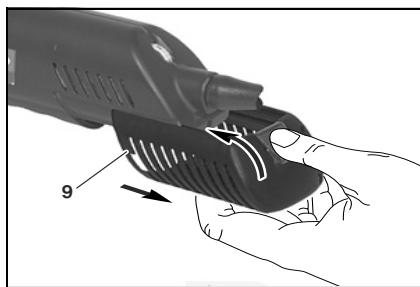
Schuurplaat (10) zo plaatsen, dat hij vast klikt en niet meer gedraaid kan worden.

Veer (11) in de verdieping van de schuurplaat (10) plaatsen.

Binnenzeskantschroef (12) met zeskantsleutel (6) vast draaien.

#### 7.6 Stofcassette verwijderen, aanbrengen

##### Verwijderen



Vergrendelhaken aan de stofcassette (9) indrukken en de stofcassette naar achteren eruit trekken.

##### Aanbrengen

Vergrendelhaken aan de stofcassette (9) indrukken en de stofcassette tot aan de aanslag van dedriehoekschuurmachine schuiven.

Vergrendelhaken moeten vast klikken aan de driehoekschuurmachine.

#### 7.7 Stoffilter vervangen

Stofcassette (9) verwijderen.

Deksel (7) verwijderne.

Stoffilter (8) eruit trekken.

Nieuwe stoffilter (8) zo ver in de stofcassette (9) schuiven, zodat hij niet eruit steekt.

Deksel (7) aanbrengen.

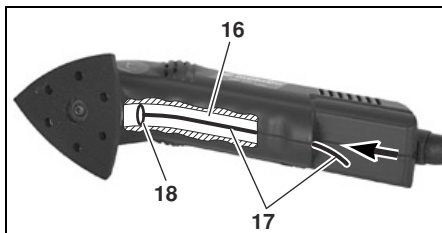
Stofcassette (9) aanbrengen.

## 8. Reiniging, onderhoud

### Afzuigkanaal reinigen

Afzuigkanaal reinigen, indien hij is verstopt en de afzuiging hierdoor wordt belemmerd.

Stofcassette (9) resp. het afzuigaansluitstuk (3) verwijderen.



Schuif een ongeveer 20 cm lange draad (16) tot aan de buiging in het afzuigkanaal (15) en verhelp de verstopping (17).

Indien nodig kan de verstopping (17) ook met perslucht worden losgemaakt.

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

## 9. Storingen verhelpen

### Klevend schuurpapier kleeft niet meer op de schuurplaat

Mogelijke oorzaken:

klittenband van de schuurplaat is verontreinigd of versleten.

Maatregelen:

Schuurplaat (10) met een borstel reinigen.

Schuurplaat (10) vervangen.

### Schuurplaat klikt bij het instellen niet meer vast

Mogelijke oorzaak:

blinde gaten in de schuurplaat zijn verstopt.

Maatregel:

Schuurplaat (10) verwijderen en blinde gaten schoon kloppen.

### Onvoldoende afzuiging

Mogelijke oorzaak (bij gebruik van de stofcassette):

stoffilter wordt door schuurstof geblokkeerd.

Maatregel:

stoffilter schoon kloppen, indien nodig vervangen.

Verdere mogelijke oorzaak:

afzuigkanaal is verstopt.

Maatregelen:

met de hand tegen de driehoekschuurmachine kloppen.

Externe afzuiging aansluiten en afzuigen.

Afzuigkanaal reinigen zoals beschreven in hoofdstuk Onderhoud.

## 10. Toebehoren

Gebruik alleen origineel Metabo toebehoor.

Zie pagina 4.

Gebruik alleen toebehoor dat voldoet aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

- A Geperforeerde schuurplaat met klittenbandbevestiging (reserve)
- B Lamellen-schuurplaat met zelfklevende folie met klittenbandbevestiging
- C Zelfklevende folie met klittenbandbevestiging (reserve)
- D Geperforeerd klevend schuurpapier (korund of siliciumcarbide, diverse korrelingen)
- E Klevend schuurvlies (diverse korrelingen)
- F Afzuigaansluitstuk met stop
- G Stofcassette met deksel en stoffilter
- H Stoffilter (normaal, niet gebleekt)
- I Zuigslang (5 m lang)
- J Overgangsstuk (ø 35/58 mm, voor het aansluiten van de zuigslang aan een speciale Metabo zuiger en universele Metabo zuiger)
- K Aansluitstuk (voor het aansluiten van de zuigslang aan een gangbare stofzuiger)

Compleet toebehorenprogramma, zie [www.metabo.com](http://www.metabo.com) of de catalogus.

### 10.1 Lamellen schuurplaat aanbrengen, verwijderen

#### Aanbrengen

Lamellen schuurplaat (14) zo plaatsen, dat de klittenband naar beneden en de punt naar voren is gericht. Bovendien moeten de twee pennen vast klikken in de driehoekschuurmachine in de boorgaten van de lamellen schuurplaat (14).

Binnenzeskantschroef (12) zonder veer (11) met binnenzeskantsleutel (6) vast draaien.

#### Verwijderen

Voor het verwijderen van de lamellen schuurplaat (14) voert u de stappen onder Aanbrengen in de omgekeerde volgorde uit.

### 10.2 Afzuigaansluitstuk verwijderen, aanbrengen

Als u een externe stofafzuiging wilt gebruiken, dient u het afzuigaansluitstuk aan de driehoekschuurmachine aan te brengen.

Aan het afzuigaansluitstuk kunt u vervolgens een universele zuiger van Metabo of een andere geschikte zuiger aansluiten.

Als u geen stofzuiger aan het afzuigaansluitstuk (3) wilt aansluiten, moet u de stop (5) erop drukken.

#### Verwijderen

Binnenzeskantschroef (4) met behulp van de zeskantsleutel (6) los draaien en eruit draaien.

Afzuigaansluitstuk (3) naar achteren eruit trekken.


#### Aanbrengen

Afzuigaansluitstuk (3) van achteren tot aan de aanslag op de driehoekschuurmachine schuiven.

## nl NEDERLANDS

Binnenzeskantschroef (4) met behulp van de binnenzeskantsleutel (6) plaatsen en vast draaien.

### 11. Reparatie

 Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd!

Neem voor elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Lijsten met reserveonderdelen kunt u via [www.metabo.com](http://www.metabo.com) downloaden.

### 12. Milieubescherming

Het ontstane schuurstof kan schadelijke stoffen bevatten: niet met het huisvuil meegeven maar op de juiste manier naar een depot voor gevaarlijke afvalstoffen afvoeren.

Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en de recycling van afgedankte machines, verpakkingen en toebehoren.

 Uitsluitend 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.

### 13. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3.

Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.


$n_1$  = trilfrequentie bij nullast  
 $n_2$  = trilfrequentie bij nominale last  
 $P_1$  = nominaal ingangsvermogen  
 $P_2$  = afgegeven vermogen  
 $m$  = gewicht

Meetgegevens vastgesteld volgens de norm EN 60745.

Machine van beveiligingsklasse II

~ Wisselstroom

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

 **Emissiewaarden**  
Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrisch gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling pauzes en fasen met een lagere belasting in aanmerking. Bepaal op basis van de overeenkomstig aangepaste

taxatiewaarden maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.

**Totale trillingswaarde** (vectorsom van drie richtingen) vastgesteld conform EN 60745:

$a_h$  = trillingsemissiewaarde (oppervlakken schuren)

$K_h$  = onzekerheid (trilling)


**Typisch A-gekwalficeerd geluidsniveau:**

$L_{pA}$  = geluidsdruk niveau

$L_{WA}$  = geluidsvermogensniveau

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = onzekerheid

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

 **Draag gehoorbescherming!**

# Istruzioni per l'uso originali

## 1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che queste levigatrici triangolari, identificate dai modelli e numeri di serie \*1), sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive \*2) e delle norme \*3). Documentazione tecnica presso \*4) - vedere pagina 3.

## 2. Utilizzo conforme

La levigatrice angolare è indicata per la levigatura a secco di superfici piane e ondulate, legno, materie plastiche, metalli non ferrosi, lamiera d'acciaio e simili, nonché per superfici stuccate e verniciate.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo, è responsabile esclusivamente l'utilizzatore.

È obbligatorio rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

## 3. Avvertenze generali di sicurezza



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



**AVVERTENZA** – Leggere le istruzioni per l'uso al fine di ridurre il rischio di lesioni.



**AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le relative istruzioni.**

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

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

L'elettrotensile va consegnato al successivo proprietario esclusivamente insieme al presente documento.

## 4. Avvertenze specifiche di sicurezza

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

Fissare il pezzo, ad es. tramite dispositivi di serraggio, per evitarne la caduta.

Lavorare con il raschietto: dai pezzi in lavorazione possono staccarsi delle schegge. Pericolo di lesioni per utensili con bordi affilati. Indossare quindi occhiali protettivi e guanti da lavoro!

Non utilizzare la levigatrice angolare per la levigatura a umido!

Non utilizzare il dispositivo su superfici intrise di liquidi contenenti solventi!

Non utilizzare il dispositivo su rivestimenti umidi! Durante la lavorazione, la superficie si scalda e si possono produrre vapori nocivi.

**Indossare le protezioni acustiche, qualora si debba lavorare per lunghi periodi.** Il lungo effetto del livello di intensità acustica può danneggiare l'udito.

**Riduzione della formazione di polvere:**



Le particelle che si formano durante l'utilizzo di questo dispositivo possono contenere sostanze che potrebbero provocare tumori, reazioni allergiche, malattie alle vie respiratorie, difetti alla nascita o altre anomalie nella riproduzione. Ecco alcuni esempi di queste sostanze: piombo (in vernici contenenti piombo), polvere minerale (mattoni, calcestruzzo e sim.), additivi per il trattamento del legno (cromato, conservanti per legno), alcuni tipi di legno (polvere di quercia o faggio), metalli, amianto.

Il rischio dipende dalla durata di esposizione da parte dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Impedire alle particelle di raggiungere il corpo.

Per ridurre l'esposizione a queste sostanze: garantire una buona ventilazione nel luogo di lavoro e indossare un equipaggiamento di protezione adeguato, come mascherine in grado di filtrare le particelle microscopiche.

Osservare le direttive inerenti al materiale utilizzato, al personale, al tipo e luogo di impiego (ad es. disposizioni sulla sicurezza del lavoro, smaltimento).

Raccogliere le particelle formatesi, evitando che si depositino nell'ambiente circostante.

Utilizzare accessori adeguati. In questo modo, nell'ambiente si diffonde in maniera incontrollata una minore quantità di particelle.

Utilizzare un sistema di aspirazione adatto.

Ridurre la formazione di polvere procedendo come segue:

- non indirizzare le particelle in uscita e la corrente dell'aria di scarico del dispositivo su di sé o sulle persone che si trovano nelle vicinanze, né sulla polvere depositata.
- Utilizzare un impianto di aspirazione e/o un depuratore d'aria.
- Ventilare bene il luogo di lavoro e tenerlo pulito tramite aspirazione. Passando la scopa o soffiando si provoca un movimento vorticoso della polvere.
- Aspirare o lavare gli indumenti di protezione. Non soffiare, scuotere o spazzolare.

## 5. Sintesi


Vedere pagina 2.


- 1 Interruttore a scorrimento (0/I)
- 2 Rotellina di regolazione (impostazione del numero di oscillazioni)
- 3 Bocchetta di aspirazione \*
- 4 Vite con esagono incassato \*

- 5 Tappo \*
- 6 Chiave esagonale
- 7 Coperchio \*
- 8 Filtro antipolvere (non sbiancato) \*
- 9 Cassetta raccogliipolvere \*
- 10 Piastra di levigatura (forata, con attacco a autoaderente)
- 11 Molla
- 12 Vite con esagono incassato
- 13 Disco di levigatura adesivo forato \*
- 14 Piastra di levigatura a lamelle \*

\* a seconda della dotazione/non compreso nella fornitura

## 6. Messa in funzione

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

 Applicare sempre a monte un interruttore di sicurezza FI (RCD) con corrente di scatto max. di 30 mA.

## 7. Utilizzo

### 7.1 Attivazione/disattivazione

#### Accensione:

Portare l'interruttore (1) in posizione "I".

#### Spegnimento:

Portare l'interruttore (1) in posizione "O".

### 7.2 Applicazione e distacco del disco di levigatura adesivo

#### Applicazione

Premere il disco di levigatura (13) contro la piastra di levigatura (10).

#### Distacco

Staccare il disco di levigatura (13) dalla piastra (10).

### 7.3 Regolazione del numero di oscillazioni

Agire sulla rotellina di regolazione (2) per impostare il numero di oscillazioni (regolazione continua possibile anche durante il funzionamento).

#### Numero di oscillazioni consigliate per diversi materiali

- 1 - 2 plastica
- 3 - 4 metallo, plexiglas
- 5 - 6 legno

#### Numero di oscillazioni consigliate per diversi tipi di lavorazione

- 5 - 6 lucidatura (con l'uso del feltro per lucidatura adesivo, tessuto non tessuto per levigatura adesivo o tessuto non tessuto per pulizia adesivo)

### 7.4 Regolazione della piastra di levigatura

La piastra di levigatura può essere regolata all'occorrenza con passi da 60°.

Abbassare la piastra di levigatura (10).

Nello stesso tempo, portare la piastra di levigatura (10) nella posizione desiderata.

Rilasciare la piastra di levigatura (10) e, se necessario, continuare a girarla finché scatta in posizione.

### 7.5 Rimozione/applicazione della piastra di levigatura

#### Rimozione

Staccare il disco di levigatura adesivo (13).

Svitare la vite con esagono incassato (12) con la chiave esagonale (6).

Estrarre la molla (11) dall'apposito vano nella piastra di levigatura (10).

Rimuovere la piastra di levigatura (10).

#### Applicazione

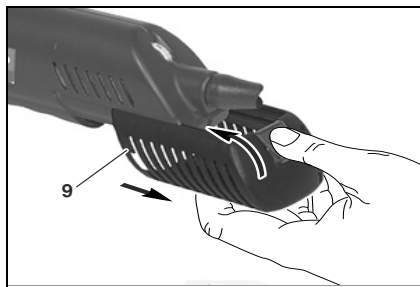
Posizionare la piastra di levigatura (10) in modo che scatti in posizione e non si possa più girare.

Posizionare la molla (11) nell'apposito vano della piastra di levigatura (10).

Serrare a fondo la vite con esagono incassato (12) con la chiave esagonale (6).

### 7.6 Rimozione/applicazione della cassetta raccogliipolvere

#### Rimozione



Premere il gancio di arresto sulla cassetta raccogliipolvere (9) ed estrarre la cassetta da dietro.

#### Applicazione

Premere il gancio di arresto sulla cassetta raccogliipolvere (9) e spingere la cassetta fino all'arresto contro la levigatrice triangolare.

Il gancio di arresto deve scattare in posizione sulla levigatrice triangolare.

### 7.7 Sostituzione del filtro antipolvere

Estrarre la cassetta raccogliipolvere (9).

Rimuovere il coperchio (7).

Estrarre il filtro antipolvere (8).

Inserire il nuovo filtro antipolvere (8) nella cassetta raccogliipolvere (9), in modo che non sporga.

Applicare il coperchio (7).

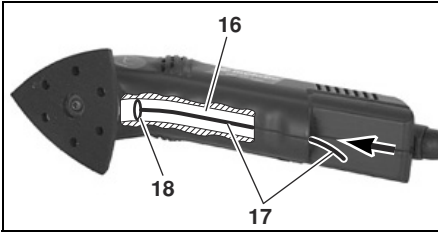
Applicare la cassetta raccogliipolvere (9).

## 8. Pulizia, manutenzione

### Pulizia del canale di aspirazione

Pulire il canale di aspirazione se un'eventuale ostruzione impedisce l'aspirazione.

Rimuovere la cassetta raccogli-polvere (9) o la bocchetta di aspirazione (3).



Inserire un filo (16) lungo circa 20 cm fino alla curva nel canale di aspirazione (15) e rimuovere l'ostruzione (17).

In certi casi è possibile rimuovere l'ostruzione (17) con aria compressa.

**Pulire il dispositivo a intervalli regolari.** Pulire le fenditure di ventilazione del motore con un aspirapolvere.

## 9. Eliminazione dei guasti

### Il disco di levigatura adesivo non aderisce più alla piastra di levigatura

Possibili cause:

L'attacco a autoaderente della pietra di levigatura è sporco o usurato.

Rimedi:

Pulire la pietra di levigatura (10) con una spazzola.

Sostituire la piastra di levigatura (10).

### La piastra di levigatura non scatta più in posizione durante la regolazione

Possibile causa:

I fori ciechi della piastra di levigatura sono ostruiti.

Rimedio:

Staccare la piastra di levigatura (10) e pulire i fori ciechi assestando dei leggeri colpi.

### Aspirazione insufficiente

Possibile causa (se si utilizza una cassetta raccogli-polvere):

La polvere di levigatura ostruisce il filtro antipolvere.

Rimedio:

Pulire il filtro antipolvere assestando dei lievi colpi e sostituirlo all'occorrenza.

Altra possibile causa:

Il canale di aspirazione è ostruito.

Rimedi:

Con la mano, assestare dei colpi sulla levigatrice triangolare.

Collegare il sistema di aspirazione esterno e aspirare.

Pulire il canale di aspirazione come descritto nel capitolo Manutenzione.

## 10. Accessori

Utilizzare solo accessori originali Metabo.

Vedere pagina 4.

Utilizzare esclusivamente accessori conformi ai requisiti e ai parametri riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

- A Piastra di levigatura forata con attacco a autoaderente (come ricambio).
- B Piastra di levigatura a lamelle con pellicola autoadesiva con attacco a autoaderente.
- C Pellicola autoadesiva con attacco a autoaderente (come ricambio).
- D Dischi di levigatura adesivi forati (corindone o carburo di silicio, grane diverse).
- E Tessuto non tessuto per levigatura (grane diverse).
- F Bocchetta di aspirazione con tappo.
- G Cassetta raccogli-polvere con coperchio e filtro antipolvere.
- H Filtro antipolvere (normale, non sbiancato).
- I Tubo di aspirazione (lungo 5 m).
- J Raccordo (ø 35/58 mm, per collegare il tubo di aspirazione all'aspiratore speciale Metabo e all'aspiratore universale Metabo).
- K Attacco (per collegare il tubo di aspirazione all'aspirapolvere domestico).

La gamma completa degli accessori è disponibile all'indirizzo [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oppure nel catalogo.

### 10.1 Montaggio/smontaggio della piastra di levigatura a lamelle

#### Applicazione

Applicare la piastra di aspirazione a lamelle (14) in modo che l'attacco a autoaderente sia rivolto in basso e la punta in avanti. Inoltre, i due perni della levigatrice triangolare devono scattare in posizione nei fori della piastra di levigatura a lamelle (14).

Serrare le vite con esagono incassato (12) senza molla (11) con la chiave esagonale (6).

#### Rimozione

Per rimuovere la piastra di levigatura a lamelle (14), seguire nella sequenza inversa i passi descritti per l'applicazione.

### 10.2 Rimozione/applicazione della bocchetta di aspirazione

Se si desidera utilizzare un impianto di aspirazione esterno, montare la bocchetta di aspirazione sulla levigatrice triangolare.

Alla bocchetta di aspirazione è possibile collegare un aspiratore universale Metabo o un sistema di aspirazione idoneo.

Se non si collega nessun sistema di aspirazione all'apposita bocchetta (3), applicare il tappo (5).

### Rimozione

Svitare e rimuovere la vite con esagono incassato (4) con l'aiusilio della chiave esagonale (6).


Estrarre da dietro la bocchetta di aspirazione (3).

### Applicazione

Applicare la bocchetta di aspirazione (3) da dietro fino all'arresto sulla levigatrice triangolare.

Applicare e serrare la vite con esagono incassato (4) con l'aiusilio della chiave esagonale (6).

## 11. Riparazione

 Gli interventi di riparazione degli elettrotensili sono riservati esclusivamente ai tecnici elettricisti specializzati!


Nel caso di elettrotensili Metabo che necessitino di riparazioni, rivolgersi al proprio rappresentante Metabo di zona. Per gli indirizzi consultare il sito [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Tutela dell'ambiente

Dato che la polvere prodotta durante le lavorazioni può contenere sostanze nocive, non gettare tali sostanze nei rifiuti generici, bensì procedere ad uno smaltimento conforme ricorrendo ad un punto di raccolta per rifiuti speciali.

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento eco-compatibile e al riciclaggio di utensili fuori servizio, imballaggi e accessori.

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

## 13. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

- $n_1$  = numero di oscillazioni a vuoto
- $n_2$  = numero di oscillazioni con carico nominale
- $P_1$  = assorbimento nominale
- $P_2$  = potenza erogata
- $m$  = peso

Valori misurati a norma EN 60745.

Dispositivo di classe di protezione II

~ Corrente alternata

I dati tecnici sopra indicati sono soggetti a tolleranze (secondo gli standard specifici vigenti).

### Valori di emissione

Tali valori consentono di stimare le emissioni dell'elettrotensile e di raffrontarle con altri elettrotensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettrotensile o degli utensili accessori, il

carico effettivo può risultare superiore o inferiore. Ai fini di una corretta stima, considerare le pause di lavoro e le fasi di carico ridotto. Basandosi su valori stimati e opportunamente adattati, stabilire misure di sicurezza idonee per l'utilizzatore, ad es. di carattere organizzativo.

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

$a_h$  = valore di emissione vibrazione (levigatura di superfici)

$K_{h,=}$  incertezza (vibrazioni)


Livello sonoro classe A tipico:

$L_{pA}$  = livello di pressione acustica

$L_{WA}$  = livello di potenza acustica

$K_{pA}, K_{WA}$  = incertezza

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

 **Indossare le protezioni acustiche!**



# Manual original

## 1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que estas lijadoras triangulares, identificadas por tipo y número de serie \*1), cumplen todas las disposiciones pertinentes de las directivas \*2) y normas \*3). Documentaciones técnicas en \*4) - véase página 3.

## 2. Uso conforme a su finalidad

Esta lijadora triangular está indicada para el rectificado en seco de superficies planas y curvadas, madera, plásticos, metales no ferrosos, chapa de acero y superficies similares, emplastecidas y pintadas.

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

Se deberán respetar las normas sobre prevención de accidentes generalmente aceptadas y las indicaciones de seguridad aquí incluidas.

## 3. Indicaciones generales de seguridad



Por favor, por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial atención a las partes marcadas con este símbolo.



**ADVERTENCIA:** lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.



**ADVERTENCIA: lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo.** *El incumplimiento de las indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.*

**Guarde estas indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo en un lugar seguro.**

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

## 4. Indicaciones especiales de seguridad

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

Asegure la pieza de trabajo correctamente para que no pueda deslizarse, p. ej., con ayuda de elementos de sujeción.

Al realizar trabajos con rasqueta pueden desprenderse astillas. Peligro de lesionarse con los bordes afilados de la herramienta. ¡Utilice por ello siempre gafas de protección y guantes de trabajo!

¡No use nunca la lijadora triangular para el lijado en húmedo!

¡No trabaje nunca sobre superficies impregnadas de líquidos que contengan disolventes!

¡No trabaje tampoco sobre revestimientos húmedos! Durante el trabajo la superficie se calienta y podrían desprenderse humos tóxicos.

**Si los trabajos duran un período de tiempo prolongado, use protección para los oídos.** La exposición a niveles de ruido elevados durante períodos prolongados puede causar daños en la capacidad auditiva.

**Reducir la exposición al polvo:**



Las partículas que se generan al trabajar con esta máquina pueden contener sustancias susceptibles de provocar cáncer, reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias, malformaciones fetales u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de este tipo de sustancias son: el plomo (en pinturas que contengan plomo), el polvo mineral (de ladrillos, bloques de hormigón, etc.), los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera), algunos tipos de madera (como el polvo de roble y de haya), los metales o el amianto. El riesgo depende del tiempo de exposición del usuario o de las personas próximas a él.

Evite que estas partículas entren en su cuerpo. Para reducir la exposición a estas sustancias: asegúrese de que el puesto de trabajo esté bien ventilado y protéjase con el equipamiento de protección adecuado, como por ejemplo, mascarillas de protección respiratoria adecuadas para filtrar este tipo de partículas microscópicas.

Respete las directivas (p. ej. normas de protección laboral, de eliminación de residuos) aplicables a su material, personal, uso y lugar de utilización.

Recoja las partículas resultantes en el mismo lugar de emisión, evite que éstas se sedimenten en el entorno.

Use tan solo accesorios adecuados. Esto reducirá la cantidad de partículas emitidas incontroladamente al entorno.

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

- evitando dirigir las partículas liberadas y la corriente de la máquina hacia usted, hacia las personas próximas a usted o hacia el polvo acumulado,
- incorporando un sistema de aspiración y/o un depurador de aire,
- ventilando bien el puesto de trabajo o manteniéndolo limpio mediante sistemas de aspiración. Barrer o soplar sólo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protección o límpiela mediante aspiración. No utilice sistemas de soplado, ni la golpee ni la cepille.


## 5. Descripción general


Véase la página 2.

- 1 Interruptor deslizante (0/I)
- 2 Ruedecilla de ajuste (para regular el número de vibraciones)
- 3 Tubo de aspiración \*
- 4 Tornillo Allen \*
- 5 Tapón \*
- 6 Llave Allen
- 7 Tapa \*
- 8 Filtro de polvo (sin blanquear) \*
- 9 Cartucho colector de polvo \*
- 10 Placa lijadora (perforada, con enganche con tejido auto adherente)
- 11 Muelle
- 12 Tornillo Allen
- 13 Hoja de lija adhesiva perforada \*
- 14 Placa lijadora de láminas \*

\* según la versión / no incluido en el volumen de suministro

## 6. Puesta en marcha

 Antes de conectar el aparato, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación corresponden a las características de la red eléctrica.

 Preconecte siempre un dispositivo de corriente residual FI (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.

## 7. Manejo

### 7.1 Conexión/Desconexión (On/Off)

**Conexión:**

Interruptor (1) en la posición "I".

**Desconexión:**

Interruptor (1) en la posición "O".

### 7.2 Montaje, desmontaje de la hoja de lija adhesiva

**Montaje**

Presionar la hoja de lija adhesiva (13) contra la placa lijadora (10).

**Desmontaje**

Tirar de la hoja de lija adhesiva (13) despegándola de la placa lijadora (10).

### 7.3 Ajuste del número de oscilaciones

Girar la ruedecilla de ajuste (2) y regular el número de oscilaciones (ajuste libre sin escalas, también posible durante el funcionamiento).

**Recomendaciones de ajuste del número de oscilaciones según los diferentes tipos de materiales**

- 1 - 2 plástico
- 3 - 4 metal, plexiglás
- 5 - 6 madera

**Recomendaciones de ajuste del número de oscilaciones según los diferentes tipos de trabajo**

- 5 - 6 pulido (si se utiliza un fieltro pulidor adhesivo, un vellón de lijar adhesivo o un vellón de limpieza adhesivo)

### 7.4 Alineado de la placa lijadora

Es posible alinear la placa lijadora, según las necesidades, en pasos de 60°.

Tirar de la placa lijadora (10) hacia abajo.

Al mismo tiempo girar la placa lijadora (10) hacia la posición deseada.

Soltar la placa lijadora (10), y si es necesario, seguir girando hasta que encaje.

### 7.5 Montaje, desmontaje de la placa lijadora

**Desmontaje**

Retirar la hoja de lija adhesiva (13).

Soltar el tornillo Allen (12) con la llave Allen (6) y sacarlo totalmente.

Extraer el muelle (11) de la ranura de la placa lijadora (10).

Desmontar la placa lijadora (10).

**Montaje**

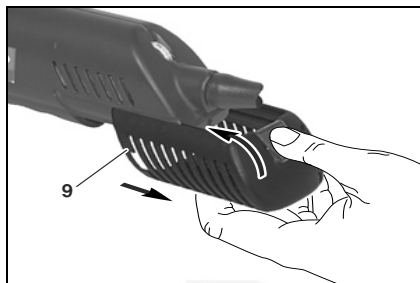
Colocar la placa lijadora (10) de tal manera que encaje y ya no sea posible girarla.

Insertar el muelle (11) en la ranura de la placa lijadora (10).

Apretar con fuerza el tornillo Allen (12) utilizando la llave Allen (6).

### 7.6 Montaje, desmontaje del cartucho colector de polvo

**Desmontaje**



Presionar sobre el enganche situado en el cartucho colector de polvo (9) y sacar el cartucho tirando de él hacia atrás.

**Montaje**

Presionar sobre el enganche situado en el cartucho colector de polvo (9) y deslizarlo sobre la lijadora triangular hasta alcanzar el tope.

El enganche tiene que encajar en la lijadora triangular.

### 7.7 Cambio del filtro de polvo

Retirar el cartucho colector de polvo (9).

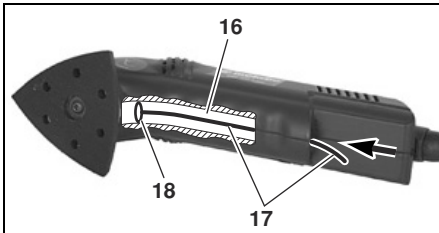
- Retirar la tapa (7).
- Sacar el filtro de polvo (8).
- Insertar el filtro de polvo (8) nuevo dentro del cartucho colector de polvo (9) hasta que ya no sobresalga.
- Poner la tapa (7).
- Colocar el cartucho colector de polvo (9).

## 8. Limpieza, mantenimiento

### Limpieza del canal de aspiración

Limpia el canal de aspiración siempre que esté obstruido y ello dificulte la aspiración.

Retirar el cartucho colector de polvo (9) o el tubo de aspiración (3).



Pasar un alambre (16) de unos 20 cm de largo por el canal de aspiración (15) y desatascar la obstrucción (17).

En algunos casos, también es posible resolver la obstrucción (17) soplando con aire comprimido.

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

## 9. Localización de averías

### La hoja de lija adhesiva ya no se adhiere a la placa lijadora

Causas posibles:

El enganche con tejido auto adherente de la placa lijadora está sucio o desgastado.

Medidas:

- Limpia la placa lijadora (10) utilizando un cepillo.
- Sustituir la placa lijadora (10) por una nueva.

### Al alinear la placa lijadora, esta ya no encaja

Causas posibles:

Los agujeros ciegos en la placa lijadora están obstruidos.

Medida:

Retirar la placa lijadora (10) y sacudirla para que los agujeros ciegos se desatasquen.

### Aspiración insuficiente

Causas posibles (si se utiliza el cartucho colector de polvo):

El filtro de polvo está obstruido con viruta.

Medida:

Sacudir el filtro de polvo, y sustituirlo si es necesario.

Otras posibles causas:

El canal de aspiración está obstruido.

Medidas:

Sacudir la lijadora triangular con la mano.

Conectar un sistema de aspiración externo y succionar.

Limpia el canal de aspiración, tal y como se describe en el capítulo Mantenimiento.

## 10. Accesorios

Utilice únicamente accesorios Metabo originales. Véase la página 4.

Utilice únicamente accesorios que cumplan los requerimientos y los datos indicados en este manual de instrucciones.

- A Placa lijadora perforada con enganche con tejido auto adherente (repuesto)
- B Placa lijadora de láminas con film autoadhesivo y enganche con tejido auto adherente
- C Film autoadhesivo con enganche con tejido auto adherente (repuesto)
- D Hojas de lija perforadas adhesivas (de corindón o de carburo de silicio, diferentes granulaciones)
- E Vellón de lijar adhesivo (diferentes granulaciones)
- F Tubo de aspiración con tapón
- G Cartucho colector de polvo con tapa y filtro de polvo
- H Filtro de polvo (normal, sin blanquear)
- I Manguera de aspiración (5 m de largo)
- J Adaptador (ø 35/58 mm, para conectar la manguera de aspiración al aspirador especial y al aspirador universal de Metabo)
- K Racor (para conectar la manguera de aspiración a un aspirador doméstico)

Para consultar el programa completo de accesorios, véase [www.metabo.com](http://www.metabo.com) o nuestro catálogo.

### 10.1 Montaje, desmontaje de la placa lijadora con láminas

#### Montaje

Montar la placa lijadora de láminas (14) de tal manera que el enganche con tejido auto adherente quede hacia abajo y la punta mire hacia delante. Además, los dos pasadores de la lijadora triangular deben encajar en los agujeros de la placa lijadora de láminas (14).

Atar el tornillo Allen (12) sin el muelle (11) utilizando una llave Allen (6).

#### Desmontaje

Para desmontar la placa lijadora con láminas (14) seguir en orden inverso los pasos de trabajo del montaje.

## 10.2 Montaje, desmontaje del tubo de aspiración

Si desea utilizar un sistema de aspiración externo, monte el tubo de aspiración en su lijadora triangular.

Podrá conectar al tubo de aspiración un aspirador universal de Metabo o a cualquier otro aspirador que sea adecuado.

Si no va a conectar un sistema de aspiración de polvo en el tubo de aspiración (3), deberá colocar siempre un tapón (5).

### Desmontaje

Soltar el tornillo Allen (4) utilizando la llave Allen (6) y desatornillarla totalmente.


Tirar del tubo de aspiración (3) hacia atrás.

### Montaje

Empujar el tubo de aspiración (3) desde atrás hasta el tope de la lijadora triangular.

Insertar el tornillo Allen (4) utilizando la llave Allen (6) y apretarlo con fuerza.

## 11. Reparación

 Las reparaciones de herramientas eléctricas solamente deben ser efectuadas por electricistas especializados.


Si tiene necesidad de reparar alguna herramienta eléctrica, diríjase por favor a su distribuidor de Metabo. En la página [www.metabo.com](http://www.metabo.com) encontrará las direcciones correspondientes.

En la página [www.metabo.com](http://www.metabo.com) puede usted descargarse las listas de repuestos.

## 12. Protección medioambiental

El polvo de los trabajos de lijado puede ser nocivo; no lo tire a la basura, deposítelo en el punto de recogida de residuos especiales pertinente.

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalaje y accesorios usados.

 Sólo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica. Según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y las correspondientes legislaciones nacionales, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de modo respetuoso con el medio ambiente.

## 13. Datos técnicos

Notas explicativas sobre la información de la página 3.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones en función de las innovaciones tecnológicas.

$n_1$  = Número de oscilaciones con marcha en vacío


$n_2$  = Número de oscilaciones con carga nominal

$P_1$  = Consumo de potencia

$P_2$  = Potencia suministrada

$m$  = Peso

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

 Máquina de la clase de seguridad II

~ Corriente alterna

Las especificaciones técnicas aquí indicadas están sujetas a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).

### Valores de emisión

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y compararlas con las de otras herramientas eléctricas. Dependiendo de las condiciones de uso, del estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas que se utilicen, la carga real puede ser mayor o menor. Para realizar la valoración tenga en cuenta las pausas de trabajo y las fases de trabajo a carga reducida. Determine, a partir de los valores estimados, las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas organizativas.

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

$a_h$  = Valor de emisión de vibraciones (Lijado de superficies)

$K_h$  = Inseguridad (vibración)


Niveles acústicos típicos compensados A:

$L_{pA}$  = Nivel de intensidad acústica

$L_{WA}$  = Nivel de potencia acústica

$K_{pA}, K_{WA}$  = Inseguridad

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

 ¡Use auriculares protectores!

# Manual de instruções original

## 1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: estas lixadeiras triangulares, identificadas por tipo e número de série \*1), estão em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Diretivas \*2) e Normas \*3). Documentações técnicas no \*4) - ver página 3.

## 2. Utilização correta

Esta lixadeira triangular é apropriada para lixar a seco superfícies planas e onduladas, madeira, plásticos, metais não ferrosos, chapa de aço e semelhantes e superfícies rebocadas e pintadas.

O utilizador é inteiramente responsável por danos que advenham de uma utilização indevida.

Respeitar as normas gerais de prevenção de acidentes aplicáveis e as indicações de segurança juntamente fornecidas.

## 3. Indicações gerais de segurança



Para sua própria proteção e para proteger a sua ferramenta elétrica deverá respeitar todas as referências marcadas com este símbolo!



**AVISO** – Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.



**AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções.** *Em caso de não cumprimento das indicações de segurança e das instruções podem ocorrer choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.*

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

Quando entregar esta ferramenta elétrica a outras pessoas, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

## 4. Indicações especiais de segurança

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

Proteger a peça de trabalho contra deslizamento, utilizando por ex. dispositivos de fixação.

Trabalhar com a lâmina raspadora: podem saltar estilhaços da peça de trabalho. Perigo de ferimentos devido a arestas vivas da ferramenta. Use óculos de proteção e luvas de trabalho!


Não utilize a lixadeira triangular para lixar a húmido!

Não tratar superfícies que estejam embebidas em líquidos que contenham solventes!

Não tratar revestimentos húmidos! Ao trabalhar, a superfície aquece e podem formar-se vapores tóxicos.

**Use proteção auditiva sempre que trabalhar durante longos períodos de tempo.** Uma exposição prolongada a elevados níveis de ruído pode provocar problemas de audição.

**Reduzir os níveis de pó:**

 as partículas que se formam ao trabalhar com esta máquina podem conter substâncias cancerígenas e provocar reações alérgicas, doenças respiratórias, malformações congénitas ou outros problemas no sistema reprodutor. Alguns exemplos destas substâncias são: chumbo (em tintas à base de chumbo), pó mineral (de pedras de paredes, betão ou semelhantes), aditivos para o tratamento de madeira (cromo, agente de preservação de madeira), alguns tipos de madeira (como pó de carvalho ou faia), metais, amianto. O risco depende do tempo a que o utilizador, ou as pessoas que se encontram nas proximidades, estão sujeitos à sobrecarga.

Não deixe que estas partículas entrem em contacto com o seu corpo.

Para reduzir a sobrecarga destas substâncias: areje bem o local de trabalho e use equipamento de proteção adequado, como por ex. máscaras de proteção respiratória, que estejam em condições de filtrar partículas microscópicas.

Respeite as diretivas (por ex. disposições relativas à segurança no trabalho, eliminação) válidas para o seu material, pessoal, caso de utilização e local de utilização.

Apanhe as partículas geradas no local de origem das mesmas e evite deposições nas imediações.

Utilize acessórios adequados. Através disso é reduzida a expulsão descontrolada de partículas no ambiente.

Utilize um aspirador de pó adequado.

Reduza os níveis de pó:

- direcionando as partículas expelidas e o fluxo de descarga da máquina para longe de si, das pessoas que se encontram nas proximidades ou do pó acumulado,
- montando um dispositivo de aspiração e/ou um purificador de ar,
- arejando bem o local de trabalho e aspirando-o para o manter limpo. Varrer ou soprar por jato de ar forma remoinhos de pó.
- Aspire ou lave o vestuário de proteção. Não limpar soprando, batendo ou escovando.

## 5. Vista geral

Ver página 2.


- 1 Interruptor deslizante (0/I)
- 2 Roda de ajuste (ajuste do número de oscilações)
- 3 Casquilho de aspiração \*
- 4 Parafuso com sextavado interior \*
- 5 Bujão \*


## pt PORTUGUÊS

- 6 Chave sextavada
- 7 Tampa \*
- 8 Filtro de pó (em cru) \*
- 9 Compartimento de pó \*
- 10 Base de lixar (perfurada, com fixação autoaderente)
- 11 Mola
- 12 Parafuso com sextavado interior
- 13 Folha de lixa autoaderente perfurada \*
- 14 Base de lixar lamelar \*

\* Conforme equipamento / não incluído no material a fornecer

### 6. Colocação em funcionamento

 Antes de colocar em funcionamento, confirme se os dados da sua rede elétrica coincidem com a tensão de rede e a frequência de rede indicadas na placa de características.

 Ligar sempre previamente um disjuntor de proteção FI (RCD) com uma corrente de disparo máx. de 30 mA.

### 7. Utilização

#### 7.1 Ligar/desligar

##### Ligar:

colocar o botão (1) na posição "I".

##### Desligar:

colocar o botão (1) na posição "O".

#### 7.2 Montar a folha de lixa autoaderente, retirar

##### Montar

Pressionar a folha de lixa autoaderente (13) contra a base de lixar (10).

##### Retirar

Retirar a folha de lixa autoaderente (13) da base de lixar (10).

#### 7.3 Ajuste do número de oscilações

Rodar a roda de ajuste (2) para ajustar o número de oscilações (possibilidade de ajuste contínuo mesmo durante o funcionamento).

#### Ajuste recomendado do número de oscilações para vários materiais

- 1 - 2 Plástico
- 3 - 4 Metal, vidro acrílico
- 5 - 6 Madeira

#### Ajuste recomendado do número de oscilações para diferentes tipos de trabalho

- 5 - 6 Polir (ao utilizar feltro de polir autoaderente, tela de lixar autoaderente ou tela de limpar autoaderente)

#### 7.4 Ajustar a base de lixar

Poderá ajustar a base de lixar, consoante a necessidade, em intervalos de 60°.

Puxar a base de lixar (10) para baixo.

Simultaneamente, rodar a base de lixar (10) para a posição pretendida.

Soltar a base de lixar (10), se necessário continuar a rodar, até engatar.

#### 7.5 Retirar a base de lixar, montar

##### Retirar

Retirar a folha de lixa autoaderente (13).

Soltar o parafuso com sextavado interior (12) com a chave sextavada (6) e retirar, desaparafusando.

Retirar a mola (11) do rebaixamento na base de lixar (10).

Retirar a base de lixar (10).

##### Montar

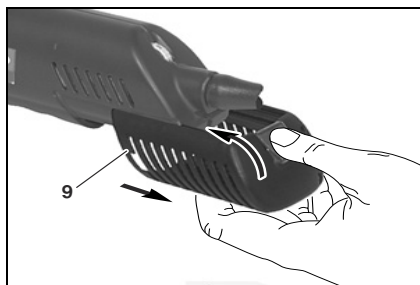
Colocar a base de lixar (10) de forma a que esta engate e não possa ser rodada.

Colocar a mola (11) no rebaixamento da base de lixar (10).

Aparafusar firmemente o parafuso com sextavado interior (12) com a chave sextavada (6).

#### 7.6 Retirar o compartimento de pó, montar

##### Retirar



Pressionar o gancho de encaixe contra o compartimento de pó (9) e retirar o compartimento de pó, puxando para trás.

##### Montar

Pressionar o gancho de encaixe contra o compartimento de pó (9) e deslocar o compartimento de pó sobre a lixadeira triangular até ao encosto.

O gancho de encaixe deve engatar na lixadeira triangular.

#### 7.7 Substituir o filtro de pó

Retirar o compartimento de pó (9).

Retirar a tampa (7).

Puxar o filtro de pó (8) para fora.

Inserir o novo filtro de pó (8) no compartimento de pó (9) até deixar de sobressair.

Montar a tampa (7).

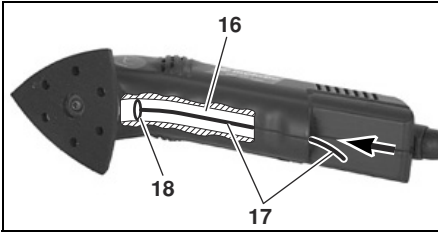
Montar o compartimento de pó (9).

## 8. Limpeza, manutenção

### Limpar o canal de aspiração

Limpar o canal de aspiração se este estiver obstruído e impossibilitar a aspiração.

Retirar o compartimento de pó (9) ou o casquilho de aspiração (3).



Insira um arame (16) com aproximadamente 20 cm de comprimento no canal de aspiração (15) até à curvatura e elimine a obstrução (17).

Se necessário poderá também eliminar a obstrução (17) com ar comprimido.

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

## 9. Eliminação de avarias

### A folha de lixa autoaderente deixou de aderir na base de lixar.

Possíveis causas:

a fixação autoaderente da base de lixar está suja ou desgastada.

Medidas:

limpar a base de lixar (10) com uma escova.

Substituir a base de lixar (10).

### A base de lixar deixou de engatar ao alinhar

Possível causa:

os furos cegos na base de lixar estão obstruídos.

Medida:

retirar a base de lixar (10) e bater nos furos cegos para desobstruir.

### Aspiração insuficiente

Possível causa (ao utilizar o compartimento de pó):

o filtro de pó está tapado com pó de lixar.

Medida:

bater no filtro de pó para sacudir e se necessário substituir.

Outra possível causa:

o canal de aspiração está obstruído.

Medidas:

bater com a mão na lixadeira triangular.

Ligar um aspirador externo e aspirar.

Limpar o canal de aspiração, conforme descrito no capítulo Manutenção.

## 10. Acessórios

Utilize apenas acessórios Metabo originais.

Ver página 4.

Utilize apenas acessórios que cumpram os requisitos e dados característicos presentes neste manual de instruções.

- A Base de lixar perfurada com fixação autoaderente (como substituição)
- B Base de lixar lamelar com folha autocolante com fixação autoaderente
- C Folha autocolante com fixação autoaderente (como substituição)
- D Folhas de lixa perfuradas autoaderentes (corindo ou carboneto de silício, grão de tamanho diferente)
- E Tela de lixar autoaderente (grão de tamanho diferente)
- F Casquilho de aspiração com bujão
- G Compartimento de pó com tampa e filtro de pó
- H Filtro de pó (normal, em cru)
- I Mangueira de aspiração (5 m de comprimento)
- J Adaptador de transição (Ø 35/58 mm, para a colocação da mangueira de aspiração em aspiradores especiais Metabo e em aspiradores universais Metabo)
- K Peça de ligação (para a colocação da mangueira de aspiração em aspiradores domésticos)

Poderá consultar o programa completo de acessórios em [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ou no catálogo.

### 10.1 Montar a base de lixar lamelar, retirar

#### Montar

Colocar a base de lixar lamelar (14) de forma a que a fixação autoaderente fique voltada para baixo e a ponta para a frente. Para além disso, os dois pinos na lixadeira triangular devem engatar nos furos da base de lixar lamelar (14).

Aparafusar firmemente o parafuso com sextavado interior (12) sem mola (11) com a chave sextavada (6).

#### Retirar

Para retirar a base de lixar lamelar (14) respeite os processos de trabalho descritos em Montar pela sequência inversa.

### 10.2 Retirar o casquilho de aspiração, montar

Se pretender utilizar um aspirador de pó externo, coloque o casquilho de aspiração na sua lixadeira triangular.

Poderá ligar um aspirador universal da Metabo ao casquilho de aspiração ou outro aspirador adequado.

Se não ligar nenhum aspirador de pó ao casquilho de aspiração (3) deverá inserir o bujão (5).

#### Retirar

Soltar o parafuso com sextavado interior (4) com a ajuda de uma chave sextavada (6) e desaparafusar.


Retirar o casquilho de aspiração (3), puxando-o para trás.

### Montar

Deslizar o casquilho de aspiração (3) sobre a lixadeira triangular, a partir de trás até ao encosto.

Inserir o parafuso com sextavado interior (4) com a ajuda da chave sextavada (6) e aparafusar firmemente.

## 11. Reparações

 As reparações em ferramentas elétricas apenas devem ser efetuadas por eletricistas!


Caso as ferramentas elétricas Metabo necessitem de reparações, dirija-se ao seu representante Metabo. Poderá consultar os endereços em [www.metabo.com](http://www.metabo.com)

Para descarregar as listas de peças sobressalentes visite [www.metabo.com](http://www.metabo.com)

## 12. Proteção do ambiente

Uma vez que o pó de lixar pode conter substâncias nocivas deverá eliminá-lo corretamente através de um ponto de recolha para resíduos especiais, em vez de o eliminar através do lixo doméstico.

Respeite as determinações nacionais sobre a eliminação ecológica e sobre a reciclagem de máquinas usadas, embalagens e acessórios.

 Apenas para países da UE: não colocar as ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre equipamentos elétricos e eletrónicos usados, e na conversão ao direito nacional, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas em separado, e entregues a uma reciclagem ecologicamente correta.

## 13. Dados técnicos

Explicações sobre os dados na página 3.

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações relacionadas com o progresso tecnológico.

$n_1$  = Número de oscilações na marcha em vazio

$n_2$  = Número de oscilações com carga nominal

$P_1$  = Potência nominal

$P_2$  = Potência de saída


$m$  = Peso

Valores medidos determinados de acordo com a EN 60745.

Máquina da classe de proteção II

~ Corrente alternada

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

 **Valores da emissão** Estes valores possibilitam a avaliação de emissões da ferramenta elétrica e a comparação com diversas ferramentas elétricas. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta

elétrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efetiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deve ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Com base nos respetivos valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de proteção para o utilizador, por ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vetorial de três direções) determinado de acordo com a EN 60745:

$a_h$  = Valor da emissão de vibrações (lixar superfícies)

$K_h$  = Insegurança (vibração)

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

$L_{pA}$  = Nível sonoro

$L_{WA}$  = Nível de potência sonora

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = Insegurança

Durante o trabalho, o nível de ruído pode passar os 80 dB(A).

 **Usar proteção auditiva!**



# Originalbruksanvisning

## 1. Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar och tar ansvar för att: triangelslipen med typ- och serienummer \*1) uppfyller kraven i gällande direktiv \*2) och standarder \*3). Teknisk dokumentation \*4) – se sidan 3.

## 2. Använd maskinen enligt anvisningarna

Triangelslipen är avsedd för torrslipning av jämna och välvda underlag, trä, plast, icke-järnmetaller, stålplåt och dylika spacklade och lackerade ytor.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om förhindrande av olycksfall samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

## 3. Allmänna säkerhetsanvisningar



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



**WARNING** – Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador.



**WARNING! Läs igenom 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.**

Se till så att dokumentationen medföljer elverkytget.

## 4. Särskilda säkerhetsanvisningar

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

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

Arbeten med avskraparen: Delar av arbetsstycken kan splittras. Skaderisk på grund av vassa verktygskanter. Bär skyddsglasögon och skyddshandskar!

Använda inte triangelslipen till våtslipning!

Bearbeta inte ytor som dränkts in med vätskor som innehåller lösningsmedel!

Fuktiga beslag får inte behandlas! När arbete pågår värms ytan upp och det kan uppstå giftiga ångor.

**Under längre arbetsperioder skall hörselskydd användas.** Längre påverkan av buller kan ge hörselskador.

## Minska belastning genom damm:



Partiklar som uppstår vid arbeten med denna maskin kan innehålla cancerframkallande ämnen eller ämnen som orsakar allergiska reaktioner, andningsbesvär, missbildningar och andra fortplantningsstörningar. Exempel på sådana ämnen: bly (i blyhaltig färg), mineraliskt damm (i mursten, betong eller liknande.), tillsatser för träbehandling (kromat, trädskyddsmedel), vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metall, mursten. Risken beror på hur längre användaren eller personer som befinner sig i närheten exponeras för dessa ämnen.

Dessa partiklar får inte hamna i din kropp.

Beakta följande anvisningar för att minska risken: Se till att arbetsplatsen har god ventilation och bär lämplig skyddsutrustning, t.ex. andningsmask som filtrerar mikroskopiska partiklar.

Följ gällande bestämmelser för respektive material, personal, arbete och användningsplats (t.ex. regler för olycksförebyggande, avfallshantering).

Samla upp partiklarna på den plats där de uppstår, undvik att de lagras i den omgivande miljön.

Använd lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen.

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

- rikta inte partiklarna från maskinen eller maskinens frånluftsflöde mot dig själv, mot personer i närheten eller mot avlagrat damm,
- använd en utsugsanordning och/eller en luftrenare,
- sörg för god ventilation på arbetsplatsen och dammsug för att hålla rent. Sopning eller luftblåsning kan göra så att damm virvlas upp.
- Dammsug eller tvätta skyddskläder. Kläder ska inte blåsas, slås eller borstas rena.


## 5. Översikt

Se sidan 2.

- 1 Skjutreglage (0/I)
- 2 Justeringsratt (inställning av vibrationstal)
- 3 Utsugsanslutning \*
- 4 Sexkantskruv \*
- 5 Plugg \*
- 6 Sexkantnyckel
- 7 Lock \*
- 8 Dammfilter (oblekt) \*
- 9 Dammkassett \*
- 10 Slipskiva (hålig, med kardborryta)
- 11 Fjäder
- 12 Sexkantskruv
- 13 Håligt häftande slipblad \*
- 14 Lamell-slipskiva \*

\* Beroende på utförande/ingår inte

## 6. Före användning

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

 Förkoppla alltid en jordfelsbrytare (RCD) med en max. aktiveringsström på 30 mA.

## 7. Användning

### 7.1 Start och stopp

#### Start:

Ställ brytare (1) i läge „I“.

#### Stopp:

Ställ brytare (1) i läge „O“.

### 7.2 Sätta på/ta bort häftande slipblad

#### Sätta på

Tryck häftande slipblad (13) på slipskivan (10).

#### Bortdragning

Dra bort häftande slipblad (13) från slipskivan (10).

### 7.3 Ställa in slipfrekvensen

Vrid på justeringsratten (2) och ställ in vibrationstalet (steglös inställning även möjligt under drift).

### Rekommenderade vibrationstalinställningar för olika material

- 1 - 2 Plast
- 3 - 4 Metall, plexiglas
- 5 - 6 Trä

### Rekommenderade vibrationstalinställningar för olika bearbetningssätt

- 5 - 6 Polering (med hjälp av häftande polerfilt, häftande slipduk eller häftande rengöringsduk)

### 7.4 Rikta in slipskiva

Slipskivan kan vid behov riktas in i steg om 60°.

Dra slipskivan (10) nedåt.

Vrid samtidigt slipskivan (10) till önskat läge.

Släpp slipskivan (10) eller fortsätt ev. att vrida tills den hakar i.

### 7.5 Ta bort/sätta fast slipskiva

#### Borttagning

Dra bort det häftande slipbladet (13).

Lossa på sexkantskruv (12) med sexkantnyckel (6) och skruva ut.

Ta ut fjäder (11) ur urholkningen i slipskivan (10).

Ta bort slipskiva (10).

#### Sätta på

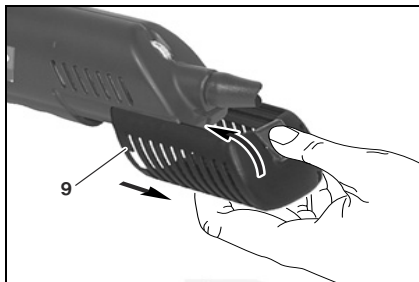
Lägg på slipskivan (10) så att den hakar fast och går att vrida på.

Placera fjäder (11) i urholkningen i slipskivan (10).

Skruva fast sexkantskruv (12) med sexkantnyckel (6).

### 7.6 Ta bort/sätta fast dammkassett

#### Borttagning



Tryck in låskrokar i dammkassetten (9) och dra ut dammkassetten bakåt.

#### Sätta på

Tryck in låskrokar i dammkassetten (9) och skjut dammkassetten fram till stoppet på triangelslipen. Låskrokarna måste haka fast i triangelslipen.

### 7.7 Byta dammfilter

Ta bort dammkassett (9).

Ta bort lock (7).

Dra ut dammfilter (8).

Skjut in nytt dammfilter (8) så långt i dammkassetten (9) att det inte skjuter fram.

Sätt på lock (7).

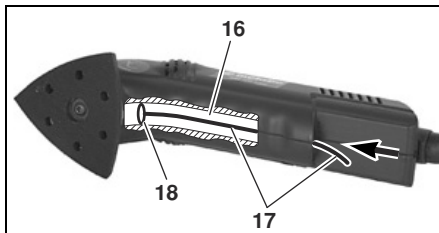
Sätt på dammkassett (9).

## 8. Rengöring, underhåll

### Rengöra sugkanal

Rengör sugkanal när den är igentäppt och dammsugning härigenom hindras.

Ta av dammkassett (9) och utsugsanslutning (3).



Skjut in en cirka 20 cm lång tråd (16) fram till kröken i sugkanalen (15) och lös blockeringen (17).

Ev. kan igentäppningen (17) också lösas med pressluft.

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

## 9. Åtgärder vid fel

### Det häftande slipbladet fastnar inte längre på slipskivan

Möjliga orsaker:

Kardborrytan på slipskivan är smutsig eller sliten.

Åtgärder:

Rengör slipskiva (10) med borste.

Byt ut slipskiva (10).

### Vid inriktning hakar slipskiva inte fast längre

Möjlig orsak:

Blindhål i slipskivan är igentäppta.

Åtgärd:

Ta av slipskiva (10) och knacka ur blindhålen.

### Otillräcklig dammsugning

Möjlig orsak (vid användning av dammkassetten):

Dammfilter är igentäppt med slipdamm.

Åtgärd:

Knacka ur dammfilter, byt ev. ut.

Annan möjlig orsak:

Sugkanal är igentäppt.

Åtgärder:

Knacka med handen på triangelslipen.

Anslut och dammsug extern dammsugningsanordning.

Rengör sugkanal enligt beskrivningen i kapitlet Underhåll.

## 10. Tillbehör

Använd bara Metabo originaltillbehör.

Se sidan 4.

Använd endast tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i den här bruksanvisningen.

- A Hålig slipskiva med kardborryta (som reserv)
- B Lamellslipskiva med självlimmande folie med kardborryta
- C Självlimmande folie med kardborryta (som reserv)
- D Håliga häftande slipblad (korund eller siliciumkarbid, olika grovlekar)
- E Häftande slipdukar (olika grovlekar)
- F Utsugsanslutning med plugg
- G Dammkassett med lock och dammfilter
- H Dammfilter (normalt, oblekt)
- I Sugslang (5 m lång)
- J Övergångsdel (ø 35/58 mm, för koppling av sugslangen till Metabo-specialdammsugare och Metabo-universaldammsugare)
- K Anslutningsdel (för fastsättning av sugslangen på hushållsdammsugare)

Vårt kompletta tillbehörssortiment hittar du på [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller i katalogen.

## 10.1 Sätta på/ta bort lamellslipskiva

### Sätta på

Sätt på lamellslipskiva (14) så att kardborrytan pekar nedåt och spetsen framåt. Dessutom måste de två stiften på triangelslipen haka fast i lamellslipskivans (14) borrhål.

Skruva fast sexkantskruv (12) utan fjäder (11) med sexkantnyckel (6).

### Borttagning

För att ta bort lamellslipskivan (14) gör du på samma sätt som vid fastsättning, men i motsatt ordning.

## 10.2 Ta bort/sätta fast utsugsanslutning

Om du vill använda en extern dammsugningsanordning ska du sätta på utsugsanslutningen på triangelslipen.

Sedan kan du ansluta en universaldammsugare från Metabo eller någon annan lämplig dammsugningsanordning till utsugsanslutningen.

Om du inte ansluter någon dammsugningsanordning till utsugsanslutningen (3) måste du öppna pluggen (5).

### Borttagning

Lossa på och skruva ut sexkantskruven (4) med hjälp av sexkantnyckeln (6).

Dra ut utsugsanslutning (3) bakåt.

### Sätta på

Skjut på utsugsanslutning (3) bakifrån fram till stoppet på triangelslipen.

Sätt in och skruva fast sexkantskruven (4) med hjälp av sexkantnyckeln (6).

## 11. Reparationer



Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!


Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. För adresser, se [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du hittar reservdelslistor på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Miljöskydd

Eftersom slipdamm kan innehålla farliga ämnen, släng det inte i hushållssoporna utan lämna det som miljöfarligt avfall på miljöstation.

Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

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

## 13. Tekniska data

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 3.

## sv SVENSKA

Förbehåll för tekniska ändringar.

- $n_1$  = Svängningstal vid tomkörning
- $n_2$  = Svängningstal vid märklast
- $P_1$  = Nominell strömförbrukning
- $P_2$  = Utmatningseffekt
- $m$  = Vikt

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 60745.

Maskinen har skyddsklass II

~ Växelström

I de tekniska specifikationerna ovan tas även hänsyn till toleranserna (i enlighet med gällande standarder).



### Utsläppsvärden

Dessa värden medger en bedömning av elverktygets utsläpp samt jämförelse med andra eldrivna verktyg. Beroende på förhållandena, elverktygets skick och hur verktygen används kan de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna även med pauser och perioder med lägre belastning. Använd de uppskattade värdena för att ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

Totalt vibrationsvärde (vektorsumma i tre riktningar) räknas fram enligt EN 60745:

$a_h$  = vibrationsemissionsvärde  
(Ytslipning)

$K_h$  = Onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

$L_{pA}$  = ljudtrycksnivå

$L_{WA}$  = ljudeffektnivå

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = onoggrannhet

När arbete utförs överskrids ljudnivån ibland med 80 dB(A).



### Använd hörselskydd!

# Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

## 1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että nämä kolmiohiomakoneet, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla \*1), vastaavat direktiivien \*2) ja standardien \*3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä. Tekniset asiakirjat, säilytyspaikka \*4) – katso sivu 3.

## 2. Määräystenmukainen käyttö

Tämä kolmiohiomakone soveltuu tasaisten ja kaarevien puu-, muovi-, ei-rautametalli- ja teräselevy- sekä muiden samankaltaisten tasoitteilla käsiteltävien ja lakattujen pintojen hiontaan.

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa käyttäjä yksin.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

## 3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi ja sähkötyökalu!



**VAROITUS** – Lue käyttöohjeet loukkaantumista varten minimoimiseksi.



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

**Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut neuvot huolellisesti tulevaa käyttöä varten.**

Luovuta sähkötyökalu vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa edelleen.

## 4. Erityiset turvallisuusohjeet

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

Varmista työkalun paikallaan pysyminen esim. puristimilla.

Raapatinterällä työskenneltäessä: työstettävän kappaleen osia voi irrota. Työkalujen terävät reunat aiheuttavat loukkaantumista. Käytä suojalaseja ja työkäsineitä!

Älä käytä kolmiohiomakonetta märkähiontaan!

Älä työstä pintoja, joihin on imeytetty liuotainaineita sisältäviä nesteitä.

Älä työstä kostutettuja pinnoitteita. Pinta kuumenee työstön aikana ja siitä voi vapautua myrkyllisiä höyryjä.

**Pitkään työskenneltäessä on käytettävä kuulonsuojaimia.** Pitkään jatkuva korkea melutaso saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.

### Pölyrasituksen vähentäminen:



Tällä koneella työskenneltäessä muodostuvat hiukkaset voivat sisältää aineita, jotka aiheuttavat syöpää, allergisia reaktioita, hengitystiesairauksia, syntymävaurioita tai muita perimävaurioita. Joitakin esimerkkejä tällaisista aineista: liijy (lijiypitoinen maali), mineraalipöly (tiilet, betoni yms.), puuntyöstön lisäaineet (kromaatti, puunsuoja-aineet), jotkut puut (kuten tammen tai pyökkin pöly), metallit, asbesti. Riski riippuu siitä, kuinka kauan käyttäjä tai läheisyydessä olevat henkilöt ovat altistettu vaaroille.

Älä anna hiukkasten päästä elimistöön.

Toimenpiteet näille aineille altistumisen vähentämiseksi: huolehdi työpaikan hyvästä tuuletuksesta ja käytä tarkoituksenmukaisia suojarusteita, kuten hengityssuojaimia, jotka soveltuvat mikroskooppisen pienten hiukkasten suodattamiseen.

Ota huomioon myös materiaaleja, henkilöitä, käyttökohtaa ja käyttöpaikkaa koskevat määräykset (esim. työturvallisuusmääräykset, hävittäminen).

Kerää muodostuvat hiukkaset paikan paikalla, älä levitä niitä ympäristöön.

Käytä ainoastaan sopivia lisävarusteita. Näin vähennät ympäristöön hallitsemattomasti leviävien hiukkasten määrää.

Käytä sopivaa pölynimuria.

Vähennä pölyn muodostumista seuraavasti:

- älä suuntaa vapautuvia hiukkasia ja koneen poistoilmaa itseäsi, lähellä olevia henkilöitä tai kerääntyneitä pölyä päin.
- käytä imuria ja/tai ilmanpuhdistinta.
- Tuuleta työpaikka hyvin ja pidä se puhtaana imurommalla. Lakaisu tai puhaltaminen levittää pölyä.
- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.

## 5. Yleiskuva


Katso sivu 2.


- 1 Työntökytkin (0/1)
- 2 Säätöpyörä (värähtelyluvun säätäminen)
- 3 Imuistukka \*
- 4 Kuusiokoloruuvi \*
- 5 Tulppa \*
- 6 Kuusikoloavain
- 7 Kansi \*
- 8 Pölysuodatin (valkaisematon) \*
- 9 Pölykasetti \*
- 10 Hiomalevy (rei'itetty, tarrakiinnitys)
- 11 Jousi
- 12 Kuusiokoloruuvi
- 13 Rei'itetty tarrahiomaalaikka \*

14 Lamellihiomalevy \*

\*riippuu varustuksesta / ei sisälly toimitukseen

## 6. Käyttöönotto

 Vertaa ennen käyttöönottoa, että tyyppikilvessä ilmoitettu verkkojännite ja verkkotaajuus vastaavat paikallisen sähköverkon arvoja.

 Kytke aina ensin eteen FI-suojakytkin (RCD), jonka maksimilaukeamisvirta on 30 mA.

## 7. Käyttö

### 7.1 Päälle-/poiskytkeminen

#### Päällekytkentä:

Laita katkaisin (1) asentoon "I".

#### Poiskytkentä:

Laita katkaisin (1) asentoon "O".

### 7.2 Tarrahiomalajan kiinnittäminen, irrottaminen

#### Kiinnittäminen

Paina tarrahiomalaikka (13) hiomalevyyn (10).

#### Irrottaminen

Irrota tarrahiomalaikka (13) hiomalevystä (10).

### 7.3 Värähtelyluvun säätö

Käännä säätöpyörää (2) ja säädä värähtelyluku (portaaton säätäminen myös käytön aikana mahdollista).

#### Suosittelut värähtelyluvun asetus erilaisille työstettäville materiaaleille

- 1 – 2 muovi
- 3 – 4 metalli, plexilasi
- 5 – 6 puu

#### Suosittelut värähtelyluvun asetus eri työstötavoille

- 5 – 6 kiillotus (tarrakiinnitteistä kiillotuskangasta, tarrakiinnitteistä hiomakangasta tai tarrakiinnitteistä puhdistuskangasta käytettäessä)

### 7.4 Hiomalevyn kohdistaminen

Voit kohdistaa hiomalevyn tarvittaessa 60° askelissa.

Vedä hiomalevy (10) alas.

Käännä hiomalevy (10) samanaikaisesti haluttuun asentoon.

Päästä hiomalevystä (10) irti, käännä tarvittaessa lisää, kunnes se lukkiutuu paikoilleen.

### 7.5 Hiomalevyn irrottaminen, kiinnittäminen

#### Irrottaminen

Irrota tarrahiomalaikka (13).

Löysää kuusiokoloruuvia (12) kuusiokoloavaimella (6) ja ruuvaa se irti.

Poista jousi (11) hiomalevyn (10) syvennyksestä.

Poista hiomalevy (10).

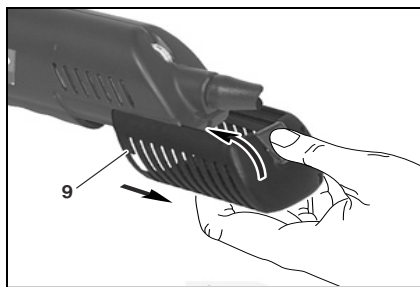
#### Kiinnittäminen

Aseta hiomalevy (10) niin, että se kiinnittyy paikoilleen eikä sitä voi enää kääntää.

Aseta jousi (11) hiomalevyn (10) syvennykseen.

Ruuvaa kuusiokoloruuvia (12) kiinni kuusiokoloavaimella (6).

### 7.6 Pölykasetin irrottaminen, kiinnittäminen



Paina pölykasetin (9) lukitushakaa ja vedä pölykasetti takaa ulos.

#### Kiinnittäminen

Paina pölykasetin (9) lukitushakaa ja työnnä pölykasetti kolmiohiomakoneen vasteeseen asti.

Lukitushaan on kiinnityttävä kolmiohiomakoneeseen.

### 7.7 Pölysuodattimen vaihtaminen

Irrota pölykasetti (9).

Poista kansi (7).

Vedä pölysuodatin (8) ulos.

Työnnä uusi pölysuodatin (8) niin pitkälle pölykasettiin (9), ettei se enää pilkota ulos.

Kiinnitä kansi (7).

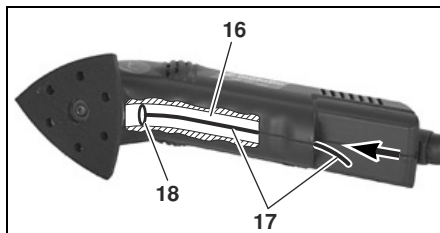
Aseta pölykasetti (9) paikoilleen.

## 8. Puhdistus, huolto

### Imukanavan puhdistaminen

Puhdista imukanava, jos se on tukkeutunut ja siten estää imun.

Poista pölykasetti (9) tai imuistukka (3).



Työnnä noin 20 cm pitkä metallilanka (16) imukanavan (15) mutkaan asti ja poista tukos (17). Voit poistaa tukoksen (17) mahdollisesti myös paineilmalla.

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

## 9. Häiriöiden poisto

**Tarrahiomalaiikka ei pysy enää hiomalevyllä**

Mahdolliset syyt:

Hiomalevyn tarrakiinnitys on likaantunut tai kulunut.

Toimenpiteet:

Puhdista hiomalevy (10) harjalla.

Vaihda hiomalevy (10).

**Hiomalevy ei lukkiudu enää kohdistettaessa**

Mahdollinen syy:

Hiomalevyn umpireiät ovat tukkeutuneet.

Toimenpide:

Poista hiomalevy (10) ja koputa umpireiät puhtaiksi.

**Riittämätön imu**

Mahdollinen syy (pölykasettia käytettäessä):

Pölysuodatin on tukkiutunut liiasta hiomapölystä.

Toimenpide:

Koputa pölysuodatin puhtaaksi tai vaihda tarvittaessa.

Muut mahdolliset syyt:

Imukanava on tukkeutunut.

Toimenpiteet:

Koputa kolmiohiomakonetta kädellä.

Kytke ulkoinen imu päälle ja imuroi puhtaaksi.

Puhdista imukanava kuten kuvattu luvussa Huolto.

## 10. Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabon lisätarvikkeita.

Katso sivu 4.

Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka täyttävät tässä käyttöoppaassa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

- A Rei'itetty hiomalevy tarrakiinnityksellä (vara)
- B Lamellihiomalevy itseliimautuvalla kalvolla tarrakiinnityksellä
- C Itseliimautuva kalvo tarrakiinnityksellä (vara)
- D Rei'itetty tarrahiomalaiikat (korundi tai piikarbidi, eri rakeisuuksia)
- E Tarrakiinnitteiset hiomakankaat (eri rakeisuuksia)
- F Imuistukka tulpalla
- G Pölykasetti kannella ja pölysuodattimella
- H Pölysuodatin (normaali, valkaisuaton)
- I Imuletku (5 m pitkä)

J Välikappale (ø 35/58 mm, imuletkun kiinnitykseen Metabon erikoisimuriin ja Metabon yleisimuriin)

K Liitoskappale (imuletkun kiinnitykseen yleisimuriin)

Lisätarvikkeiden täydellinen valikoima, katso [www.metabo.com](http://www.metabo.com) tai luettelo.

### 10.1 Lamellihiomalevyn kiinnittäminen, irrottaminen

**Kiinnittäminen**

Aseta lamellihiomalevy (14) paikoilleen niin, että tarrakiinnitys on alaspäin ja kärki näyttää eteen. Lisäksi kolmiohiomakoneen kahden tapin on kiinnityttävä lamellihiomalevyn (14) reikiin.

Ruuvaa kuusiokoloruuvi (12) ilman joustaa (11) kuusiokoloavaimella (6) kiinni.

**Irrottaminen**

Irrota lamellihiomalevy (14) seuraamalla kiinnityksen ohjeita päinvastaisessa järjestyksessä.

### 10.2 Imuistukan irrottaminen, kiinnittäminen

Jos haluat käyttää ulkoista pölynimua, kiinnitä imuistukka kolmiohiomakoneeseen.

Imuistukkaan voit tämän jälkeen kiinnittää Metabon yleisimurin tai jonkun muun tarkoitukseen sopivan imulaitteen.

Jos et kytke imuistukkaan (3) pölynimua, sinun on käytettävä tulppaa (5).

**Irrottaminen**

Irrota kuusiokoloruuvi (4) kuusiokoloavaimella (6) ja ruuvaa irti.

Vedä imuistukka (3) ulos takakautta.

**Kiinnittäminen**

Työnnä imuistukka (3) takaa pölykasettiin vasteeseen asti.

Aseta kuusiokoloruuvi (4) paikoilleen kuusiokoloavaimen (6) avulla ja ruuvaa kiinni.

## 11. Korjaus



Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsevat korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Katso osoitteet osoitteesta [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Varaosalistat voit ladata osoitteesta [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Ympäristönsuojelu

Työn yhteydessä muodostuva hiomapöly voi sisältää haitallisia aineita: älä hävitä sitä talousjätteen mukana, vaan toimita se asianmukaisesti ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisätarvikkeiden ympäristöystävällistä hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä.



Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteiden mukana! Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisen täytäntöönpanon mukaan käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöä säästävään kierrätykseen.

### 13. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille.

Pidätämme oikeuden tehdä teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

$n_1$	= värähtelyluku kuormittamattomana
$n_2$	= värähtelyluku nimelliskuormalla
$P_1$	= nimellisoteho
$P_2$	= antoteho
$m$	= paino

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

Suojausluokan II kone

~ Vaihtovirta

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



#### Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Kulloisistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun kunnosta tai käyttötarvikkeesta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota arvioinnissa huomioon työtautot ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma) mitattu EN 60745 mukaisesti:

$a_h$  = värähtelyn päästöarvo  
(Pintahionta)

$K_h$  = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

$L_{pA}$  = äänen painetaso

$L_{WA}$  = äänen tehotaso

$K_{pA}, K_{WA}$  = epävarmuus

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).



#### Käytä kuulosuojaimia!



# Original bruksanvisning

## 1. Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar at disse trekantsliperne, identifisert med type- og serienummer \*1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene \*2) og standardene \*3). Teknisk dokumentasjon ved \*4) – se side 3.

## 2. Forskriftsmessig bruk

Trekantsliperen egener seg til tørrsliping av rette og buede flater av tre, plastmaterialer, NE-metaller, stålplate og liknende, sparklede og malte flater.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som måtte oppstå pga. uhensiktsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagte sikkerhetsinformasjon må overholdes.

## 3. Generell sikkerhetsinformasjon



For din egen sikkerhet og for å beskytte maskinen, er det viktig at du tar hensyn til tekst som er merket med dette symbolet.



**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.**

Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

## 4. Spesiell sikkerhetsinformasjon

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

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

Ved arbeider med skrapekniv: Materialet som bearbeides kan splintre. Fare for ulykke med skarpe verktøykanter. Bruk alltid vernebriller og arbeidshansker!

Bruk aldri trekantsliperen til våtsliping!

Bearbeid aldri flater som er dekket med løsemiddelholdige væsker!

Ikke bearbeid fuktige belegg! Under bearbeidelse varmes overflaten opp og giftige damper kan oppstå.

**Bruk hørselsvern ved lengre arbeidsøkter.**

Lengre tids påvirkning av høye støynivåer kan føre til hørselsskader.

## Redusert støvbelastning:



Partikler som oppstår når maskinen er i bruk, kan inneholde stoffer som fremkaller kreft, allergier, luftveissykdommer, fødselsskader og andre reproduksjonsskader. Noen typiske slike stoffer er: Bly (i blyholdig maling), mineralstøv (murstein, betong o. lign.), tre-impregnering (kromat, trebeskyttelsesmidler), enkelte tresorter (som eik eller bøk), metall, asbest. Risikoen avhenger av hvor lenge brukeren eller andre personer i nærheten utsettes for belastningen.

Slike partikler må ikke trenge inn i kroppen.

For å redusere belastningen av disse stoffene: Sørg for god utluftning av arbeidsplassen og bruk egnet vernerutstyr, som f.eks. støvmaske med filter for mikroskopiske partikler.

Følg de rutinene som gjelder for omgang med materialer, personale, bruksområde og -sted (f.eks. arbeidsvernbestemmelser, deponering).

Samle løse partikler der de oppstår; unngå nedfelling i omgivelsene.

Bruk bare egnet tilbehør. Da hindrer du at partiklene havner i omgivelsene.

Bruk et egnet avsgug.

Minimer støvbelastningen ved å:

- unngå å rette partikkelstrømmen / utblåingsluften fra maskinen mot deg selv eller andre, eller mot nedfelt støv,
- bruke et avsgug og/eller en luftrenser,
- holde arbeidsplassen ren og godt utluftet. Feiing og blåsing virvler opp støvet.
- Beskyttelsesklær skal støvsuges eller vaskes. Ikke blås dem ut, bank eller børst dem.

## 5. Oversikt

Se side 2.


- 1 Skyvebryter (O/I)
- 2 Justeringsratt (hastighetsjustering)
- 3 Avsgugstuss \*
- 4 Innvendig sekskantskrue \*
- 5 Plugg \*
- 6 Sekskantnøkkel
- 7 Lokk \*
- 8 Støvfilter (ubleket) \*
- 9 Støvkassett \*
- 10 Slipeplate (hullet, med borrelås)
- 11 Fjær
- 12 Innvendig sekskantskrue
- 13 Hullet selvheftende slipepapir \*
- 14 Lamellslipeplate \*

\*avhengig av utstyr / ikke inkludert

## 6. Før bruk



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

 Sett alltid inn en jordfeilbryter (RCD) med maks. utløserstrøm på 30 mA.

## 7. Bruk

### 7.1 Start og stopp

#### Start:

Sett bryteren (1) på "I".

#### Slå av:

Sett bryteren (1) på "O".

### 7.2 Sette på og ta av selvheftende slipepapir

#### Plassere

Trykk det selvheftende slipepapiret (13) mot slipeplaten (10).

#### Fjerne

Trekk det selvheftende slipepapiret (13) av slipeplaten (10).

### 7.3 Stille inn hastighet

Drei på justeringsrattet (2) for å stille inn hastigheten (trinnløs justering også mens maskinen er i bruk).

#### Anbefalt hastighet for forskjellige materialer

- 1 - 2 Plastmaterialer
- 3 - 4 Metall, pleksiglass
- 5 - 6 Tre

#### Anbefalt hastighet for forskjellige typer bearbeiding

- 5 - 6 Polering (med bruk av selvheftende pufferfilt, selvheftende slipefleece eller selvheftende rengjøringsfleece)

### 7.4 Innretting av slipeplaten

Ved behov kan du justere slipeplaten i 60°-trinn.

Trekk slipeplaten (10) nedover.

Samtidig dreier du slipeplaten (10) i ønsket stilling.

Slipp slipeplaten (10) eller drei på den, til den går i inngrep.

### 7.5 Ta av og sette på slipeplaten

#### Fjerne

Trekk av det selvheftende slipepapiret (13).

Bruk en sekskantnøkkel (12) og skru ut den indre sekskantskruen (6).

Ta fjæren (11) ut av fordypningen i slipeplaten (10).

Ta av slipeplaten (10).

#### Plassere

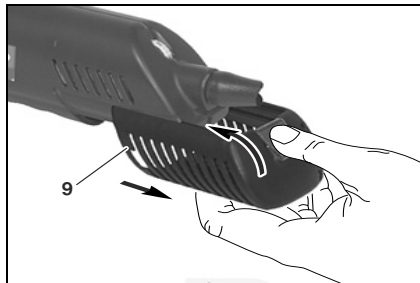
Legg slipeplaten (10) på slik at den går i inngrep og ikke kan dreies.

Legg fjæren (11) inn i fordypningen i slipeplaten (10).

Bruk en sekskantnøkkel (12) og skru ut den indre sekskantskruen (6).

### 7.6 Ta av og sette på støvkassetten

#### Fjerne



Trykk inn låseknappene (9) på støvkassetten og trekk den ut bakover.

#### Plassere

Trykk inn låseknappene (9) og skyv støvkassetten så langt det går på trekantsliperen.

Låseknappene må gå i inngrep på trekantsliperen.

### 7.7 Bytte støvfilter

Ta av støvkassetten (9).

Ta av lokket (7).

Trekk ut støvfilteret (8).

Skyv et nytt støvfilter (8) så langt inn i støvkassetten (9) at det ikke rager ut.

Sett på lokket (7).

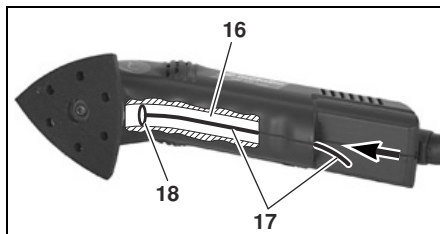
Sett støvkassetten (9) på plass.

## 8. Rengjøring, vedlikehold

### Rense avsugkanalen

Avsugkanalen skal gjøres ren hvis den er tilstoppet og avsugget hindret.

Ta av støvkassetten (9) / avsugstussen (3).



Skyv en ca. 20 cm lang vaier (16) inn til bøyen på avsugkanalen (15), og løsne tilstoppingen (17).

Eventuelt kan tilstoppingen (17) også løsnes med trykkluft.

### Rengjør maskinen med jevne mellomrom.

Rengjør med en støvsuger i motorens lufteåpninger.

## 9. Utbedring av feil

### Det selvheftende slipepapiret fester ikke til slipeplaten

Mulige årsaker:

Borrelåsen på slipeplaten er tilsmusset eller slitt.

Tiltak:

Rengjør slipeplaten (10) med en børste.

Bytt slipeplate (10).

### Slipeplaten går ikke i inngrep når den justeres.

Mulige årsaker:

Innrastingshullene i slipeplaten er tilstoppet.

Tiltak:

Ta av slipeplaten (10) og bank ut av hullene.

### Dårlig avsug

Mulige årsaker (ved bruk av støvkassett):

Støvfilteret er tettet av slipestøv.

Tiltak:

Bank ut støvfilteret, evt. bytt det ut.

Andre mulige årsaker:

Avsugkanalen er tilstoppet.

Tiltak:

Slå med hånden på trekantsliperen.

Koble på en ekstern støvsuger og sug ut.

Gjør ren avsugkanalen slik det beskrives i kapittelet om vedlikehold.

## 10. Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Se side 4.

Bruk kun tilbehør som oppfyller kravene og spesifikasjonene som er nevnt i denne bruksanvisningen.

- A Hullet slipeplate med borrelås (som erstatning)
- B Lamellslipeplate med selvheftende folie med borrelås
- C Selvheftende folie med borrelås (som erstatning)
- D Hullede, selvheftende slipepapir (korund eller silisiumkarbid, forskjellige korningsgrader)
- E Selvheftende slipefleecce (forskjellige korningsgrader)
- F Avsugstuss med plugg
- G Støvkassett med lokk og støvfilter
- H Støvfilter (normal, ubleket)
- I Avsugslange (5 m lang)
- J Overgangsstykke (Ø 35/58 mm for å sette avsugslangen på Metabo spesialstøvsuger og Metabo universalstøvsuger)
- K Koblingsstykke (for å sette avsugslangen på husholdnings-støvsuger)

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller i katalogen.

## 10.1 Sette på og ta av lamellslipeplater

### Plassere

Sett på lamellslipeplaten (14) slik at borrelåsen vender nedover og spissen forover. Dessuten må de to stiftene på trekantsliperen gå inn i hullene på lamellslipeplaten (14).

Skru indresekskantskruen (12) uten fjær (11) fast med sekskantnøkkelen (6).

### Fjerne

For å ta av lamellslipeplaten (14) gjør du slik det beskrives under plassering - men i motsatt rekkefølge.

## 10.2 Ta av og sette på avsgustussen

Hvis du vil bruke et eksternt støvavsug, setter du avsgustussen på trekantsliperen.

Til avsgustussen kan du feste en støvsuger fra Metabo eller en annen passende støvsuger.

Hvis du ikke kobler noe støvavsug til avsgustussen (3), må du sette i pluggen (5).

### Fjerne

Bruk sekskantnøkkelen (4) og skru ut den indre sekskantskruen (6).

Trekk avsgustussen (3) ut bakover.

### Plassere

Skyv avsgustussen (3) inn bakfra, så langt det går inn på trekantsliperen.

Bruk sekskantnøkkelen (4) og skru fast den indre sekskantskruen (6).

## 11. Reparasjon



Elektriske maskiner skal kun repareres av elektrofagfolk!

Hvis du har en Metabo-maskin som trenger reparasjon, kan du ta kontakt med en representant for Metabo. Adresser finner du på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du kan laste ned reservedelslister fra [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Miljøvern

Slipestøv kan inneholde skadelige stoffer. Derfor skal det ikke kastes i husholdningsavfallet, men leveres inn som spesialavfall på godkjent returpunkt.

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig kassering og resirkulering av gamle maskiner, emballasje og tilbehør.



Gjelder kun land i EU: Elektroverktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet! Iht. EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter (EE-avfall) og iverksettelse iht. nasjonal rett må kasserte elektroverktøy samles atskilt og bringes til miljøvennlig gjenvinning.

### 13. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer som følge av teknisk utvikling.


$n_1$	= Hastighet på tomgang
$n_2$	= Hastighet ved nom. belastning
$P_1$	= Energiforbruk
$P_2$	= Utgangseffekt
$m$	= Vekt

Måleverdier iht. EN 60745.

Maskin med beskyttelsesklasse II

~ Vekselstrøm

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

 **Utslippsverdier**  
Disse verdiene gjør det mulig å anslå emisjonen fra maskinen og å sammenlikne ulike verktøy. Avhengig av bruksbetingelsene, tilstanden til maskinen og verktøyet, kan den faktiske belastningen være høyere eller lavere. Ta hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning i vurderingen. Fastsett sikkerhetstiltak for brukeren på grunn av tilpassede vurderingsverdier, f.eks. organisatoriske tiltak.

Total svingningsverdi (vektorsum tre retninger) formidlet iht. EN 60745:

$a_h$  = Emisjonsverdi svingning  
(Sliping av flater)

$K_h$  = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

$L_{pA}$  = Lydtryknivå

$L_{WA}$  = Lydeffektnivå

$K_{pA}, K_{WA}$  = Usikkerhet

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).

 **Bruk hørselsvern!**

# Original brugsanvisning

## 1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar: Disse trekantslibere, identificeret ved angivelse af type og serienummer \*1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne \*2) og standarderne \*3). Teknisk dossier ved \*4) - se side 3.

## 2. Tiltænkt formål

Trekantsliberen egnet til tørlibning af plane og hvælvede flader, træ, kunststoffer, ikke-jernmetaller, stålplader og lignende samt spartlede og lakerede overflader.

For skader på grund af anvendelse til andre formål end de tiltænkte er brugeren alene ansvarlig.

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

## 3. Generelle sikkerhedsanvisninger



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



**ADVARSEL** – læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



**ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger.** Hvis sikkerhedsinstruktionerne og anvisningerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger skal opbevares til fremtidig brug.** Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

## 4. Særlige sikkerhedsanvisninger

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

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

Arbejder med skrabekniven: Dele af emnet kan splintre. Fare for kvæstelser som følge af skarpe værktøjskanter. Bær derfor sikkerhedsbriller og arbejdshandsker!

Anvend ikke trekantsliberen til vådslibning!

Undgå at bearbejde flader, som er vædet med væsker som indeholder opløsningsmiddel!

Undgå at bearbejde fugtede belægninger! Overfladen opvarmes under bearbejdningen, og der kan opstå giftige dampe.

**Arbejdes der længere tid med el-værktøjet, bør der anvendes høreværn.** Længere påvirkning med højt støjniveau kan medføre høreskader.

## Reducering af støvbelastning:



Partikler, der dannes ved arbejde med denne maskine, kan indeholde stoffer, der kan forårsage kræft, allergiske reaktioner, luftvejssygdomme, fødselsdefekter eller anden reproduktiv skade. Nogle eksempler på disse stoffer er: Bly (i blyholdig maling), mineralisk støv (fra mursten, betonblokke osv.), tilsætningsstoffer til træbehandling (kromat, træbeskyttelsesmidler), visse typer af træ (som ege- og bøgestøv), metaller, asbest.

Risikoen afhænger af, hvor længe brugeren eller personer, der befinder sig i nærheden, udsættes for belastningen.

Partiklerne må ikke optages af kroppen. Til reduktion af belastningen med disse stoffer: Sørg for god ventilation af arbejdspladsen og brug egnet beskyttelsesudstyr som f.eks. åndedrætsmasker, der er i stand til at filtrere de mikroskopisk små partikler.

Overhold de gældende retningslinjer for materiel, personale, anvendelsestilfælde og -sted (f.eks. sundheds- og sikkerhedsregler, bortskaffelse).

Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejring i omgivelserne.

Anvend egnet tilbehør. Således når færre partikler ukontrolleret ud i miljøet.

Anvend en egnet støvudsugning.

Støvbelastningen kan reduceres på følgende måde:

- Ret ikke partikler, der kommer ud, og maskinens udluftsstrøm mod dig selv eller personer, der befinder sig i nærheden, eller på aflejret støv,
- anvend et udsugningsanlæg og/eller en luftrenser,
- sørg for god ventilation på arbejdspladsen og hold den ren vha. støvudsugning. Fejning eller blæsning hvirvler støvet op.
- Støvsug eller vask beskyttelsestøj. Undgå udblæsning, bankning eller børstning.

## 5. Oversigt


Se side 2.

- 1 Skydekontakt (0/1)
- 2 Stillehjul (indstilling af svingningstal)
- 3 Udsugningsstuds \*
- 4 Skrue med indvendig sekskant \*
- 5 Prop \*
- 6 Sekskantnøgle
- 7 Dæksel \*
- 8 Støvfiler (ubleget) \*
- 9 Støvkassette \*
- 10 Slibplade, (hullet, med burrelås)
- 11 Fjeder
- 12 Skrue med indvendig sekskant
- 13 Hullet hæfte-slibebled \*

14 Slibeplader med lameller \*

\* afhængigt af udstyr/medleveres ikke

## 6. Ibrugtagning

 Før du tager maskinen i brug, skal du kontrollere, at den angivne netspænding og frekvens på typeskiltet er i overensstemmelse med data for din strømforsyning.

 Man skal altid forkoble en FI-afbryder (RCD) med en maks. brydestrøm på 30 mA.

## 7. Anvendelse

### 7.1 Til-/frakobling

#### Tilkobling:

Sæt kontakten (1) i stilling „I“.

#### Frakobling:

Sæt kontakten (1) i stilling „O“.

### 7.2 Montering, aftrækning af hæfte-slibeblad

#### Montering

Tryk hæfte-slibebladet (13) på slibepladen (10).

#### Aftrækning

Træk hæfte-slibebladet (13) af slibepladen (10).

### 7.3 Indstilling af svingningstal

Drej stillehjulet (2) og indstil svingningstal (trinløs indstilling er også mulig under driften).

#### Anbefalede indstillinger af svingningstal til forskellige materialer

- 1 - 2 Kunststof
- 3 - 4 Metal, plexiglas
- 5 - 6 Træ

#### Anbefalede indstillinger af svingningstal til forskellige forarbejdningstyper

- 5 - 6 Polering (ved anvendelse af hæfte-poleringsfilt, hæfte-slibeflis eller hæfte-rengøringsflis)

### 7.4 Udrettelse af slibeplade

Du kan udrette slibepladen i trin efter behov i 60°-trin.

Træk slibepladen (10) nedad.

Drej samtidigt slibepladen (10) til den ønskede stilling.

Slip slibepladen (10) eller drej i givet fald videre, indtil den falder i hak.

### 7.5 Afmontering, montering af slibeplade

#### Afmontering

Træk hæfte-slibebladet (13) af.

Løs skruen med indvendig sekskant (12) med sekskantsnøglen (6) og skru den ud.

Tag fjederen (11) ud af fordybningen i slibepladen (10).

Tag slibepladen (10) af.

## Montering

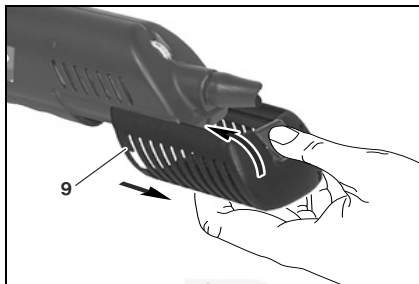
Læg slibepladen (10) på således, at den flader i hak og ikke længere kan drejes.

Læg fjederen (11) i fordybningen i slibepladen (10).

Skru skruen med indvendig sekskant (12) fast med sekskantsnøglen (6).

### 7.6 Afmontering, montering af støvkassette

#### Afmontering



Tryk på hægten på støvkassetten (9) og træk kassetten ud bagfra.

#### Montering

Tryk på hægten på støvkassetten (9) og skub støvkassetten til anslag på trekantsliberen.

Hægten skal falde på plads på trekantsliberen.

### 7.7 Udskiftning af støvfilter

Tag støvkassetten (9) af.

Tag dækslet (7) af.

Træk støvfiltret (8) ud.

Skub det nye støvfilter (8) så langt ind i støvkassetten (9) at det ikke rager ud.

Sæt dækslet (7) på.

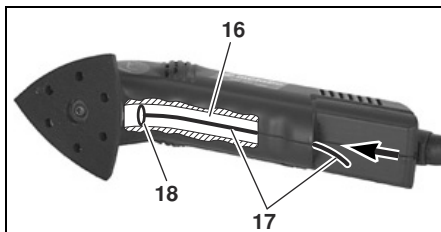
Montering af støvkassette (9).

## 8. Rengøring, vedligeholdelse

### Rengøring af udsugningskanal

Rengør udsugningskanalen, når den er tilstoppet og udsugningen derved hindres.

Afmonter støvkassetten (9) hhv. udsugningsstuds (3).



Skub en ca. 20 cm lang tråd (16) ind til bøjningen af udsugningskanalen (15), og løs tilstopningen (17).

I givet fald kan tilstopningen (17) også løsnes med trykluft.

**Rengør maskinen regelmæssigt.** Fjern støv fra motorens ventilationsspalter med en støvsuger.

## 9. Afhjælpning af fejl

### Hæfte-slibebladet hæfter ikke længere på slibebladen

Mulige årsager:

Burrelås på slibebladen er snavset eller slidt.

Tiltag:

Rengør slibebladen (10) med en børste.

Udskift slibebladen (10).

### Slibebladen falder ikke længere i hak, når den udrettes

Mulig årsag:

Blindhulsboringerne i slibebladen er tilstoppet.

Tiltag:

Afmonter slibebladen (10) og bank blindhulsboringerne fri.

### Utilstrækkelig udsugning

Mulig årsag (ved anvendelse af støvkassetten):

Støvfilteret er tilstoppet med slibestøv.

Tiltag:

Bank støvfilteret fri, og udskift det i givet fald.

Yderligere mulig årsag:

Udsugningskanalen er tilstoppet.

Tiltag:

Bank med hånden på trekantsliberen.

Tilslut udvendig udsugning og udsug.

Rengør udsugningskanalen, som beskrevet i kapitlet Vedligeholdelse.

## 10. Tilbehør

Brug kun originalt Metabo-tilbehør.

Se side 4.

Brug kun tilbehør, der opfylder de krav og specifikationer, som er angivet i denne brugsanvisning.

- A Hullet slibeplade med burrelås (som reserve)
- B Lamelslibeplade med selvklæbende folie med burrelås
- C Selvklæbende folie med burrelås (som reserve)
- D Hullede hæfte-slibeblade (korund eller siliciumkarbid, forskellig kornstørrelse)
- E Hæfte-slibeflis (forskellig kornstørrelse)
- F Udsugningsstuds med prop
- G Støvkassette med dæksel og støvfilter
- H Støvfilter (normalt, ubleget)
- I Sugelang (5 cm lang)
- J Overgangsstykke (ø 35/58 mm, ved påsætning af sugelangen på Metabo specialsuger og Metabo universalsuger)
- K Tilslutningsstykke (til påsætning af sugelangen på husholdningsstøvsugeren)

Det komplette tilbehørsprogram findes på [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller i kataloget.

## 10.1 Montering, afmontering af lamelslibeplade

### Montering

Sæt lamelslibepladen (14) på således, at burrelås peger nedad og spidsen peger fremad. Desuden skal de to stifter på trekantsliberen falde i hak i borerne på lamelslibepladen (14).

Skrue skruen med indvendig sekskant (12) fast uden fjeder (11) med sekskantsnøglen (6).

### Afmontering

For afmontering af lamelslibepladen (14) skal du følge arbejdsstrinnene under Montering i omvendt rækkefølge.

## 10.2 Afmontering, montering af udsugningsstuds

Hvis du vil anvende en udvendig udsugning, skal du montere udsugningsstuds på din trekantsliber.

Så kan du tilslutte en universalsuger fra Metabo eller et andet egnet sugeapparat på udsugningsstuds.

Hvis du ikke vil tilslutte nogen støvudsugning på udsugningsstuds (3) skal du sætte proppen (5) på.

### Afmontering

Løsn skruen med indvendig sekskant (4) ved hjælp af sekskantsnøglen (6) og skru den ud.

Træk udsugningsstuds (3) ud bagfra.

### Montering

Skub udsugningsstuds (3) fra bagsiden og til anslag på trekantsliberen.

Indsæt skruen med indvendig sekskant (4) ved hjælp af sekskantsnøglen (6) og skru den fast.

## 11. Reparation



Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker!

Henvend dig til din Metabo forhandler, når du skal have repareret dit Metabo el-værktøj. Adresser findes på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Reservedelslister kan downloades på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Miljøbeskyttelse

Da slibestøvet, som opstår, kan indeholde skadelige stoffer, må støvet ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet, men skal afleveres på et indsamlingssted for specialaffald.

Overhold de nationale regler om miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.



Kun for EF-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsættelsen til national lovgivning skal brugte el-værktøjer

indsamles adskilt og afleveres miljørigtigt til genbrug.

### 13. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske fremskridt.

$n_1$  = Svingningstal ved tomgang  
 $n_2$  = Svingningstal ved nominal belastning  
 $P_1$  = Nominel optaget effekt  
 $P_2$  = Afgivet effekt  
 $m$  = Vægt

Måleværdier beregnet iht. EN 60745.

Klasse II maskine

~ Vekselstrøm

De angivne tekniske data er tolerancesat (svarende til de aktuelt gældende standarder).

#### Emissionsværdier

Disse værdier gør det muligt at bestemme el-værktøjets emissioner og sammenligne forskellige el-værktøjer med hinanden. Alt efter el-værktøjets eller indsatsværktøjernes anvendelsesbetingelser og tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere. Tag også højde for arbejdspauser og perioder med lav belastning. Træf de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger for brugeren, f.eks. organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

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

$a_h$  = vibrationsemission  
(Slibning af overflader)

$K_h$  = usikkerhed (vibration)


Typiske A-vægtede lyd niveauer:

$L_{pA}$  = lydtryksniveau

$L_{WA}$  = lydeffektniveau

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = usikkerhed

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).

 **Brug høreværn!**



# Oryginalna instrukcja obsługi

## 1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że szlifierki oscylacyjne oznaczone typem i numerem seryjnym \*1) spełniają wszystkie obowiązujące przepisy dyrektyw \*2) i norm \*3). Dokumentacja techniczna \*4) - patrz strona 3.

## 2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierka oscylacyjna jest przeznaczona do szlifowania na sucho powierzchni płaskich i wyoblonych, drewna, tworzyw sztucznych, metali nieżelaznych, blachy stalowej itp., powierzchni szpachlowanych i lakierowanych.

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

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dołączonych informacji dotyczących bezpieczeństwa.

## 3. Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa



Dla bezpieczeństwa użytkownika oraz w celu ochrony elektronarzędzia zwrócić szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!



**OSTRZEŻENIE** – W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



**OSTRZEŻENIE Przeczytać wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie informacji dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.**

**Wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia starannie przechowywać, aby móc z nich skorzystać w przyszłości.**

Przekazując elektronarzędzie innym osobom przekazać również niniejszą instrukcję obsługi.

## 4. Specjalne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do regulacji ustawień, zapobiegania, konserwacji lub czyszczenia wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Obrobiany element zabezpieczyć przed przesunięciem, np. za pomocą narzędzi mocujących.

Praca ze skrobakiem sztywnym: elementy obrabiane odpryskiwać. Niebezpieczeństwo obrażeń w strefie ostrych krawędzi narzędzia. Zawsze nosić okulary ochronne i rękawice robocze!

Szlifierki oscylacyjnej nie używać do szlifowania na mokro!

Nie poddawać obróbce powierzchni nasączonych płynami zawierającymi rozpuszczalniki!

Nie poddawać obróbce wilgotnych wykładzin!

Podczas obróbki powierzchnia nagrzewa się i może dojść do wydzielania trujących oparów.

**Przy długotrwałej pracy nosić ochronniki słuchu.** Dłuższe oddziaływanie wysokiego poziomu hałasu może spowodować uszkodzenie słuchu.

### Redukcja zapylenia:



Części uwalniane podczas używania urządzenia mogą zawierać substancje rakotwórcze, wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i wady wrodzone lub zaburzać zdolność rozrodczą. Spośród tych substancji można wymienić ołów (farby zawierające ołów), pył mineralny (z kamienia, betonu itp.), domieszki stosowane podczas obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna), niektóre gatunki drewna (pył z obróbki drewna dębowego lub bukowego), metale, azbest.

Poziom ryzyka zależy od tego, przez jak długi czas użytkownik lub znajdujące się w pobliżu osoby będą narażone na oddziaływanie pyłu.

Wylimitować możliwość przedostawania się cząstek pyłu do organizmu.

W celu zredukowania zagrożenia ze strony wymienionych substancji zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy i nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej, na przykład maski przeciwpylowe, które są w stanie filtrować mikroskopijnie małe cząstki pyłu.

Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, pracowników, rodzaju i miejsca stosowania (np. przepisów BHP, utylizacji).

Szkodliwe cząstki eliminować z powietrza w miejscu ich emisji i zapobiegać ich odkładaniu się w otoczeniu.

Używać odpowiednich akcesoriów. Pozwoli to ograniczyć ilość cząstek przenikających w niekontrolowany sposób do otoczenia.

Używać odpowiedniej instalacji do odsysania pyłu.

W celu zminimalizowania zagrożenia pyłem:

- nie kierować uwalnianych cząstek i strumienia powietrza wylotowego z urządzenia w stronę samego siebie, innych osób znajdujących się w pobliżu ani na osiadły pył.
- używać systemów odpylania i/lub oczyszczaczy powietrza.
- zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy i czystość dzięki stosowaniu wyciągu powietrza. Zamiatanie lub nadmuch powoduje wzbijanie pyłu.
- Odzież ochronną odkurzać lub prać. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szczotką.


## 5. Elementy urządzenia


Patrz strona 2.

- 1 Przełącznik (0/I)
- 2 Pokrętko nastawcze (ustawienie prędkości oscylacji)
- 3 Króciec odsysający \*
- 4 Śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym \*
- 5 Zatyczka \*
- 6 Klucz imbusowy
- 7 Pokrywa \*
- 8 Filtr pyłowy (niebielony) \*
- 9 Kasetka na pył \*
- 10 Płyta szlifierska (perforowana, z mocowaniem na rzep)
- 11 Sprężyna
- 12 Śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym
- 13 Perforowany samoprzyczepny arkusz szlifierski \*
- 14 Listkowa płyta szlifierska \*

\* w zależności od wyposażenia/nie objęte zakresem dostawy

## 6. Uruchomienie

 Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci podane na tabliczce znamionowej są zgodne z parametrami zasilania sieciowego w miejscu pracy.

 Na zasilaniu elektrycznym zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o maks. prądzie wyzwalającym 30 mA.

## 7. Użytkowanie

### 7.1 Włączanie i wyłączenie

#### Włączanie:

ustawić przełącznik (1) w pozycji „I”.

#### Wyłączenie:

ustawić przełącznik (1) w pozycji „O”.

### 7.2 Zakładanie, zdejmowanie samoprzyczepnego arkusza szlifierskiego

#### Zakładanie

Samoprzyczepny arkusz szlifierski (13) docisnąć do płyty szlifierskiej (10).

#### Zdejmowanie

Samoprzyczepny arkusz szlifierski (13) zdjąć z płyty szlifierskiej (10).

### 7.3 Ustawianie prędkości oscylacji

Obrócić pokrętko nastawcze (2) i ustawić prędkość oscylacji (płynna regulacja możliwa również podczas pracy).

### Zalecane ustawienia prędkości oscylacji dla różnych materiałów

- 1 – 2 tworzywo sztuczne
- 3 – 4 metal, pleksiglas
- 5 – 6 drewno

### Zalecane ustawienia prędkości oscylacji dla różnych rodzajów obróbki

- 5 - 6 polerowanie (przy użyciu samoprzyczepnego filcu polerskiego, samoprzyczepnej włókniny szlifierskiej, lub samoprzyczepnej włókniny czyszczącej)

### 7.4 Ustawianie płyty szlifierskiej

Płytę szlifierską można ustawiać w krokach co 60°.

Płytę szlifierską (10) odciągnąć na dół.

Jednocześnie obrócić płytę szlifierską (10) do odpowiedniej pozycji.

Zwolnić płytę szlifierską (10) lub obracać dalej do zablokowania.

### 7.5 Zdejmowanie, zakładanie płyty szlifierskiej

#### Zdejmowanie

Zdjąć samoprzyczepny arkusz szlifierski (13).

Poluzować śrubę z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym (12) kluczem imbusowym (6), a następnie wykręcić.

Sprężynę (11) wyjąć z zagłębienia płyty szlifierskiej (10).

Zdjąć płytę szlifierską (10).

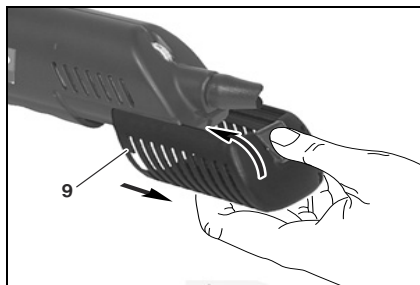
#### Zakładanie

Płytę szlifierską (10) założyć w taki sposób, aby zablokowała się i nie było możliwe jej dalsze obracanie.

Sprężynę (11) umieścić w zagłębieniu płyty szlifierskiej (10).

Śrubę z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym (12) przykręcić kluczem imbusowym (6).

### 7.6 Zdejmowanie, zakładanie kasety na pył



Nacisnąć zatrzask na kasecie na pył (9) i wysunąć kasetę na pył tyłu.

**Zakładanie**

Nacisnąć zatrask na kasecie na pył (9) i nasunąć kasetę na pył do oporu na szlifierkę oscylacyjną.

Zatrask musi się zablokować w szlifierce oscylacyjnej.

**7.7 Wymiana filtra pyłowego**

Zdjąć kasetę na pył (9).

Zdjąć pokrywę (7).

Wyciągnąć filtr pyłowy (8).

Wsunąć nowy filtr pyłowy (8) do kasety na pył (9) w taki sposób, aby nie wystawał poza krawędź kasety.

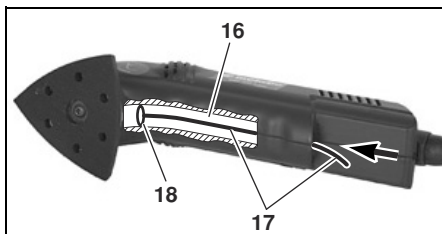
Założyć pokrywę (7).

Założyć kasetę na pył (9).

**8. Czyszczenie, konserwacja****Czyszczenie kanału odsysającego**

Niedrożny kanał odsysający oczyszczać zawsze, gdy odsysanie pyłu jest ograniczone.

Zdjąć kasetę na pył (9) wzgl. króciec odsysający (3).



Wsunąć drut (16) o długości ok. 20 cm do zagięcia kanału odsysającego (15) i usunąć przyczynę niedrożności (17).

Przyczynę niedrożności (17) można również usunąć sprężonym powietrzem.

**Regularnie czyścić urządzenie.** Szczeliny wentylacyjne przy silniku czyści się odkuraczem.

**9. Usuwanie usterek****Samoprzyczepny arkusz szlifierski nie trzyma się na płycie szlifierskiej**

Możliwe przyczyny:

rzepy (mocowanie) płyty szlifierskiej są zabrudzone lub zużyte.

Środki zaradcze:

oczyścić płytę szlifierską (10) szczotką.

wymienić płytę szlifierską (10).

**Płyta szlifierska nie blokuje się przy regulacji**

Możliwa przyczyna:

zatkane otwory nieprzelotowe płyty szlifierskiej.

Środki zaradcze:

zdjąć płytę szlifierską (10) i ostukać otwory nieprzelotowe.

**Zbyt słabe odsysanie pyłu**

Możliwa przyczyna (przy stosowaniu kasety na pył): niedrożność filtra spowodowana pyłem szlifierskim.

Środki zaradcze:

wytrzeć filtr pyłowy, w razie potrzeby wymienić.

Inna możliwa przyczyna:

niedrożny kanał odsysający.

Środki zaradcze:

opukać dłoń szlifierkę oscylacyjną.

podłączyć zewnętrzny system odsysania pyłu i odesać przyczynę niedrożności.

oczyścić kanał zasysający w sposób opisany w rozdziale Konserwacja.

**10. Akcesoria**

Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów Metabo.

Patrz strona 4.

Stosować wyłącznie akcesoria, które spełniają wymagania i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

- A Perforowana płyta szlifierska z mocowaniem rzep (część zamienna)
- B Listkowa płyta szlifierska z folią samoprzylepną z mocowaniem rzep
- C Folia samoprzylepna z mocowaniem rzep (część zamienna)
- D Perforowane samoprzyczepne arkusze szlifierskie (z ziarnem korundowym lub z węgla krzemu, różne ziarnistości)
- E Samoprzyczepna włóknina szlifierska (różne ziarnistości)
- F Króciec zasysający z zatyczką
- G Kaseła na pył z pokrywką i filtrem pyłowym
- H Filtr pyłowy (normalny, niebielony)
  - I Wąż ssący (długość 5 m)
- J Przejściówka (ø 35/58, do połączenia węża zasysającego z odkuraczami specjalnymi Metabo i odkuraczami uniwersalnymi Metabo)
- K Przymiarka (do połączenie węża zasysającego z odkuraczem domowym)

Pełen zestaw akcesoriów można znaleźć na stronie [www.metabo.com](http://www.metabo.com) lub w katalogu.

**10.1 Zakładanie, zdejmowanie listkowej płyty szlifierskiej****Zakładanie**

Listkową płytę szlifierską (14) założyć mocowaniem na rzep ku dołowi i wierzczołkiem do przodu. Dwa kołki na szlifierce oscylacyjnej muszą się zablokować w otworach listkowej płyty szlifierskiej (14).

Śrubę z łbem o gnieździe sześciokątnym (12) przykręcić bez sprężyny (11) kluczem imbusowym (6).

**Zdejmowanie**

Zdejmując listkową płytę szlifierską (14) wykonać w odwrotnej kolejności czynności opisane w instrukcji zakładania.

## 10.2 Zdejmowanie, zakładanie króćca zasysającego

Do stosowania zewnętrznego systemu odsysania pyłu wymagane jest założenie w szlifierce oscylacyjnej króćca zasysającego.

Do króćca zasysającego można podłączyć odkurzacz uniwersalny Metabo lub inny odpowiedni odkurzacz.

Jeśli do króćca zasysającego (3) nie zostanie podłączony system odsysania pyłu, konieczne jest umieszczenie w nim zatyczki (5).

### Zdejmowanie

Śrubę z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym (4) poluzować kluczem imbusowym (6), a następnie wykręcić.


Króciec odsysający (3) wyciągnąć do tyłu.

### Zakładanie

Króciec odsysający (3) nasunąć od tyłu do wyczuwalnego oporu na szlifierkę oscylacyjną.

Śrubę z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym (4) osadzić za pomocą klucza imbusowego (6) i dokręcić.

## 11. Naprawa

 Wszelkie naprawy elektronarzędzi wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!


W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do przedstawicielstwa Metabo. Adresy są dostępne na stronie [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Wykazy części zamiennych można pobrać pod adresem [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Ochrona środowiska

Pył ze szlifowania może zawierać substancje szkodliwe: Nie należy wyrzucać go wraz z odpadami domowymi lecz usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami w punkcie gromadzenia odpadów specjalnych.

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących usuwania i recyklingu zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów.

 Dotyczy tylko państw UE: nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia muszą być segregowane i poddawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

## 13. Dane techniczne


Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3.

Prawo do zmian związanych z postępowaniem technicznym zastrzeżone.

$n_1$  = prędkość oscylacji na biegu jałowym  
 $n_2$  = prędkość oscylacji przy obciążeniu znamionowym


$P_1$  = znamionowy pobór mocy  
 $P_2$  = moc wyjściowa  
 $m$  = ciężar

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

 Urządzenie w klasie ochronności II

~ prąd przemienny

Zamieszczone dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

 **Wartości emisji**  
 Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych elektronarzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywania oceny należy uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. działania organizacyjne.

**Łączna wartość wibracji** (suma wektorowa dla trzech kierunków) określona zgodnie z normą EN 60745:

$a_h$  = wartość emisji drgań (szlifowanie powierzchni)

$K_h$  = niepewność pomiarowa (wibracje)


**Typowe poziomy hałas A w ocenie akustycznej:**

$L_{pA}$  = poziom ciśnienia akustycznego

$L_{WA}$  = poziom mocy akustycznej

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = niepewność pomiarowa

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

 **Nosić ochronniki słuchu!**

# Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας

## 1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτοί οι τριγωνικοί λειαντήρες, που αναγνωρίζονται μέσω τύπου και αριθμού σειράς \*1), ανταποκρίνονται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών \*2) και των προτύπων \*3). Τεχνικά έγγραφα στο \*4) - βλέπε σελίδα 3.

## 2. Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης

Ο τριγωνικός λειαντήρας είναι κατάλληλος για ξηρή λείανση επιπέδων και κυρτών επιφανειών από ξύλο, συνθετικά υλικά, μη σιδηρούχα μέταλλα, χαλύβδινη λαμαρίνα και παρόμοια υλικά, καθώς και σπατουλαρισμένες και βερνικωμένες επιφάνειες.

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

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οι παραδιδόμενες υποδείξεις ασφαλείας.

## 3. Γενικές 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!



**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 υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάσσετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.**

Παραδώστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

## 4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε το φως από την πρίζα.

Ασφαλίστε το τεμάχιο επεξεργασίας έτσι, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων.

Εργασία με το μαχαίρι ξύστρας: ενδέχεται να εκτοξευθούν μικρά κομμάτια του τεμαχίου επεξεργασίας. Κίνδυνος τραυματισμού λόγω

αιχμηρών ακμών εργαλείων. Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια εργασίας.

Μη χρησιμοποιείτε τον τριγωνικό λειαντήρα για υγρή λείανση.

Μην επεξεργάζεστε επιφάνειες που έχουν εμποτιστεί με υγρά που περιέχουν διαλυτικά μέσα!

Μην επεξεργάζεστε υγρές επιστρώσεις! Κατά την επεξεργασία θερμαίνεται η επιφάνεια και μπορεί να δημιουργηθούν δηλητηριώδεις ατμοί.

**Σε περίπτωση που πρόκειται να εργαστείτε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, φορέστε οπωσδήποτε προστασία ακοής.** Η επίδραση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα υψηλής ηχητικής στάθμης μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της ακοής.

**Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:**



Σωματίδια, τα οποία δημιουργούνται κατά την εργασία με το παρόν εργαλείο, ενδέχεται να περιέχουν ουσίες, οι οποίες μπορεί να προεξηθούν καρκίνο, αλλεργικές αντιδράσεις, νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες της αναπαραγωγής. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των ουσιών είναι τα εξής: Μόλυβδος (σε μολυβδόχυα επιχρίσματα), ορυκτή σκόνη (από δομικούς λίθους, σκυρόδεμα και τα παρόμοια), πρόσθετες ουσίες για την επεξεργασία ξυλείας (χρωμικό, μέσα προστασίας ξυλείας), ορισμένα είδη ξυλείας (όπως σκόνη δρυός ή οξιάς), μέταλλα, αμιάντος. Ο κίνδυνος εξαρτάται από τη διάρκεια, στην οποία ο χρήστης ή άτομα που βρίσκονται κοντά, εκτίθενται στην επιβάρυνση.

Αυτά τα σωματίδια δεν πρέπει να εισχωρήσουν στο σώμα.

Για να μειωθεί η επιβάρυνση από αυτές τις ουσίες: Φροντίστε να αερίζεται καλά ο χώρος εργασίας και φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκες προστασίας της αναπνοής, οι οποίες να μπορούν να φιλτράρουν μικροσκοπικά σωματίδια.

Προσέξτε τις οδηγίες που ισχύουν για το υλικό, το προσωπικό, την περίπτωση εφαρμογής και το σημείο χρήσης (π.χ. κανονισμοί εργασιακής ασφάλειας, απόρριψη).

Συλλέξτε τα σωματίδια που προκύπτουν στο σημείο της δημιουργίας τους, αποφύγετε τις συσσωρεύσεις στον περιβάλλοντα χώρο.

Χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα εξαρτήματα. Έτσι φθάνουν λιγότερα σωματίδια ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

Μειώστε την επιβάρυνση από τη σκόνη με τους εξής τρόπους:

- στρέφοντας τα εξερχόμενα σωματίδια και τη σκόνη απαερών των εργαλείου όχι πάνω σας ή προς άτομα που βρίσκονται κοντά σας ή πάνω σε συσσωρευμένη σκόνη,

## ει ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- χρησιμοποιώντας μία εγκατάσταση αναρρόφησης και/ή μία συσκευή καθαρισμού του αέρα,
- αεριζοντας καλά τον χώρο εργασίας και διατηρώντας τον καθαρό αναρροφώντας τους ρύπους. Το σκούπισμα ή το ξεφύσημα στροβιλίζει τη σκόνη.
- Αναρροφάτε ή πλένετε την ενδυμασία προστασίας. Μην ξεφουσάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.


### 5. Επισκόπηση


Βλέπε στη σελίδα 2.

- 1 Συρόμενος διακόπτης (0/I)
- 2 Ρυθμιστικός τροχός (ρύθμιση αριθμού παλινδρομήσεων)
- 3 Στόμιο αναρρόφησης \*
- 4 Βίδα άλλεν \*
- 5 Πώμα \*
- 6 Εξαγωνικό κλειδί
- 7 Καπάκι \*
- 8 Φίλτρο σκόνης (αλεύκαστο) \*
- 9 Δοχείο συλλογής σκόνης \*
- 10 Πλάκα λείανσης (διάτρητη, με αυτοπρόσφυση)
- 11 Ελατήριο
- 12 Βίδα άλλεν
- 13 Διάτρητο φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση \*
- 14 Πλάκα λείανσης με φυλλαράκια \*

\* ανάλογα τον εξοπλισμό / δε συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης

### 6. Θέση σε λειτουργία

 Πριν τη θέση σε λειτουργία ελέγξτε αν η τάση και η συχνότητα που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου ταυτίζονται με τα στοιχεία του ηλεκτρικού σας δικτύου.

 Συνδέετε πάντα προηγουμένως ένα ρελέ διαρροής FI (RCD) με μέγ. ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA.

### 7. Χρήση

#### 7.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

##### Ενεργοποίηση:

Θέστε το διακόπτη (1) στη θέση "I".

##### Απενεργοποίηση:

Θέστε το διακόπτη (1) στη θέση "O".

#### 7.2 Τοποθέτηση και αφαίρεση φύλλου λείανσης με αυτοπρόσφυση

##### Τοποθέτηση

Πιέστε το φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση (13) στην πλάκα πρόσφυσης (10).

##### Αφαίρεση

Αφαιρέστε το φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση (13) από την πλάκα λείανσης (10).

#### 7.3 Ρύθμιση του αριθμού παλινδρομήσεων

Περιστρέψτε τον ρυθμιστικό τροχό (2) και ρυθμίστε τον αριθμό παλινδρομήσεων (δυνατότητα αδιαβάθμητης ρύθμισης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας).

#### Συνιστώμενες ρυθμίσεις αριθμού παλινδρομήσεων για διάφορα υλικά

1 - 2 Πλαστικό

3 - 4 Μέταλλο, πλέξιγκλας

5 - 6 Ξύλο

#### Συνιστώμενος αριθμός παλινδρομήσεων για διάφορους τύπους επεξεργασίας

5 - 6 Στίλβωση (σε περίπτωση χρήσης τσόχας στίλβωσης με αυτοπρόσφυση, φλινς λείανσης με αυτοπρόσφυση ή φλινς καθαρισμού με αυτοπρόσφυση)

#### 7.4 Προσανατολισμός πλάκας λείανσης

Μπορείτε να προσανατολίσετε την πλάκα λείανσης αναλόγως των αναγκών σε βήματα των 60°.

Τραβήξτε την πλάκα λείανσης (10) προς τα κάτω.

Ταυτόχρονα, στρέψτε την πλάκα λείανσης (10) στην επιθυμητή θέση.

Αφήστε την πλάκα λείανσης (10) και αν χρειάζεται να συνεχίσετε να την περιστρέφετε έως ότου ασφαλίσει.

#### 7.5 Αφαίρεση και τοποθέτηση της πλάκας λείανσης

##### Αφαίρεση

Αφαιρέστε το φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση (13).

Χαλαρώστε και ξεβιδώστε τη βίδα άλλεν (12) με εξαγωνικό κλειδί (6).

Αφαιρέστε το ελατήριο (11) από την εσοχή στην πλάκα λείανσης (10).

Αφαιρέστε την πλάκα λείανσης (10).

##### Τοποθέτηση

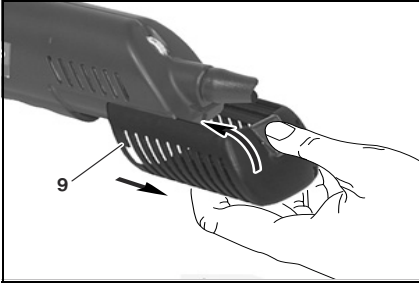
Τοποθετήστε την πλάκα λείανσης (10) με τέτοιο τρόπο, ώστε να ασφαλίσει και να μην μπορεί να περιστρέφεται.

Τοποθετήστε το ελατήριο (11) στην εσοχή στην πλάκα λείανσης (10).

Συσφίξτε τη βίδα άλλεν (12) με εξαγωνικό κλειδί (6).

## 7.6 Αφαίρεση και τοποθέτηση δοχείου συλλογής σκόνης

### Αφαίρεση



Πιέστε το άγκιστρο ασφάλισης στο δοχείο συλλογής σκόνης (9) και αφαιρέστε το δοχείο συλλογής σκόνης τραβώντας το προς τα πίσω.

### Τοποθέτηση

Πιέστε το άγκιστρο ασφάλισης στο δοχείο συλλογής σκόνης (9) και ωθήστε το δοχείο συλλογής σκόνης μέχρι τέρμα στον τριγωνικό λειαντήρα.

Το άγκιστρο ασφάλισης πρέπει να ασφαλίσει στον τριγωνικό λειαντήρα.

## 7.7 Αλλαγή φίλτρου σκόνης

Αφαιρέστε το δοχείο συλλογής σκόνης (9).

Αφαιρέστε το καπάκι (7).

Αφαιρέστε το φίλτρο σκόνης (8).

Ωθήστε το νέο φίλτρο σκόνης (8) μέσα στο δοχείο συλλογής σκόνης (9), ώστε να μην προεξέχει.

Τοποθετήστε το καπάκι (7).

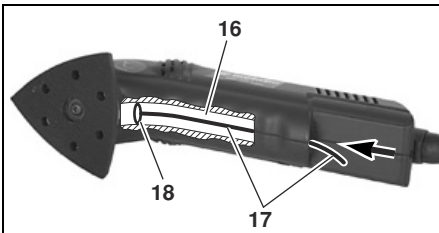
Τοποθετήστε το δοχείο συλλογής σκόνης (9).

## 8. Καθαρισμός, συντήρηση

### Καθαρισμός καναλιού αναρρόφησης

Καθαρίζετε το κανάλι αναρρόφησης, όταν έχει υποστεί απόφραξη και εμποδίζεται εξ αιτίας αυτού η αναρρόφηση.

Αφαιρέστε το δοχείο συλλογής σκόνης (9) ή το στόμιο αναρρόφησης (3).



Ωθήστε το σύρμα (16) μήκους περίπου 20 cm έως το καμπυλωτό τμήμα στο κανάλι αναρρόφησης (15) και απομακρύνετε τα στοιχεία που προκαλούν την απόφραξη (17).

Ενδέχεται να μπορείτε να απομακρύνετε τα στοιχεία που προκαλούν την απόφραξη (17) και με πεπιεσμένο αέρα.

**Καθαρίζετε το εργαλείο τακτικά.** Καθαρίζετε επίσης τις σχισμές αερισμού στον κινητήρα με έναν απορροφητήρα σκόνης (ηλεκτρική σκούπα).

## 9. Επιδιόρθωση βλαβών

**Το φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση δεν κολλάει πλέον πάνω στην πλάκα λείανσης**  
Πιθανές αιτίες:

Η αυτοπρόσφυση της πλάκας λείανσης φέρει ακαθαρσίες ή έχει υποστεί φθορά.

Μέτρα αντιμετώπισης:

Καθαρίστε την πλάκα λείανσης (10) με βούρτσα.

Αντικαταστήστε την πλάκα λείανσης (10).

**Η πλάκα λείανσης δεν ασφαλίζει πλέον κατά τον προσανατολισμό**

Πιθανή αιτία:

Οι τυφλές διατρήσεις έχουν υποστεί απόφραξη.

Μέτρο αντιμετώπισης:

Αφαιρέστε την πλάκα λείανσης (10) και χτυπήστε τις τυφλές διατρήσεις.

### Ανεπαρκής αναρρόφηση

Πιθανή αιτία (σε περίπτωση χρήσης του δοχείου συλλογής σκόνης):

Το φίλτρο σκόνης έχει αποφραχθεί λόγω σκόνης λείανσης.

Μέτρο αντιμετώπισης:

Χτυπήστε το φίλτρο σκόνης και αντικαταστήστε το, αν χρειάζεται.

Άλλη πιθανή αιτία:

Το κανάλι αναρρόφησης έχει αποφραχθεί.

Μέτρα αντιμετώπισης:

Χτυπήστε με το χέρι σας τον τριγωνικό λειαντήρα.

Συνδέστε μία εξωτερική συσκευή αναρρόφησης και προχωρήστε σε αναρρόφηση.

Καθαρίστε το κανάλι αναρρόφησης, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο Συντήρηση.

## 10. Πρόσθετος εξοπλισμός

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο πρόσθετο εξοπλισμό της Metabo.

Βλέπε στη σελίδα 4.

Χρησιμοποιείτε μόνον πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

- A Διάτρητη πλάκα λείανσης με αυτοπρόσφυση (ως ανταλλακτικό)
- B Πλάκα λείανσης με φυλλαράκια με αυτοκόλλητη μεμβράνη με αυτοπρόσφυση
- C Αυτοκόλλητη μεμβράνη με αυτοπρόσφυση (ως ανταλλακτικό)

## el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- D Διάτρητα φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση (από κορούνδιο ή ανθρακοπυρίτιο, διάφορες τιμές κοκκίδωσης)
- E Φλινς λείανσης με αυτοπρόσφυση (διάφορες τιμές κοκκίδωσης)
- F Φλινς καθαρισμού με αυτοπρόσφυση
- G Τσόχα στίλβωσης με αυτοπρόσφυση (σκληρή)
- H Μαχαίρι Ξύστρας (διάφορα μεγέθη λεπίδας)
- I Μαχαίρι Ξύστρας επενδεδυμένο με σκληρό μέταλλο
- J Σπάτουλα (από ελαστικό χάλυβα)
- K Στόμιο αναρρόφησης με πώμα
- L Δοχείο συλλογής σκόνης με καπάκι και φίλτρο σκόνης
- M Φίλτρο σκόνης (κανονικό, αλεύκαστο)
- N Σωλήνας αναρρόφησης (μήκους 5 m)
- O Εξάρτημα μετάβασης (Ø 35/58 mm, για την τοποθέτηση του σωλήνα αναρρόφησης στην ειδική συσκευή αναρρόφησης της Metabo και τη συσκευή γενικής αναρρόφησης της Metabo)
- P Εξάρτημα σύνδεσης (για την τοποθέτηση του σωλήνα αναρρόφησης σε ηλεκτρική σκούπα οικιακής χρήσης)

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ή στον κατάλογο.

### 10.1 Τοποθέτηση/αφαίρεση της πλάκας λείανσης με φυλλαράκια

#### Τοποθέτηση

Τοποθετήστε την πλάκα λείανσης με φυλλαράκια (14) με τέτοιο τρόπο, ώστε η πλευρά αυτοπρόσφυσης να είναι στραμμένη προς τα κάτω και η κορυφή προς τα εμπρός. Επιπλέον, οι δύο πείροι του τριγωνικού λειαντήρα πρέπει να έχουν ασφαλίσει στις οπές της πλάκας λείανσης με φυλλαράκια (14).

Βιδώστε τη βίδα άλλεν (12) χωρίς ελατήριο (11) με εξαγωνικό κλειδί (6).

#### Αφαίρεση

Για την αφαίρεση της πλάκας λείανσης με φυλλαράκια (14) ακολουθήστε τα βήματα τοποθέτησης με την αντίστροφη σειρά.

### 10.2 Αφαίρεση και τοποθέτηση στομίου αναρρόφησης

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε εξωτερική συσκευή αναρρόφησης, τοποθετήστε το στόμιο αναρρόφησης στον τριγωνικό λειαντήρα σας.

Στη συνέχεια μπορείτε να συνδέσετε στα στόμια αναρρόφησης μια συσκευή γενικής αναρρόφησης της Metabo ή άλλη κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.

Αν δεν συνδέσετε συσκευή αναρρόφησης στα στόμια αναρρόφησης (3), πρέπει να τοποθετήσετε το πώμα (5).

#### Αφαίρεση

Χαλαρώστε και ξεβιδώστε τη βίδα άλλεν (4) με το εξαγωνικό κλειδί (6).


Αφαιρέστε το στόμιο αναρρόφησης (3) τραβώντας το προς τα πίσω.

### Τοποθέτηση

Ωθήστε το στόμιο αναρρόφησης (3) από πίσω μέχρι τέρμα πάνω στον τριγωνικό λειαντήρα.

Τοποθετήστε και βιδώστε τη βίδα άλλεν (4) με το εξαγωνικό κλειδί (6).

## 11. Επισκευή

 Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτροτεχνίτες!


Για ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε στην αντίστοιχη αντιπροσωπεία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε από τη διεύθυνση [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Προστασία περιβάλλοντος

Επειδή η δημιουργούμενη σκόνη λείανσης μπορεί να περιέχει βαβερές ουσίες, μην αποσύρετε τη σκόνη με τα οικιακά απορρίματα, αλλά σωστά, παραδίδοντας τη σκόνη σε μια θέση συγκέντρωσης ειδικών απορριμμάτων.

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόρριψη σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος και για την ανακύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και πρόσθετου εξοπλισμού.

 Μόνο για χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα μεταχειρισμένα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.


## 13. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3.

Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.


- $n_1$  = Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο
- $n_2$  = Αριθμός παλινδρομήσεων στο ονομαστικό φορτίο
- $P_1$  = Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς
- $P_2$  = Αποδιδόμενη ισχύς
- $m$  = Βάρος

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

 Εργαλείο της κατηγορίας βαθμού προστασίας II

~ Εναλλασσόμενο ρεύμα

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

 Τιμές εκπομπών



Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτίμηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρτημάτων εργασίας ενδέχεται η πραγματική επιβάρυνση να είναι υψηλότερη ή χαμηλότερη. Για την εκτίμηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα εργασίας και τις φάσεις μικρότερου φορτίου. Με βάση τις αντίστοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθορίστε μέτρα προστασίας για τον χρήστη, π.χ. οργανωτικά μέτρα.

Συνολική τιμή κραδασμών (Διανυσματικό άθροισμα τριών διευθύνσεων) σύμφωνα με το EN 60745:

$a_h$  = Τιμή εκπομπών κραδασμών  
(Λείανση επιφανειών)

$K_h$  = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

$L_{pA}$  = Στάθμη ηχητικής πίεσης

$L_{WA}$  = Στάθμη ηχητικής ισχύος

$K_{pA}, K_{WA}$  = Αβεβαιότητα

Κατά την εκτέλεση εργασιών μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).



**Φοράτε ωτοασπίδες!**

# Eredeti használati utasítás

## 1. Megfelelőségi nyilatkozat

Saját felelősségünk tudatában kijelentjük: a jelen háromszögcsiszolók – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással \*1) – megfelelnek az irányelvek \*2) és szabványok \*3) összes idevonatkozó rendelkezéseinek. A Műszaki dokumentációt \*4) - lásd a 3. oldalon.

## 2. Rendeltetészerű használat

A háromszögcsiszolók sima és hajlított felületek, fa, műanyag, nemvas fémek, acéllemez és hasonló, simított vagy lakozott felületek szárazcsiszolására alkalmas.

A nem rendeltetészerű használat során keletkezett károkért a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

## 3. Általános biztonsági utasítások



Saját testi épsége és az elektromos szerszám védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



**FIGYELMEZTETÉS** – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a kezelési útmutatót.



**FIGYELMEZTETÉS** **Olvassa át az összes biztonsági utasítást és előírást.** A

*biztonsági utasítások és előírások betartásának elmulasztása elektromos áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.*

**Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.**

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

## 4. Különleges biztonsági utasítások

Húzza ki a dugót a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármilyen beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

Biztosítsa a munkadarabot megcsúszás ellen, pl. befogó szerkezet segítségével.

Kaparókéssel való munkavégzés esetén: a munkadarabról részek forgácsolódhatnak le. A munkadarab éles szélei sérülésveszélyt jelentenek. Ezért viseljen védőszemüveget és munkakesztyűt!

Ne használja a háromszögcsiszolót nedves csiszoláshoz!

Ne dolgozzon olyan felületeken, amelyeket oldószertartalmú folyadékba mártottak!

Ne dolgozzon benedvesített bevonatokon! Megmunkálás során a felület felforrósodik és mérgező gőzök szabadulhatnak fel.

**Ha hosszabb ideig dolgozik, viseljen fülvédőt.** A hosszabb időn keresztül ható erős zajszint halláskárosodást okozhat.

**A porterhelés csökkentése:**



A géppel való munkavégzés során keletkező részecskék rákkeltő, allergiás reakciót kiváltó, légúti megbetegedéseket, születési hibákat vagy egyéb reprodukciós károsodásokat okozó anyagokat tartalmazhatnak. Néhány példa az ilyen anyagokra: ólom (ólomtartalmú réteg), ásványi por (falazatból, betonból stb.), fakezelés kiegészítő anyagai (kromát, fávédő anyagok), egyes fafajták (mint tölgy- vagy bükkfa por) fémek, azbeszt. A kockázat függ attól, hogy a felhasználó vagy a közelben tartózkodó személyek mennyi ideig állnak ezen terhelésnek alatt.

Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe részecske.

Ezen anyagok okozta terhelés csökkentése érdekében: gondoskodjon a munkavégzés területének jó szellőzéséről és viseljen megfelelő védőfelszerelést, mint pl. olyan álcot, amely képes a mikroszkopikus részecskék kiszűrésére.

Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi előírásokat, hulladékeltávolítást).

Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon megfelelő tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe.

Használjon megfelelő poreszívó berendezést.

Csökkentse a porleterhelést a következők szerint:

- ne irányítsa magára, a közelben tartózkodó személyekre vagy a lerakódott porra a kiáramló részecskéket és a gépből kiáramló levegőt,
- használjon elszívó berendezést és/vagy légtisztító berendezést,
- szellőztesse megfelelően a munkavégzés területét és tartsa azt porszívózással tisztán.
- Seprés vagy lefújás felkavarja a port.
- Szívja le vagy mossa ki a védőruházatot. Ne fújja azt le, ne porolja ki vagy ne kefélje le.

## 5. Áttekintés


Lásd a 2. oldalon.

- 1 tolókapcsoló (0/I)
- 2 állító kerék (a rezgésszám beállításához)
- 3 elszívócsonk \*
- 4 belső hatlapfejú csavar \*
- 5 dugó \*
- 6 imbuszkulcs
- 7 fedél \*
- 8 porszűrő (nem klórozott) \*
- 9 porgyűjtő doboz \*

- 10 csiszolótalp (perforált, tépőzárral)
- 11 rugó
- 12 belső hatlapfejű csavar
- 13 perforált tépőzáras csiszolólap \*
- 14 lamellás csiszolótalp \*

\* felszereltségfüggő / nem része a szállítási terjedelemlnek

## 6. 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.

 Kapcsoljon elé mindig egy max. 30 mA kiváltó árammal ellátott FI-védőkapcsolót (RCD).

## 7. Használat

### 7.1 Bekapcsolás / kikapcsolás

#### Bekapcsolás:

Vigye a kapcsolót (1) „I” állásba.

#### Kikapcsolás:

Vigye a kapcsolót (1) „O” állásba.

### 7.2 A tépőzáras csiszolólap felhelyezése, lehúzása

#### Felhelyezés

Nyomja a tépőzáras csiszolólapot (13) a csiszolótalpra (10).

#### Lehúzás

Húzza le a tépőzáras csiszolólapot (13) a csiszolótalpról (10).

### 7.3 Rezgésszám beállítása

Forgassa el az állító kereket (2) és állítsa be a rezgésszámot (a fokozatmentes beállítás üzemelés közben is lehetséges).

### Javasolt rezgésszám-beállítások a különböző nyersanyagokhoz

- 1 - 2 Műanyag
- 3 - 4 Fém, plexiüveg
- 5 - 6 Fa

### Javasolt rezgésszám-beállítások a különböző megmunkálásokhoz

- 5 - 6 Polírozás (tépőzáras polírozó vlies, tépőzáras csiszoló vlies vagy tépőzáras tisztító vlies alkalmazásához)

### 7.4 A csiszolótalp beigazítása

A csiszolótalp igény szerint 60°-os lépésekben beigazítható.

Húzza le a csiszolótalpat (10).

Ezzel egyidőben forgassa el a csiszolótalpat (10) a kívánt állásba.

Engedje el a csiszolótalpat (10), adott esetben forgassa azt tovább, míg be nem reteszel.

## 7.5 A csiszolótalp levétele, felhelyezése

### Levétel

Húzza le a tépőzáras csiszolólapot (13).

Lazítsa meg a belső hatlapfejű csavart (12) az imbuszkulccsal (6) és csavarja ki azt.

Vegye ki a rugót (11) a csiszolótalpban (10) lévő kimunkálásból.

Vegye le a csiszolótalpat (10).

### Felhelyezés

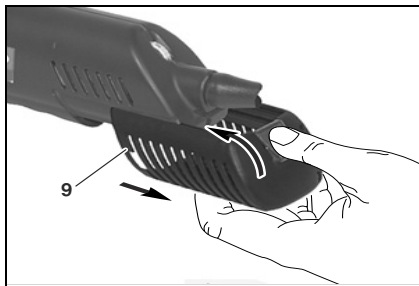
Helyezze fel úgy a csiszolótalpat (10), hogy az bereteszeljen és már ne legyen elforgatható.

Helyezze a rugót (11) a csiszolótalpban (10) lévő kimunkálásba.

Húzza meg a belső hatlapfejű csavart (12) az imbuszkulccsal (6).

## 7.6 A porgyújtó doboz levétele, felhelyezése

### Levétel



Nyomja be a porgyújtó dobozon (9) a reteszelő kampókat és húzza ki hátrafelé a porgyújtó dobozt.

### Felhelyezés

Nyomja be a porgyújtó dobozon (9) a reteszelő kampókat és tolja be ütközésig a porgyújtó dobozt a háromszögcsiszolóba.

A reteszelő kampóknak be kell reteszelniük a háromszögcsiszolón.

### 7.7 A porszűrő cseréje

Vegye le a porgyújtó dobozt (9).

Vegye le a fedelet (7).

Húzza ki a porszűrőt (8).

Tolja be az új porszűrőt (8) annyira a porgyújtó dobozba (9), hogy az ne lógjon ki.

Helyezze fel a fedelet (7).

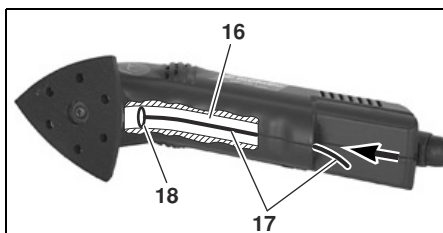
Tegye vissza a porgyújtó dobozt (9).

## 8. Tisztítás, karbantartás

### Az elszívó csatorna tisztítása

Tisztítsa meg az elszívó csatornát, ha az eltömődött és így akadályozza az elszívást.

Vegye le a porgyújtó dobozt (9), ill. az elszívócsonkot (3).



Toljon egy kb. 20 cm hosszú drótot (16) a hajlatig az elszívó csatornába (15), és szüntesse meg az eltömődést (17).

Az eltömődés (17) adott esetben sűrített levegővel is megszüntethető.

**Tisztítsa meg rendszeresen a gépet.** Ennek során egy porszívó segítségével tisztítsa meg a motor szellőző nyílását.

## 9. Hibaelhárítás

### A tépőzárás csiszolólap már nem tapad meg a csiszolóalpon

Lehetséges okok:

A csiszolólap tépőzárás felülete elszennyeződött vagy elkopott.

Intézkedések:

Tisztítsa meg a csiszolólapot (10) egy kefével.

Cserélje ki a csiszolólapot (10).

### A csiszolólap már nem reteszelt be a beigazításnál

Lehetséges okok:

A szákllyukfuratok a csiszolóalpon eltömődtek.

Intézkedések:

Vegye le a csiszolólapot (10) és ütögesse ki a szákllyukfuratokat.

### Nem elegendő elszívás

Lehetséges okok (a porgyűjtő doboz használatakor):

A porszívó tele van csiszolóporral.

Intézkedések:

Ütögesse ki a porszívót, adott esetben cserélje ki azt.

További lehetséges okok:

Az elszívó csatorna eltömődött.

Intézkedések:

Kézél ütögesse meg egy párszor a háromszögcsiszolót.

Csatlakoztasson egy külső elszívást és szívja át.

Tisztítsa meg az elszívó csatornát a Karbantartás c. fejezetben leírtaknak megfelelően.

## 10. Tartozékok

Kizárólag eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Lásd a 4. oldalon.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak.

- A Perforált csiszolólap tépőzárral (pótalkatrész)
- B Lamellás csiszolólap öntapadó fóliával tépőzárral
- C Öntapadó fólia tépőzárral (pótalkatrész)
- D Perforált tépőzárás csiszolólapok (korund vagy szilícium-karbid, különböző szemcsézettség)
- E Tépőzárás csiszoló vliések (különböző szemcsézettség)
- F Elszívócsonk dugóval
- G Porgyűjtő doboz fedéllel és porszívóval
- H Porszívó (normális, nem klórozott)
- I Elszívó tömlő (5 m hosszú)
- J Átmeneti idom (átmérő: 35/58 mm, az elszívó tömlő Metabo speciális porszívóra és Metabo univerzális porszívóra való csatlakoztatáshoz)
- K Csatlakozó idom (az elszívó tömlő háztartási porszívóra való csatlakoztatásához)

A teljes tartozékprogram megtalálható a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) honlapon vagy a katalógusban.

### 10.1 A lamellás csiszolólap felhelyezése, levétele

#### Felhelyezés

Helyezze fel úgy a lamellás csiszolólapot (14), hogy a tépőzár lefelé és a hegy előre nézzen. Ezenkívül a háromszögcsiszolón a két csapszeg be kell reteszeljen a lamellás csiszolólap (14) furataiba.

Húzza meg a belső hatlapfejű csavart (12) rugó nélkül (11) az imbuszkulccsal (6).

#### Levétele

A lamellás csiszolólap (14) levételéhez kövesse a felhelyezésnél leírt munkalépéseket az ellenkező sorrendben.

### 10.2 Az elszívócsonk levétele, felhelyezése

Amennyiben külső porszelvást kíván alkalmazni, helyezze fel az elszívócsonkot a háromszögcsiszolóra.

Ezután egy Metabo univerzális porszívó vagy egy másik erre megfelelő elszívó készülék csatlakoztatható az elszívócsonkra.

Amennyiben nem csatlakoztat elszívó berendezést az elszívócsonkra (3), be kell helyezni a dugót (5).

#### Levétele

Lazítsa meg a belső hatlapfejű csavart (4) az imbuszkulcs (6) segítségével és csavarozza ki azt.

Húzza ki az elszívócsonkot (3) hátrafelé.

#### Felhelyezés

Tolja az elszívócsonkot (3) hátulról ütközésig a háromszögcsiszolóra.

Helyezze be a belső hatlapfejű csavart (4) az imbuszkulcs (6) segítségével és húzza meg azt.

## 11. Javítás



Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal, kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címeiket a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) honlapon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) honlapról.

jellemző A-osztályú zajszint:

$L_{pA}$  = hangnyomásszint

$L_{WA}$  = hangteljesítményszint

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = bizonytalanság

Munka közben a zajszint átlépheti a 80 dB(A)-t.



**Viseljen fülvédőt!**

## 12. Környezetvédelem

Mivel a keletkező csiszolási por káros anyagokat tartalmazhat, ne kezelje azt háztartási hulladékként, hanem szakszerűen szállítsa veszélyes hulladékot gyűjtő lerakóhelyre.

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.



Csak az EU tagországok esetében: elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

## 13. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

$n_1$  = rezgésszám üresjáratban  
 $n_2$  = rezgésszám névleges terhelésnél  
 $P_1$  = névleges felvétel  
 $P_2$  = leadott teljesítmény  
 $m$  = súly

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

II védelmi osztályú gép

~ váltóáram

A fenti műszaki adatokra tűrés vonatkozik (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).



### **Emissziós értékek**

Ezek az értékek lehetővé teszik az elektromos szerszám kibocsátási értékeinek meghatározását, illetve különböző elektromos szerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, az elektromos szerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően alkalmazott becsült értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

**Rezgési összérték** (három irányú vektorösszeg) az EN 60745 szabványnak megfelelően:

$a_h$  = rezgés kibocsátási érték  
 (felületek csiszolása)

$K_h$  = bizonytalanság (rezgés)

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Декларация соответствия

Настоящим заверяем с полной ответственностью, что данные дельташлифовальные машины, которые можно идентифицировать по типу и серийному номеру \*1), соответствуют всем положениям директив \*2) и стандартов \*3). Техническая документация для \*4) – см. на стр. 3.

## 2. Использование по назначению

Дельта-шлифователь предназначен для сухого шлифования ровных и выпуклых поверхностей из дерева, пластика, цветных металлов, листовой стали и аналогичных материалов, а также поверхностей, покрытых шпатлевкой или лаком.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также указания, приведенные в данном руководстве.

## 3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты инструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В целях снижения риска получения телесных повреждений прочтите данное руководство по эксплуатации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. Несоблюдение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

**Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем.**

Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

## 4. Особые указания по технике безопасности

Перед проведением каких-либо настроек, переоснащения, технического обслуживания или очистки извлекайте сетевую вилку из розетки.

Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, например, с помощью зажимов.

При работе с чистильным ножом могут откалываться части заготовки. Опасность получения травм из-за острых краев инструмента. Поэтому всегда носите защитные очки и рабочие перчатки!

Не используйте дельташлифовальную машину для мокрого шлифования!

Не обрабатывайте поверхности, пропитанные жидкостями с содержанием растворителя!

Не обрабатывайте увлажненные покрытия! При обработке поверхность нагревается и может выделять ядовитые пары.

**При длительной работе пользуйтесь средствами защиты от шума.** Длительное воздействие шума высокого уровня может привести к нарушениям слуха.

**Снижение пылевой нагрузки:**



Частицы, образующиеся при работе данного инструмента, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваний дыхательных путей, возникновению тератогенных патологий или заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец ЛКП), минеральная пыль (из строительного кирпича, бетона и т. п.), добавки для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука), металлы, асбест.

Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на пользователя или находящихся вблизи людей.

Не допускайте попадания частиц обрабатываемого материала в организм. Для уменьшения вредного воздействия этих веществ: обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и носите подходящие средства защиты, например, респираторы, которые способны отфильтровывать микроскопические частицы.

Соблюдайте директивы, относящиеся к вашим условиям, в том числе относящиеся к обрабатываемому материалу, к персоналу, к вариантам применения и к месту проведения работ (например, положение об охране труда или об утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц. Не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Используйте только подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее вытяжное устройство.

Для уменьшения пылевой нагрузки:

- не направляйте выбрасываемые из инструмента частицы и отработанный воздух

- на себя, находящихся рядом людей или на скопления пыли,
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель,
  - хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте, используя пылесос. Подметание или продувка только поднимает пыль в воздух;
  - защитную одежду обрабатывайте пылесосом или стирайте. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.


## 5. Обзор


См. стр. 2.

- 1 Ползунковый переключатель (0/I)
- 2 Регулятор (настройка числа колебаний)
- 3 Вытяжной патрубков \*
- 4 Винт с внутренним шестигранником \*
- 5 Пробка \*
- 6 Шестигранный ключ
- 7 Крышка \*
- 8 Пылеулавливающий фильтр (небеленый) \*
- 9 Кассета для сбора пыли \*
- 10 Шлифовальная опорная тарелка (перфорированная, с креплением-липучкой)
- 11 Пружина
- 12 Винт с внутренним шестигранником
- 13 Прикрепляемый перфорированный диск из абразивной шкурки \*
- 14 Пластинчатая шлифовальная опорная тарелка \*

\* в зависимости от комплектации / не входит в комплект поставки

## 6. Ввод в эксплуатацию

 Перед вводом в эксплуатацию проверьте, совпадают ли указанные на заводской табличке значения напряжения и частоты сети с параметрами электросети.

 Перед инструментом всегда подключайте устройство защитного отключения (УЗО) с макс. током отключения 30 мА.

## 7. Использование

### 7.1 Включение/выключение

**Включение:**

Приведите выключатель (1) в положение «I».

**Выключение:**

Приведите выключатель (1) в положение «O».

### 7.2 Установка/снятие крепящегося диска из абразивной шкурки

**Установка**

Прижмите прикрепляемый диск из абразивной шкурки (13) к шлифовальной опорной тарелке (10).

**Снятие**

Снимите прикрепляемый диск из абразивной шкурки (13) со шлифовальной опорной тарелки (10).

### 7.3 Регулировка числа колебаний

Поверните регулятор (2) и настройте число колебаний (плавная настройка возможна даже во время эксплуатации).

**Рекомендуемые настройки числа колебаний для различных материалов**

- 1 – 2 пластмасса
- 3 – 4 металл, оргстекло
- 5 – 6 дерево

**Рекомендуемая настройка числа колебаний для различных видов обработки**

- 5 – 6 полировка (при использовании прикрепляемого полировального войлока, абразивного или чистящего волокна)

### 7.4 Выравнивание шлифовальной опорной тарелки

При необходимости можно выравнивать шлифовальную опорную тарелку с шагом 60°.

Вытащите шлифовальную опорную тарелку (10) вниз.

Одновременно поверните шлифовальную опорную тарелку (10) в нужное положение.

Отпустите шлифовальную опорную тарелку (10), при необходимости поверните ее еще, пока она не войдет в зацепление.

### 7.5 Снятие/установка шлифовальной опорной тарелки

**Снятие**

Снимите прикрепляемый диск из абразивной шкурки (13).

Полностью выкрутите винт с внутренним шестигранником (12) с помощью шестигранного ключа (6).

Выньте пружину (11) из углубления в шлифовальной опорной тарелке (10).

Снимите шлифовальную опорную тарелку (10).

**Установка**

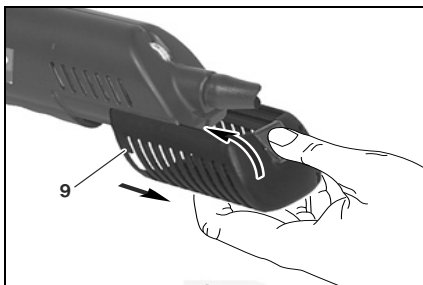
Уложите шлифовальную опорную тарелку (10) так, чтобы она зафиксировалась и больше не вращалась.

Вложите пружину (11) в углубление в шлифовальной опорной тарелке (10).

Затяните винт с внутренним шестигранником (12) с помощью шестигранного ключа (6).

## 7.6 Снятие/установка кассеты для сбора пыли

### Снятие



Нажмите на фиксатор на кассете для сбора пыли (9) и вытащите кассету назад.

### Установка

Нажмите на фиксатор на кассете для сбора пыли (9) и вставьте ее до упора на дельташлифовальной машине.

Фиксатор должен закрепиться на дельташлифовальной машине.

## 7.7 Замена пылеулавливающего фильтра

Снимите кассету для сбора пыли (9).

Снимите крышку (7).

Вытащите пылеулавливающий фильтр (8).

Вставьте новый пылеулавливающий фильтр (8) в кассету для сбора пыли (9) так, чтобы он не выпирал.

Установите крышку (7).

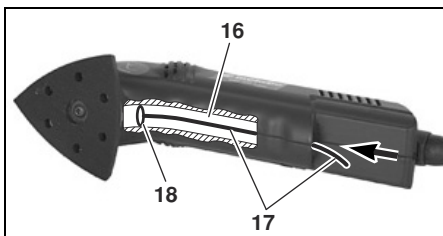
Установите кассету для сбора пыли (9).

## 8. Очистка, техническое обслуживание

### Очистка вытяжного канала

Очистку вытяжного канала следует выполнять при его засорении, что сказывается на производительности вытяжки.

Снимите кассету для сбора пыли (9) или вытяжной патрубков (3).



Вставьте проволоку (16) длиной 20 см в вытяжной канал (15) вплоть до изгиба и открутите заглушку (17).

При необходимости заглушку (17) можно также отсоединить, используя сжатый воздух.

**Инструмент следует регулярно очищать.**

При этом с помощью пылесоса следует очистить вентиляционные щели на корпусе двигателя.

## 9. Устранение неисправностей

**Прикрепляемый диск из абразивной шкурки больше не держится на шлифовальной опорной тарелке**

Возможные причины:

Засорение или износ липучки шлифовальной опорной тарелки.

Меры по устранению:

Очистите шлифовальную опорную тарелку (10) щеткой.

Замените шлифовальную опорную тарелку (10).

**Шлифовальная опорная тарелка больше не фиксируется при выравнивании**

Возможная причина:

Засорение глухих отверстий в шлифовальной опорной тарелке.

Мера по устранению:

Снимите шлифовальную опорную тарелку (10) и очистите глухие отверстия, постучав по шлифовальной опорной тарелке.

**Недостаточная вытяжка**

Возможная причина (при использовании кассеты для сбора пыли):

Пылеулавливающий фильтр забит абразивной пылью.

Мера по устранению:

Выбейте пылеулавливающий фильтр, при необходимости замените его.

Другие возможные причины:

Вытяжной канал засорен.

Меры по устранению:

Постучите рукой по дельташлифовальной машине.

Подключите внешнюю вытяжку и откачайте пыль.

Очистите вытяжной канал согласно описанию в главе «Техобслуживание».

## 10. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

См. стр. 4.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

- A Перфорированная шлифовальная опорная тарелка с липучкой (на замену)
- B Пластинчатая шлифовальная опорная тарелка с самоприклеивающейся пленкой с креплением на липучке



- C Самоприклеивающаяся пленка с креплением на липучке (на замену)
- D Перфорированные прикрепляемые диски из абразивной шкурки (корундовые или карбидкремниевые, различной зернистости)
- E Прикрепляемое абразивное волокно (различной зернистости)
- F Вытяжной патрубков с пробкой
- G Кассета для сбора пыли с крышкой и пылеулавливающим фильтром
- H Пылеулавливающий фильтр (стандартный, небеленый)
- I Всасывающий шланг (длиной 5 м)
- J Переходник (Ø 35/58 мм, для насадки всасывающего шланга на промышленный пылесос Metabo специального назначения и на универсальный пылесос Metabo)
- K Соединительная деталь (для насадки всасывающего шланга на домашний пылесос)

Полный ассортимент оснастки см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com) или в каталоге.

### 10.1 Установка/снятие пластинчатой шлифовальной опорной тарелки

#### Установка

Установите пластинчатую шлифовальную опорную тарелку (14) так, чтобы липучка смотрела вниз, а острие вперед. Кроме того, зафиксируйте два штифта на дельташлифовальной машине в отверстиях пластинчатой шлифовальной опорной тарелки (14).

Затяните винт с внутренним шестигранником (12) без пружины (11) с помощью шестигранного ключа (6).

#### Снятие

Для снятия пластинчатой шлифовальной опорной тарелки (14) выполните рабочие шаги в пункте «Установка», только в обратной последовательности.

### 10.2 Снятие/установка вытяжного патрубка

Если вы хотите использовать внешнюю вытяжку, установите на дельташлифовальную машину вытяжной патрубков.

К вытяжному патрубку затем можно будет подключить универсальный пылесос Metabo или любое другое подходящее отсасывающее приспособление.

Если к вытяжному патрубку (3) отсасывающее устройство не подключается, то нужно установить пробку (5).

#### Снятие

Отверните и выкрутите винт с внутренним шестигранником (4) при помощи шестигранного ключа (6).


Вытащите вытяжной патрубков (3) назад.

### Установка

Задвиньте сзади вытяжной патрубков (3) до упора в дельташлифовальную машину.

Вставьте и затяните винт с внутренним шестигранником (4) при помощи шестигранного ключа (6).

## 11. Ремонт

 Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!


Для ремонта электроинструментов Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адреса см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Перечни запасных частей можно загрузить с сайта [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Защита окружающей среды

Утилизацию шлифовальной пыли выполняйте отдельно от бытовых отходов на соответствующей площадке для спецотходов, т.к. в составе пыли могут находиться вредные вещества.

Соблюдайте национальные правила экологичной утилизации и переработки отслуживших машин, упаковок и оснастки.

 Только для стран ЕС: не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.


## 13. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

- $n_1$  = число колебаний на холостом ходу
- $n_2$  = число колебаний при номинальной нагрузке
- $P_1$  = номинальная потребляемая мощность
- $P_2$  = отдаваемая мощность
- $m$  = вес

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

 Инструмент класса защиты II

~ переменный ток

На указанные технические характеристики распространяются допуски (предусмотренные действующими стандартами).

 Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния инструмента или используемой инструментальной оснастки фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной шумовой нагрузкой. Определите перечень мер, например, организационных мероприятий, по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Общее значение вибрации (векторная сумма трех направлений), расчет согласно EN 60745:

$a_h$  = значение вибрации

(шлифование поверхности)

$K_h$  = коэффициент погрешности (вибрация)


Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума:

$L_{pA}$  = уровень звукового давления

$L_{WA}$  = уровень звуковой мощности

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = коэффициент погрешности

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(А).

 **Используйте средства защиты органов слуха!**

номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления



### Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Сертификат соответствия: № ТС RU C-DE.AI30.B.01484, срок действия с 24.03.2015 по 23.03.2020 г., выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес (юр. и факт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)23-97-48; факс (4932)23-97-48; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AI30 от 20.06.14 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH",  
Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель:

"Metabo Powertools (China) Co. Ltd."  
Bldg. 7, 3585 San Lu Road,  
Pujiang Industrial Park, Min Hang District, Китай

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают



Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

**metabo**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS