

HO 26-82

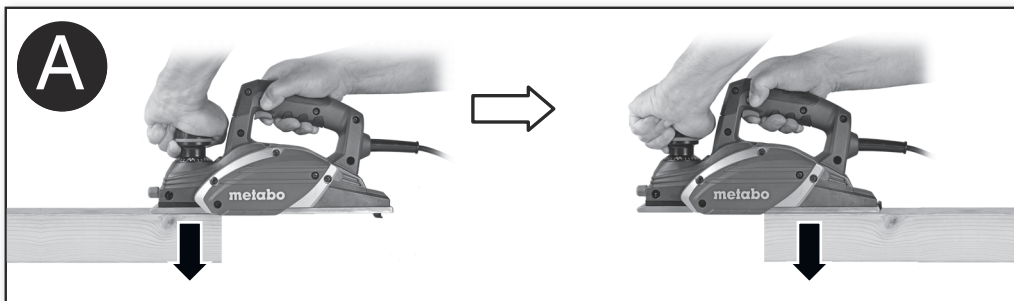
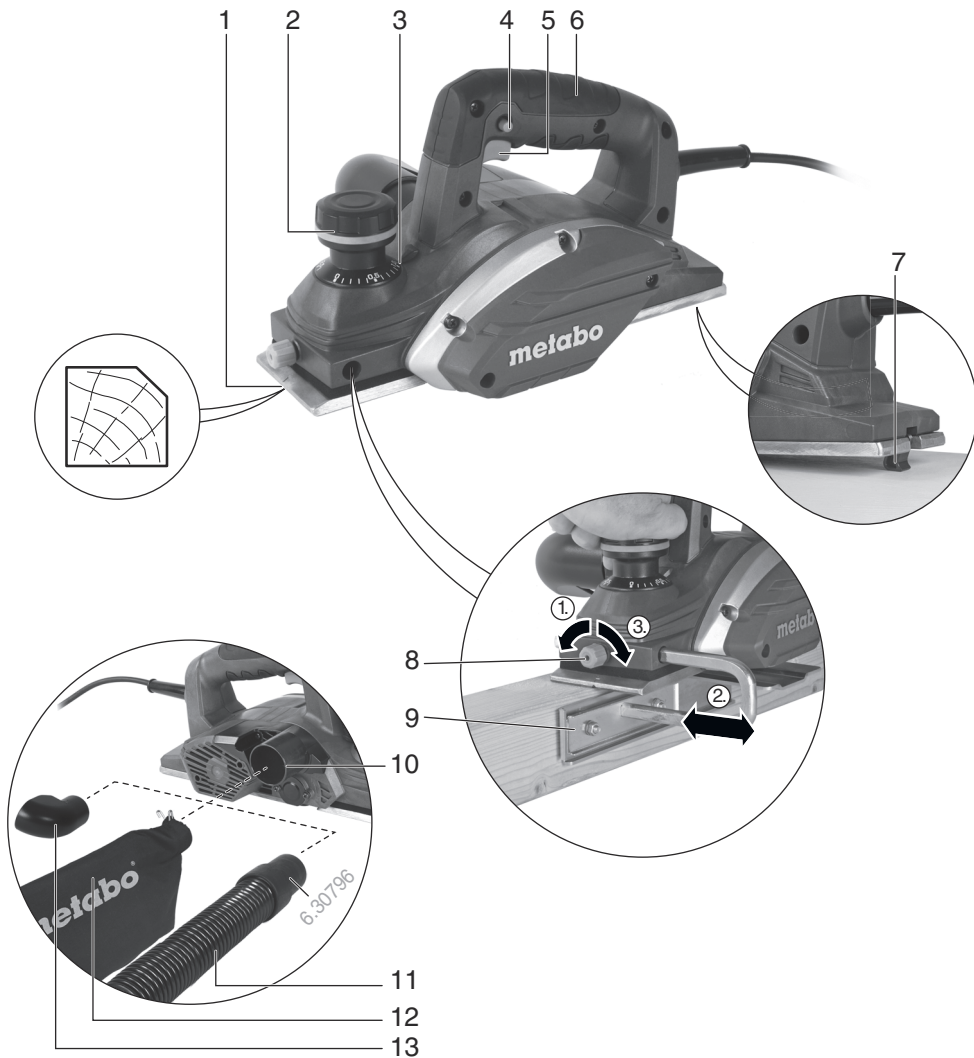


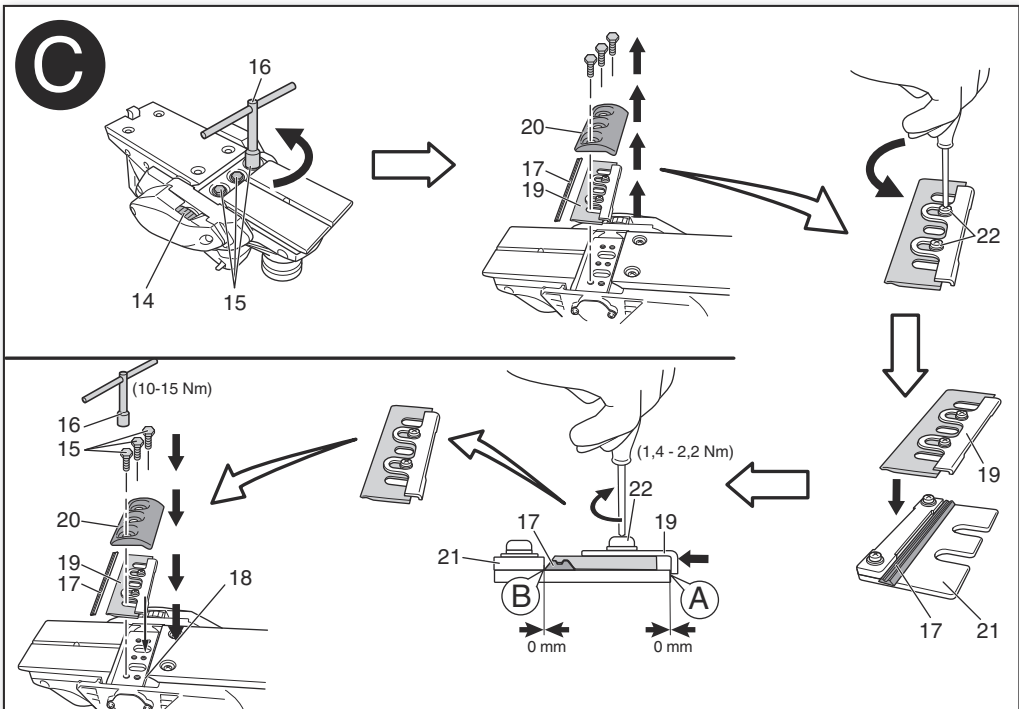
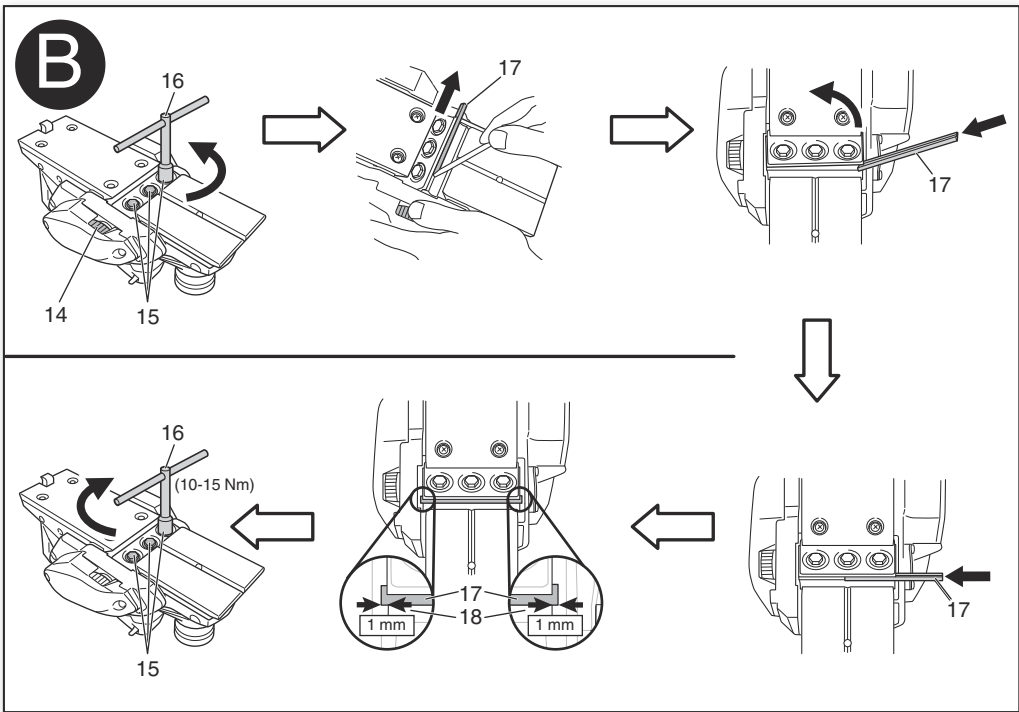
<https://metabo.net.ua/catalog/product/rubanok-metabo-ho-26-82/>

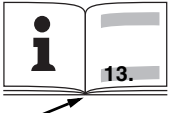


de Originalbetriebsanleitung 5
en Original operating instructions 9
fr Instructions d'utilisation originales 13
nl Originele gebruiksaanwijzing 17
it Manuale d'uso originale 21
es Manual de instrucciones original 25
pt Manual de instruções original 29
sv Original bruksanvisning 33

fi Alkuperäiskäyttöohje 37
no Original bruksanvisning 41
da Original brugsanvisning 44
pl Originalna instrukcja obsługi 48
el Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 52
hu Eredeti használati utasítás 56
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 60





		HO 26-82 *1) Serial Number: 02682..
P₁	W	620
P₂	W	360
b	mm (in)	82
t	mm (in)	0 - 2,6
f_{max}	mm (in)	9
l	mm (in)	295
n₀	min ⁻¹ (rpm)	17000
n₁	min ⁻¹ (rpm)	11200
m	kg (lbs)	2,7 (6.0)
a_h/K_h	m/s ²	1,7 / 1,5
L_{pA},K_{pA}	dB(A)	85 / 3
L_{WA},K_{WA}	dB(A)	96 / 3

CE *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-14:2009+A2:2010, EN 50581:2012

2017-06-12, Bernd Fleischmann *ppa. B.F.*
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Hobel, 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 Hobel ist zum Hobeln und Fälzen von Holz und zum Anfasen der Kanten von Holz, holzähnlichen Werkstoffen geeignet.

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

Warten Sie den Stillstand der Messerwelle ab, bevor Sie das Elektrowerkzeug ablegen. Eine freiliegende rotierende Messerwelle kann sich mit der Oberfläche verhaken und zum Verlust der Kontrolle sowie zu schweren Verletzungen führen.

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, da die Messerwelle das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren

Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Kontrollieren Sie das Werkstück auf Fremdkörper. Nägel oder sonstige Metallteile aus dem zu bearbeitenden Werkstück entfernen.

Führen Sie die Maschine nur eingeschaltet gegen das Werkstück. Die Hobelsole muss immer flach auf dem Werkstück aufliegen. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages durch Verhaken des Einsatzwerkzeuges im Werkstück.

Maschine beim Einschalten gut festhalten. Maschine immer mit beiden Händen an den Handgriffen (2) und (6) führen. Die Maschine nicht in einem Halter betreiben.

Verletzungsgefahr durch scharfe Schneiden der Hobelmesser.

Achten Sie auf die rotierende Messerwelle. Beachten Sie, dass der Motor und damit die Messerwelle nach dem Ausschalten noch ausläuft.

Körper und Hände nicht in die Nähe der Messerwelle bringen.

Greifen sie nicht in den Späneauswurf.

Wenden bzw. ersetzen Sie stumpf gewordene Hobelmesser rechtzeitig und immer paarweise: Verschlossene Schneiden der Hobelmesser erhöhen die Rückschlaggefahr und mindern die Qualität der Hobelarbeit. Scharfe Hobelmesser bringen gute Schnittleistung und schonen die Maschine.

Hobel auf Abstellbügel (7) abstellen. Defekten Abstellbügel reparieren lassen.

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

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).

de DEUTSCH

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

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

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung in dem 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 V-Nut (zum Anfasen von Werkstückkanten)
- 2 Knaufgriff (zum Einstellen der Hobeltiefe, isolierte Grifffläche)
- 3 Skala (eingestellte Hobeltiefe in mm)
- 4 Sperrknopf
- 5 Schalterdrücker
- 6 Handgriff (isolierte Grifffläche)
- 7 Abstellbügel
- 8 Klemmschraube des Führungsanschlags
- 9 Führungsanschlag
- 10 Ausblasstutzen
- 11 Absaugschlauch (Absauggerät)
- 12 Staub- / Spänesack
- 13 Spanauswurfadapter
- 14 Antriebsriemen
- 15 Befestigungsschrauben
- 16 Schlüssel
- 17 Hobelmesser
- 18 Messerwelle
- 19 Hobelmesser-Halter
- 20 Befestigungsplatte
- 21 Einstell-Lehre
- 22 Schrauben des Hobelmesser-Halters

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.

6.1 Staub- / Sägespäneabsaugung

Fremdabsaugung

An den Ausblasstutzen (10) ein geeignetes Absauggerät anschließen.

Verwenden sie für eine optimale Absaugung die Anschlussmuffe 6.30796.

Eigenabsaugung

Den Staub- / Spänesack (12) auf den Ausblasstutzen (10) aufstecken. Für optimale Absaugleistung, den Staub- / Spänesack (12) rechtzeitig entleeren.

Späneauswurf


Wenn ohne Absauggerät oder ohne Staub- / Spänesack (12) gearbeitet wird: Spanauswurfadapter (13) aufstecken und in die gewünschte Position verdrehen.

7. Benutzung

7.1 Hobeltiefe einstellen

Durch Drehen des Knaufgriffs (2) kann die Hobeltiefe stufenlos eingestellt werden.

Eingestellte Hobeltiefe an Skala (3) ablesen.

 Die Hobeltiefe nur im Bereich von 0 - 2,6 mm einstellen.

7.2 Ein- und Ausschalten

Einschalten: Sperrknopf (4) drücken und halten, dann Schalterdrücker (5) betätigen.

Ausschalten: Schalterdrücker (5) loslassen.

7.3 Arbeitshinweise

Generelle Hinweise

Für grobe Arbeiten eine große Spantiefe einstellen und die Maschine mit einer geeigneten, reduzierten Vorschubgeschwindigkeit vorschieben, so dass die Hobelspane gleichmäßig aus der Maschine ausgeworfen werden.

Um eine glatte Werkstückoberfläche zu erhalten, eine geringe Hobeltiefe einstellen und den Hobel langsam und gleichmäßig vorschieben.

1. Hobeltiefe einstellen.
2. Die Maschine mit beiden Händen an den Handgriffen (2) und (6) festhalten.
3. Der vordere Teil des Hobels eben auf das Werkstück aufsetzen.
Am Anfang des Werkstücks, den vorderen Teil des Hobels auf das Werkstück drücken. Siehe Seite 2, Abb. A.
4. Erst einschalten, dann das Einsatzwerkzeug an das Werkstück bringen.
5. Die Maschine langsam und gleichmäßig vorschieben.
6. Der Abstellbügel (7) wird durch die Werkstückkante nach oben geschwenkt.
7. Am Ende des Werkstücks, den hinteren Teil des Hobels auf das Werkstück drücken. Siehe Seite 2, Abb. A.

Kanten anfasen

Die V-Nut (1) erleichtert das Anfasen von Werkstückkanten.


Maschine mit V-Nut (1) auf die Werkstückkante aufsetzen. Maschine auf der Kante langsam und gleichmäßig vorschieben.


Hobeln mit Führungsanschlag


Führungsanschlag (9) von links einschieben. In die gewünschte Position schieben und Klemmschraube (8) festziehen.

Der Führungsanschlag (9) muss beim Hobeln am Werkstück anliegen.

8. Wartung

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

 Verletzungsgefahr durch scharfe Schneiden der Hobelmesser.

 Die Messerwelle läuft nach, nachdem die Maschine ausgeschaltet wurde. Den Stillstand der Messerwelle abwarten.

Stumpf gewordene Hobelmesser (17) wenden bzw. ersetzen (Siehe Seite 3, Abb. B)

1. Antriebsriemen (14) drehen bis das Hobelmesser gut zugänglich ist.
2. Befestigungsschrauben (15) mit Schlüssel (16) lösen (nicht herausrauben).
3. Mit einem Holzstück das Hobelmesser (17) seitlich (siehe Pfeil in Abb.) herauschieben.
4. Gedrehtes bzw. neues Hobelmesser (17) einschieben. (Best.-Nr. siehe Kapitel 10. Zubehör).
5. Hobelmesser (17) mittig ausrichten: Es überragt die Messerwelle (18) rechts und links um jeweils 1 mm.
6. Befestigungsschrauben (15) mit Schlüssel (16) fest anziehen (10-15 Nm) - die mittlere Befestigungsschraube zuerst.
7. Zweites Hobelmesser ebenfalls wenden bzw. ersetzen.


NUR BEI BEDARF: Hobelmesser-Halter (19) justieren (Siehe Seite 3, Abb. C)


Der Hobelmesser-Halter (19) ist werkseitig korrekt eingestellt. Sollte er sich verstellt haben, justieren Sie ihn wie folgt:


1. Antriebsriemen (14) drehen bis das Hobelmesser gut zugänglich ist.
2. Befestigungsschrauben (15) mit Schlüssel (16) herausrauben.
3. Befestigungsplatte (20) abnehmen.
4. Hobelmesser (17) und Hobelmesser-Halter (19) abnehmen.
5. Schrauben (22) lösen.
6. Hobelmesser-Halter (19) (wie gezeigt) auf die Einstell-Lehre (21) auflegen: So verschieben, dass der Hobelmesser-Halter (19) an Stelle A anliegt und gleichzeitig das Hobelmesser (17) an Stelle B an der Einstell-Lehre (21) anliegt. Siehe Abb.!
7. Beide Schrauben (22) festziehen (1,4 - 2,2 Nm).
8. Hobelmesser-Halter (19) und Hobelmesser (17) (wie gezeigt) in die Messerwelle (18) einsetzen und mittig ausrichten.
9. Befestigungsplatte (20) (wie gezeigt) aufsetzen und die Befestigungsschrauben (15) mit Schlüssel (16) fest anziehen (10-15 Nm) - die mittlere Befestigungsschraube zuerst.

10. Ggf. zweiten Hobelmesser-Halter (19) ebenso justieren.


9. Störungsbeseitigung, Reinigung

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

 Verletzungsgefahr durch scharfe Schneiden der Hobelmesser.

 Die Messerwelle läuft nach, nachdem die Maschine ausgeschaltet wurde. Den Stillstand der Messerwelle abwarten.

Verstopfter Ausblasstutzen

 Zum Reinigen eines verstopften Ausblasstutzens (10) ein geeignetes Werkzeug, z.B. ein Holzstück verwenden. Greifen sie nicht in den Ausblasstutzen (10).

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

10. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo-Zubehör.

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

- A Hartmetall-Wendehobelmesser
Best.-Nr.: 6.30282 (2 Stück)
Best.-Nr.: 6.30272 (10 Stück)

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

11. Reparatur

 Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!


Ein Ersatz der Anschlussleitung darf nur von Metabo oder einer autorisierten Kundendienstwerkstätte durchgeführt werden.

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

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

12. Umweltschutz

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

 Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerk-

de DEUTSCH

zeuge 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.

P_1 = Nennaufnahmeleistung
 P_2 = Abgabeleistung
 b = Hobelbreite
 t = Hobeltiefe einstellbar
 f_{\max} = Größte Falztiefe
 l = Länge der Hobelsohle
 n_0 = Leerlaufdrehzahl
 n_1 = Drehzahl bei Nennlast
 m = Gewicht ohne Netzkabel

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
(Weichholz hobeln)

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 operating instructions

1. Declaration of Conformity

We, being solely responsible, hereby declare that these planers, 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 Conditions of Use

The planer is ideal for planing and rabbeting of wood and for chamfering of the edges of wood and wood-like materials.

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 Information



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

Wait for the cutter to stop before setting the tool down. An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.

Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord. Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Check the workpiece for foreign bodies. Remove nails or other metal parts from the workpiece to be processed.

Guide the tool against the workpiece only when it is switched on. The planer's sole must make secure contact with the workpiece. Otherwise there is a risk of rebound from jamming the tool in the workpiece.

Always get a secure grip of the machine when switching on.

Always guide the machine with both hands on the handles (2) and (6). Do not operate the machine in a holder.

Danger of injury from sharp edges of the planer knives.

Pay attention to the rotating cutter. Keep in mind that the motor and thus also the cutter continue to run after switching off the tool.

Do not put your body and hands near the cutter drum.

Do not reach into the chip ejection mechanism.

Reverse/replace blunt planer knives in due time and always in pairs: worn edges of the planer knives increase the risk of kickback and reduce the quality of the planing work. Sharp planer knives provide good cutting output and reduce load on the machine.

Put the planer down onto the stand (7). If the stand is defective, have it repaired.

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

Reducing dust exposure:



Some of the dust created using this power tool may contain chemicals known to cause cancer, allergic reaction, respiratory disease, 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 you or people nearby are exposed to them.

Do not let particles enter the body.

Do the following to reduce exposure to these substances: ensure good ventilation of the workplace and wear appropriate protective equipment, such as respirators able to filter microscopically small 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 suitable accessories for special work. 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.

en ENGLISH


- Ensure good ventilation of the workplace and keep clean using a vacuum cleaner. Sweeping or blowing stirs up dust.
- Vacuum or wash the protective clothing. Do not blow, beat or brush.


5. Overview

See page 2.

- 1 V-groove (for chamfering workpiece edges)
- 2 Knob handle (to set the planing depth, insulated handle surface)
- 3 Scale (set planer depth in mm)
- 4 Locking button
- 5 Trigger
- 6 Handle (insulated handle surface)
- 7 Stand
- 8 Clamping screw of the parallel guide
- 9 Parallel guide
- 10 Ejection nozzle
- 11 Extractor hose (extraction device)
- 12 Dust/chip collection bag
- 13 Chip ejection adapter
- 14 Drive belt
- 15 Fastening screws
- 16 Key
- 17 Planer knives
- 18 Cutter
- 19 Holder for planer knives
- 20 Mounting plate
- 21 Setting gauge
- 22 Screws of the planer knife holder

6. Initial Operation

 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.

6.1 Dust/chip extraction

Third-party extraction units

Connect a suitable extraction device to the ejection nozzle (10).

For optimal dust extraction, use the connecting sleeve 6.30796.

Own extraction system

Fit dust / chip collection bag (12) to the ejection nozzle (10) . Empty the dust / chip collection bag (12) in good time to optimise dust extraction.

Chip ejection


If you work without extraction device or without dust/chip collection bag: (12) Fit chip ejection adapter (13) and tun into the desired position.

7. Use

7.1 Setting the planing depth

By turning the knob handle (2) the planing depth can be set steplessly.

Read the set planing depth on the scale (3).

 Set the planing depth only in the range of 0 - 2.6 mm.

7.2 Switching on and off

Switching on: Press and hold in the locking button (4) , then actuate the trigger (5) .

Switching off: Release the trigger switch (5).

7.3 Working Directions

General notes

For coarse work set a large planing depth and push the machine forward with a suitable, reduced feed speed so that the shavings are ejected uniformly from the machine.

To obtain a smooth workpiece surface, set a low cutting depth and slowly and uniformly advance the planer.

1. Setting the planing depth.
2. Tightly hold the machine with both hands at the handles (2) and (6).
3. Place the front part of the planer evenly on the workpiece.
At the start of the workpiece, press the front part of the planer on the workpiece. See page 2, fig. A.
4. Switch on first, then guide the accessory towards the workpiece.
5. Guide the machine forwards in a slow and uniform manner.
6. The stand (7) is swivelled upwards by the workpiece edge.
7. At the end of the workpiece, press the rear part of the planer on the workpiece. See page 2, fig. A.

Chamfering edges

The V-groove (1) makes chamfering workpiece edges easier.


Place the machine with V-groove (1) on the workpiece edge. Guide the machine forwards in a slow and uniform manner on the edge.


Planing with parallel guide


Insert the parallel guide, (9) from the left. Push into the desired position and tighten the clamping screw (8).

When planing, the parallel guide (9) must make contact with the workpiece.

8. Maintenance

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

 Danger of injury from sharp edges of the planer knives.

 The cutter continues running after the machine has been switched off. Wait for the standstill of the cutter.

Reverse/replace planer knives (17) that have turned blunt (see page 3, fig. B)

1. Turn the drive belt (14) until the planer knife is accessible.
2. Fastening screws (15) (16) **must be loosened (not unscrewed)** with key.
3. Using a piece of wood, push the planer knife (17) out from the side (see arrow in fig.).
4. Insert reversed/new planer knife (17). (order no. see chapter 10. accessories).
5. Centrally align the planer knife (17): It protrudes the cutter (18) on the right and left by 1 mm respectively.
6. Firmly tighten (10-15 Nm) the fastening screws (15) with key (16) - the central fastening screw first.
7. Also reverse/replace the second planer knife.


ONLY IF NEEDED:


Adjust the holder of the planer knife (19) (see page 3, fig. C)


The holder of the planer knife (19) comes correctly adjusted from the factory. In case it got misaligned, adjust it as follows:

1. Turn the drive belt (14) until the planer knife is accessible.
2. Fastening screws (15) (16) **must be loosened** with key.
3. Remove mounting plate (20).
4. Remove planer knife (17) and planer knife holder (19) .
5. **Loosen** the screws (22).
6. Position the planer knife holder (19) (as shown) on the setting gauge (21):
Align in such a way that the planer knife holder (19) makes contact with spot A and at the same time the planer knife (17) makes contact with spot B at the setting gauge (21). See figure!
7. Tighten (1,4 - 2,2 Nm) both screws (22).
8. Insert planer knife holder (19) and planer knife (17) (as shown) in the cutter (18) and align centrally.
9. Position the mounting plate (20) (as shown) and firmly tighten (10-15 Nm) the fastening screws (15) with a key (16) - the central fastening screw first.
10. If required, also adjust the second planer knife holder (19).


9. Troubleshooting, cleaning

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

 Danger of injury from sharp edges of the planer knives.

 The cutter continues running after the machine has been switched off. Wait for the standstill of the cutter.

Clogged ejection nozzle

 Use a suitable tool, e.g. a piece of wood to clean a clogged ejection nozzle (10). Do not reach into the ejection nozzle (10).

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

10. Accessories


Use only genuine Metabo - accessories.

Use only accessories that fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

- A Carbide reversible planer knife
Order no.: 6.30282 (2 pieces)
Order no.: 6.30272 (10 pieces)

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

11. Repairs

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


The mains cable must only be replaced by Metabo or an authorised customer service workshop.

Contact your local Metabo representative if you have Metabo power tools requiring repairs. See www.metabo.com for addresses.

You can download a list of spare parts from www.metabo.com.

12. Environmental Protection

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, 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 Data

Explanatory notes on the specifications on page 3. Subject to change in accordance with technical progress.

- U = Voltage of battery pack
P₁ = Rated input power
P₂ = Power output
b = Planing width
t = adjustable planing depth
f_{max} = Largest rabbetting depth
l = Length of the planer's sole
n₀ = Idle speed
n₁ = Speed at rated load
m = Weight without mains cable

Measured values determined in conformity with EN 60745.

en ENGLISH

 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
(Planing soft wood)

K_h = Uncertainty (vibration)


Typical A-weighted sound levels:

L_{pa} = Sound-pressure level

L_{WA} = Acoustic power level

K_{pA} , K_{WA} = Uncertainty

The noise level can exceed 80 dB(A) during operation.

 **Wear ear protectors!**

Instructions d'utilisation originales

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons en unique responsabilité : ces rabots électriques, identifiés par le type et le numéro de série *1), sont conformes à l'ensemble des règles applicables des directives *2) et des normes *3). Documents techniques pour *4) - voir page 3.

2. Utilisation conforme à l'usage

Le rabot électrique est conçu pour le rabotage et le fraissage de feuillures dans le bois et pour le chanfreinage du bois et de produits dérivés du bois.

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, respectez 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 uniquement l'outil électrique accompagné de ces documents.

4. Consignes de sécurité particulières

Attendez l'arrêt du porte-outil avant de déposer l'outil électrique. Un porte-outil libre en rotation peut se coincer sur la surface et entraîner la perte de contrôle et des blessures graves.

Maintenez toujours l'outil électrique par la surface de maintien isolée car le porte-outil peut entrer en contact avec le câble d'alimentation. Le contact avec un câble électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique.

Fixez et sécurisez la pièce à l'aide de pinces ou de toute autre manière sur une surface stable.

Si la pièce est tenue uniquement par la main ou

contre son corps, celle-ci reste instable, ce qui peut conduire à une perte de contrôle.

Contrôlez l'absence de corps étrangers sur la pièce. Retirer l'ensemble des clous ou autres pièces métalliques présentes sur la pièce à traiter.

N'appliquer la machine contre la pièce que lorsqu'elle est mise en marche. La semelle de rabot doit toujours être à plat sur la pièce. Il existe sinon un risque de retour de force si l'outil se coince dans la pièce.

Tenir fermement la machine lors de la mise en route.

Toujours tenir la machine des deux mains sur les poignées (2) et (6). Ne pas utiliser la machine dans un support.

Risque de blessure par les lames aiguisées des couteaux à raboter.

Prêtez attention au porte-outil en rotation. Veuillez noter que le moteur, et donc le porte-outil, termine sa rotation avant de s'arrêter.

Ne pas tenir le corps ou les mains à proximité du porte-outil.

Ne mettez jamais les mains dans le dispositif d'éjection de copeaux.

Retournez ou remplacez à temps les couteaux à raboter usés et toujours le faire par paire : les lames usées des couteaux à raboter augmentent le risque de contrecoup et réduisent la qualité du travail de rabotage. Des couteaux à raboter aiguisés offrent une coupe performante et ménagent la machine.

Déposer le rabot et le support (7). Faire réparer tout support défectueux.

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

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 antipoussières capables de filtrer les particules microscopiques.

Respectez 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 pour les travaux spécifiques. Cela permet d'éviter l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utiliser un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduire la pollution due aux 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 Rainure en V (pour chanfreiner les bords de pièce)
- 2 Poignée (pour régler la profondeur de rabotage, surface de maintien isolée)
- 3 Échelle (profondeur de rabotage définie en mm)
- 4 Bouton de verrouillage
- 5 Gâchette
- 6 Poignée (surface de maintien isolée)
- 7 Support
- 8 Vis de blocage de la butée de guidage
- 9 Butée de guidage
- 10 Raccord de soufflage
- 11 Tuyau d'aspiration (appareil d'aspiration)
- 12 Sac à poussière/copeaux
- 13 Adaptateur d'éjection de copeaux
- 14 Courroie d'entraînement
- 15 Vis de fixation
- 16 Clé
- 17 Couteau à raboter
- 18 Porte-outil
- 19 Support de couteau à raboter
- 20 Plaque de fixation
- 21 Gabarit de réglage
- 22 Vis du support de couteau à raboter

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.

 Montez toujours un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD)

avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

6.1 Aspiration de poussière/copeaux

Aspiration externe

Brancher un aspirateur adéquat sur le raccord de soufflage (10).

Pour une aspiration optimale, utiliser le manchon de raccordement 6.30796.

Auto-aspiration

Insérer le sac à poussière/copeaux (12) sur le raccord de soufflage (10). Pour une puissance d'aspiration optimale, vider le sac à poussière/copeaux (12) à temps.

Éjection des copeaux


Si l'on travaille sans appareil d'aspiration ou sac à poussière/copeaux (12) : insérer l'adaptateur d'éjection de copeaux (13) et le tourner dans la position voulue.

7. Utilisation

7.1 Régler la profondeur de rabotage

La profondeur de rabotage peut être réglée en continu en tournant la poignée (2).

Lire la profondeur de rabotage réglée sur l'échelle (3).

 Limiter le réglage de la profondeur de rabotage entre 0 - 2,6 mm.

7.2 Mise en marche et arrêt

Mise en marche : presser et maintenir le bouton de verrouillage (4), puis actionner la gâchette (5).

Arrêt : relâcher la gâchette (5).

7.3 Consignes pour le travail

Remarques générales

Pour les travaux grossiers, définir une grande profondeur de coupe et faire avancer la machine à une vitesse réduite adaptée de façon à ce que les copeaux soient éjectés régulièrement de la machine.

Pour obtenir une surface de pièce lisse, définir une profondeur de coupe faible et faire avancer le rabot doucement et de façon régulière.

1. Régler la profondeur de rabotage.
2. Maintenir la machine des deux mains par les poignées (2) et (6).
3. Placer la partie avant du rabot à plat sur la pièce. Au début de la pièce, presser la partie avant du rabot sur la pièce. Voir page 2, fig. A.
4. Mettre la machine sous tension avant de positionner la machine sur la pièce à usiner.
5. Faire avancer la machine lentement et de façon régulière.
6. Le support (7) se fait basculer vers le haut par le bord de la pièce.
7. Au bout de la pièce, presser la partie arrière du rabot sur la pièce. Voir page 2, fig. A.

Chanfreiner les bords

La rainure en V (1) facilite le chanfreinage des bords de pièces.


Placer la machine avec la rainure V (1) sur le bord de la pièce. Faire avancer la machine sur le bord lentement et de façon régulière.


Rabotage avec butée de guidage


Insérer la butée de guidage (9) depuis la gauche. La mettre dans la position voulue et serrer la vis de blocage (8).

La butée de guidage (9) doit être à plat sur la pièce lors du rabotage.

8. Maintenance

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

 Risque de blessure par les lames aiguisées des couteaux à raboter.

 Le porte-outil termine sa rotation après avoir coupé la machine. Attendre l'arrêt du porte-outil.

Retourner ou remplacer les couteaux à raboter (17) usés (voir page 3, fig. B)

1. Tourner la courroie d'entraînement (14) jusqu'à ce que le couteau à raboter soit bien accessible.
2. **Desserrer** les vis de fixation (15) avec la clé (16) (**ne pas les dévisser entièrement**).
3. Faire sortir le couteau à raboter (17) latéralement à l'aide d'un bout de bois (voir flèche dans fig.).
4. Insérer le couteau à raboter (17) retourné ou neuf. (Réf. voir chapitre 10. Accessoires).
5. Centrer le couteau à raboter (17) : il dépasse d'1 mm des côtés gauche et droit du porte-outil (18).
6. Bien serrer les vis de fixation (15) avec la clé (16) (10-15 Nm) en commençant par la vis de fixation du milieu.
7. Retourner ou remplacer le deuxième couteau à raboter de la même manière.


UNIQUEMENT SI NÉCESSAIRE : ajuster le support de couteau à raboter (19) (voir page 3, fig. C)


Le support de couteau à raboter (19) est correctement réglé en sortie d'usine. S'il s'est déréglé, l'ajuster de la manière suivante :


1. Tourner la courroie d'entraînement (14) jusqu'à ce que le couteau à raboter soit bien accessible.
2. **Dévisser entièrement** les vis de fixation (15) avec la clé (16).
3. Retirer la plaque de fixation (20).
4. Retirer le couteau à raboter (17) et le support de couteau à raboter (19).
5. **Desserrer** les vis (22).
6. Poser le support de couteau à raboter (19) sur le gabarit de réglage (21) :
Le faire glisser de façon à ce que le support de couteau à raboter (19) soit juxtaposé à l'emplacement A et que le couteau à raboter (17) soit juxtaposé à l'emplacement B sur le gabarit de réglage (21). Voir fig. !
7. Serrer les deux vis (22) (1,4 - 2,2 Nm).
8. Insérer le support de couteau à raboter (19) et le couteau à raboter (17) (comme indiqué) dans le porte-outil (18) et les centrer.

9. Placer la plaque de fixation (20) (comme indiqué) et bien serrer les vis de fixation (15) avec la clé (16) (10-15 Nm) en commençant par la vis de fixation du milieu.
10. Si nécessaire, ajuster également le deuxième support de couteau à raboter (19).


9. Dépannage, nettoyage

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

 Risque de blessure par les lames aiguisées des couteaux à raboter.

 Le porte-outil termine sa rotation après avoir coupé la machine. Attendre l'arrêt du porte-outil.

Raccord de soufflage bouché

 Pour nettoyer un raccord de soufflage (10) bouché, utiliser un outil adapté, comme un bout de bois. Ne pas mettre les mains dans le raccord de soufflage (10).

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

10. Accessoires


Utilisez uniquement des accessoires Metabo d'origine

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

- A Couteau à raboter réversible en métal dur
Réf. : 6.30282 (2 pièces)
Réf. : 6.30272 (10 pièces)

Gamme d'accessoires complète, voir www.metabo.com ou catalogue.

11. Réparations

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

Seul Metabo ou un atelier de service autorisé est habilité à effectuer le remplacement du câble de raccordement.

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contactez le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.

12. Protection de l'environnement

Suivez 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 séparément et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

13. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3.
Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

P_1 = puissance absorbée
 P_2 = puissance débitée
 b = largeur du rabot
 t = profondeur réglable du rabot
 f_{max} = profondeur de feuillure maximale
 l = longueur de semelle de rabot
 n_0 = vitesse à vide
 n_1 = vitesse en charge nominale
 m = poids sans câble d'alimentation

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 des vecteurs des trois directions) définie selon la norme EN 60745 :

a_h = valeur d'émission des vibrations
(Rabotage du bois tendre)

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 schaafmachines, 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. Correct gebruik

De schaafmachine is geschikt voor het schaven en vouwen van hout en voor het afkanten van hout en houtachtige materialen.

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

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

3. Algemene veiligheidsvoorschriften



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

Wacht totdat de messenas stilstaat voordat u het elektrisch gereedschap wegzet. Een onbedekte draaiende messenas kan in een oppervlak blijven haken, hetgeen tot verlies van controle en ernstig letsel kan leiden.

Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepvlakken, omdat de messenas de eigen stroomkabel kan raken.

Door het contact met een onder spanning staande leiding kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

Bevestig en zeker het werkstuk met behulp van bankschroef of op een andere manier aan een stabiele ondergrond. Wanneer u het werkstuk alleen met de hand vasthoudt of tegen uw lichaam

houdt, blijft het instabiel, hetgeen verlies van controle tot gevolg kan hebben.

Controleer het werkstuk op vreemde voorwerpen. Spijkers of andere metalen delen verwijderen uit het te bewerken werkstuk.

Breng de machine alleen ingeschakeld tegen het werkstuk. De schaafzool moet altijd vlak op het werkstuk liggen. Anders bestaat het gevaar op een terugslag door het vastraken van het inzetgereedschap in het werkstuk.

Machine tijdens het inschakelen goed vasthouden. De machine altijd met beide handen aan de grepen (2) en (6) geleiden. De machine niet in een houder gebruiken.

Gevaar voor letsel door scherpe kanten van het schaafmes.

Let op de roterende messenas. Houd er rekening mee, dat de motor en dus ook de messenas na het uitschakelen nog even doordraait.

Lichaam en handen niet in de buurt van de messenas brengen.

Grijp niet in de spaanderuitgang.

Keer of vervang bot geworden schaafmes tijdig: versleten kanten van het schaafmes verhogen het gevaar voor terugslag, terwijl de kwaliteit van het schaaftwerk afneemt. Scherpe schaafmessen zorgen voor goede schaaftprestaties en ontzien de machine.

Schaaf op steunbeugel (7) plaatsen. Defecte steunbeugel laten repareren.

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

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), minerale 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 terechtkomen.

Om de belasting met deze stoffen te verminderen: zorg voor een goede ventilatie van de werkplek en draag een geschikte veiligheidsbescherming, zoals bijv. ademmaskers 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).

nl NEDERLANDS

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

Gebruik voor speciale werkzaamheden 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 verwelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 V-groef (voor het afkanten van de randen van werkstukken)
- 2 Knopgreep (voor het instellen van de schaaftdiepte, geïsoleerde greep)
- 3 Schaal (ingestelde schaaftdiepte in mm)
- 4 Blokkeerknop
- 5 Drukschakelaar
- 6 Handgreep (geïsoleerde greep)
- 7 Steunbeugel
- 8 Klemschroef van de geleiding
- 9 Geleiding
- 10 Uitblaasstuk
- 11 Afzuigslang (afzuiging)
- 12 Stof-/spaanderzak
- 13 Spaanderuitgangadapter
- 14 Aandrijfriemen
- 15 Bevestigingsschroeven
- 16 Sleutel
- 17 Schaaftmes
- 18 Messenas
- 19 Schaaftmes-houder
- 20 Bevestigingsplaat
- 21 Instelmal
- 22 Schroef van de schaaftmeshouder

6. Ingebruikname

 Vergelijk voor de ingebruikname of de op het typeplaatje aangegeven spanning met de netspanning overeenkomt.

 Schakel altijd een FI-schakelaar (RCD) met een max. inschakelstroom van 30 mA voor de machine.

6.1 Stof-/spaanderafzuiging

Externe afzuiging

Sluit een geschikte afzuiging aan op het uitblaasstuk (10).

Gebruik de aansluitmof 6.30796 voor een optimale afzuiging.

Geïntegreerde afzuiging

De stofzak/spaanderzak (12) op het uitblaasstuk (10) steken. Voor een optimaal zuigvermogen dient u de stof-/spaanderzak (12) op tijd te legen.

Spaanderuitgang


Als zonder afzuiging of zonder stof-/spaanderzak (12) wordt gewerkt: spaanderuitgangadapter (13) aansluiten en in de gewenste positie draaien.

7. Gebruik

7.1 Schaaftdiepte instellen

Door het draaien van de knopgreep (2) kan de schaaftdiepte traploos worden ingesteld.

Ingestelde schaaftdiepte aflezen aan de schaal (3).

 De schaaftdiepte alleen in het bereik van 0 - 2,6 mm instellen.

7.2 In- en uitschakelen

Inschakelen: vergrendelknop (4) drukken en vasthouden, vervolgens op de drukschakelaar (5) drukken.

Uitschakelen: Laat de drukschakelaar (5) los.

7.3 Tips voor het werk

Algemene aanwijzingen

Voor grote werkzaamheden een grote spaandiepte instellen en de machine met een geschikte, gereduceerde aanvoersnelheid aanschuiven, zodat de spaanders gelijkmatig uit de machine worden geworpen.

Om een glad werkstukoppervlak te bereiken, een geringe schaaftdiepte instellen en de schaaftmachine langzaam en gelijkmatig bewegen.

1. Schaaftdiepte instellen.
2. Houd de machine met beide handen aan de grepen (2) en (6) vast.
3. Het voorste gedeelte van de schaaft vlak op het werkstuk plaatsen.
Aan het begin van het werkstuk het voorste gedeelte van de schaaft op het werkstuk drukken. Zie pagina 2, afb. A.
4. Eerst inschakelen, dan het inzetgereedschap naar het werkstuk brengen.
5. De machine langzaam en gelijkmatig vooruit schuiven.
6. De steunbeugel (7) wordt door de rand van het werkstuk naar boven gezwenkt.
7. Aan het einde van het werkstuk het achterste gedeelte van de schaaft op het werkstuk drukken. Zie pagina 2, afb. A.

Randen afkanten

De V-groef (1) maakt het afkanten van de randen van werkstukken eenvoudiger.


Machine met V-groef (1) op de rand van het werkstuk plaatsen. De machine langzaam en gelijkmatig op de rand vooruit schuiven.


Schaven met geleiding


Geleiding (9) van links erin schuiven. In de gewenste positie schuiven en klemschroef (8) vastdraaien.

De geleiding (9) moet tijdens het schaven tegen het werkstuk liggen.

8. Onderhoud

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

 Gevaar voor letsel door scherpe kanten van het schaaftmes.

 De messenas draait nog na, nadat de machine werd uitgeschakeld. Wacht de stilstand van de messenas af.

Bot geworden schaaftmessen (17) draaien resp. vervangen (zie pagina 3, afb. B)

- Aandrijfriemen (14) draaien totdat het schaaftmes goed toegankelijk is.
- Bevestigingsschroeven (15) met sleutel (16) **los draaien (niet eruit draaien)**.
- Met een stuk hout het schaaftmes (17) zijdelings (zie pijl in de afbeelding) eruit schuiven.
- Gedraaid resp. nieuw schaaftmes (17) erin schuiven. (Best.nr. zie hoofdstuk 10. Toebehoor).
- Schaaftmes (17) in het midden uitlijnen: hij steekt links en rechts telkens 1 mm uit over de messenas (18).
- Bevestigingsschroeven (15) met de sleutel (16) aandraaien (10-15 Nm) - de middelste bevestigingsschroef als eerste.
- Tweede schaaftmes eveneens draaien resp. vervangen.


ALLEEN INDIEN NODIG: schaaftmes-houder (19) instellen (zie pagina 3, afb. C)


De schaaftmeshouder (19) is af fabriek correct ingesteld. Mocht hij versteld zijn, stelt u hem als volgt weer in:


- Aandrijfriemen (14) draaien totdat het schaaftmes goed toegankelijk is.
- Bevestigingsschroeven (15) met sleutel (16) **eruit draaien**.
- Bevestigingsplaat (20) verwijderen.
- Schaaftmes (17) en schaaftmeshouder (19) verwijderen.
- Schroeven (22) **los draaien**.
- Schaaftmeshouder (19) (zoals weergegeven) op de instelmal (21) leggen:
Zo verschuiven, dat de schaaftmeshouder (19) op punt A ligt en gelijktijdig het schaaftmes (17) op punt B tegen de instelmal (21) ligt. Zie afbeelding!
- Beide schroeven (22) vast draaien (1,4 - 2,2 Nm).
- Schaaftmeshouder (19) en schaaftmes (17) (zoals weergegeven) in de messenas (18) plaatsen en in het midden uitlijnen.
- Bevestigingsplaat (20) (zoals weergegeven) plaatsen en de bevestigingsschroeven (15) met de sleutel (16) aandraaien (10-15 Nm) - de middelste bevestigingsschroef als eerste.

10. Indien nodig de tweede schaaftmeshouder (19) op dezelfde manier instellen.


9. Verhelpen van storingen, reiniging

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

 Gevaar voor letsel door scherpe kanten van het schaaftmes.

 De messenas draait nog na, nadat de machine werd uitgeschakeld. Wacht de stilstand van de messenas af.

Verstopt uitblaasstuk

 Voor het reinigen van een verstopt uitblaasstuk (10) een geschikt gereedschap, bijv. een stuk hout, gebruiken. Grijp niet in het uitblaasstuk (10).

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

10. Toebehoren


Gebruik alleen origineel Metabo toebehoren.

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

- A Hardmetalen draaibaar schaaftmes
Bestelnr.: 6.30282 (2 stuks)
Bestelnr.: 6.30272 (10 stuks)

Compleet toebehorenprogramma, zie www.metabo.com of de catalogus.

11. Reparatie

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

Het netsnoer mag alleen worden vervangen door Metabo of een erkende werkplaats.

Neem voor elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen www.metabo.com.

Lijsten met reserveonderdelen kunt u via www.metabo.com downloaden.

12. Milieubescherming

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 dient oud elektrisch gereedschap

nl NEDERLANDS

gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

13. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3.
Wijzigingen in het kader van technische verbeteringen voorbehouden.

P_1 = nominaal vermogen
 P_2 = afgegeven vermogen
 b = schaaftbreedte
 t = schaaftdiepte instelbaar
 f_{\max} = grootste vouwdiepte
 l = lengte van de schaaftzool
 n_0 = toerental bij onbelast draaien
 n_1 = toerental bij nominale belasting
 m = gewicht zonder stroomkabel

Meetgegevens 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 = trillingsemisiewaarde
(Zacht hout schaven)

K_h = onzekerheid (trilling)

Typisch A-gekwalificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdrukniveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

K_{pA} , K_{WA} = onzekerheid

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



Draag gehoorbescherming!

Manuale d'uso originale

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che queste pialle, 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 pialla è adatta per eseguire piallature e battute sul legno e per smussare gli spigoli del legno e simillegno.

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'elettro utensile, 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'elettro utensile andrà consegnato esclusivamente insieme ai presenti documenti.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

Attendere l'arresto dell'albero portalama prima di appoggiare l'utensile. L'albero portalama rotante liberamente può incagliarsi sulla superficie e può far perdere il controllo e provocare gravi lesioni.

Tenere l'elettro utensile prendendolo soltanto dalle apposite superfici isolate, dato che l'albero portalama potrebbe andare a finire sul proprio cavo di alimentazione. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici del dispositivo e provocare così una scossa elettrica.

Fissare e assicurare il pezzo ad un supporto robusto mediante i morsetti o in un altro modo. Se si trattiene il pezzo in lavorazione con le sole

mani, oppure premendolo contro il corpo, questo non sarà stabile e potrebbe non essere controllabile.

Controllare, se il pezzo presenta dei corpi estranei. Rimuovere chiodi o altri pezzi metallici dal pezzo da lavorare.

Avvicinare il dispositivo al pezzo solo se acceso. La scarpa deve trovarsi sempre in piano sul pezzo. Altrimenti esiste il rischio di contraccolpo in seguito all'inzeppamento dell'utensile nel pezzo.

All'accensione, tenere l'utensile saldamente.

Guidare l'utensile sempre con entrambe le mani tenendo le apposite impugnature (2) e (6). Non utilizzare l'utensile all'interno di un supporto.

Pericolo di lesioni a causa dei taglienti affilati dei coltelli pialla.

Attenzione all'albero portalama rotante. Si osservi che il motore e quindi l'albero portalama si arrestano gradualmente in seguito allo spegnimento.

Non avvicinare il proprio corpo e le mani all'albero portalama.

Non mettere le mani nello scarico trucioli.

I coltelli pialla consumati si devono rivoltare o sostituire in tempo e sempre in coppia: i taglienti usurati dei coltelli pialla aumentano il pericolo di contraccolpi e riducono la qualità del lavoro di piallatura. I coltelli pialla affilati garantiscono ottime prestazioni di taglio e proteggono l'utensile.

Appoggiare la pialla sulla linguetta di appoggio (7). Se la linguetta di appoggio è difettosa, farla riparare.

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

Ridurre la 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 ventilazione sufficiente nel luogo di lavoro e indossare un equipaggiamento di protezione adeguato, come ad es. 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.

Per lavori speciali, 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 Scanalatura a V (per smussare gli spigoli del pezzo)
- 2 Impugnatura a pomolo (per regolare la profondità di piallatura, superficie isolata)
- 3 Scala graduata (profondità di piallatura impostata in mm)
- 4 Pulsante di arresto
- 5 Pulsante interruttore
- 6 Impugnatura (superficie isolata)
- 7 Linguetta di appoggio
- 8 Vite di arresto della guida laterale
- 9 Guida laterale
- 10 Bocchettone di sfiato
- 11 Tubo flessibile di aspirazione (dispositivo di aspirazione)
- 12 Sacchetto raccogli polvere/raccogli trucioli
- 13 Adattatore espulsione trucioli
- 14 Cinghia di trasmissione
- 15 Viti di fissaggio
- 16 Chiave
- 17 Coltello pialla
- 18 Albero portalama
- 19 Supporto coltello pialla
- 20 Piastra di fissaggio
- 21 Calibro di regolazione
- 22 Viti del supporto coltello pialla

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.

6.1 Aspirazione polvere / trucioli

Aspirazione esterna

Collegare al bocchettone di sfiato (10) un dispositivo di aspirazione adeguato.

Per un'aspirazione ottimale, utilizzare il manicotto di collegamento 6.30796.

Aspirazione integrata

Applicare il sacchetto raccogli polvere/ raccogli trucioli (12) al bocchettone di sfiato (10). Per una resa di aspirazione ottimale, svuotare il sacchetto raccogli polvere/raccogli trucioli (12) tempestivamente.

Espulsione trucioli


Se si lavora senza dispositivo di aspirazione o senza sacchetto raccogli polvere/raccogli trucioli (12): applicare l'adattatore per espulsione trucioli (13) e ruotarlo nella posizione desiderata.

7. Utilizzo

7.1 Regolazione della profondità di piallatura

Ruotando l'impugnatura a pomolo (2) è possibile regolare la profondità di piallatura senza soluzione di continuità.

Leggere la profondità di piallatura impostata sulla scala graduata (3).

 Impostare la profondità di piallatura esclusivamente entro il range 0 - 2,6 mm.

7.2 Accensione e spegnimento

Accensione: tenere premuto il pulsante di arresto (4), quindi premere il pulsante interruttore (5).

Spegnimento: rilasciare il pulsante interruttore (5).

7.3 Avvertenze per il lavoro

Informazioni generali

Per lavori grossolani impostare un'ampia profondità di truciolatura e fare avanzare l'utensile con una velocità di avanzamento adeguatamente ridotta, in modo da consentire un'espulsione uniforme dei trucioli dall'utensile di piallatura.

Per ottenere una superficie del pezzo liscia, impostare una profondità di piallatura ridotta e fare avanzare la pialla lentamente e uniformemente.

1. Impostare la profondità di piallatura.
2. Tenere l'utensile saldamente con entrambe le mani dalle apposite impugnature (2) e (6).
3. Appoggiare la parte anteriore della pialla in piano sul pezzo.
All'inizio del pezzo, premere la parte anteriore della pialla sul pezzo. Vedere pagina 2, fig. A.
4. Mettere dapprima in funzione il dispositivo, quindi avvicinare l'utensile al pezzo in lavorazione.
5. Fare avanzare l'utensile lentamente e uniformemente.
6. La linguetta di appoggio (7) viene orientata verso l'alto attraverso lo spigolo del pezzo.
7. Alla fine del pezzo, premere la parte posteriore della pialla sul pezzo. Vedere pagina 2, fig. A.

Smussatura degli spigoli

La scanalatura a V (1) facilita la smussatura degli spigoli del pezzo.


Appoggiare l'utensile con la scanalatura a V (1) sullo spigolo del pezzo. Fare avanzare l'utensile lentamente e uniformemente sullo spigolo.


Piallatura con guida laterale


Spingere la guida laterale (9) da sinistra. Spingere nella posizione desiderata e stringere la vite di arresto (8).

Durante la piallatura, la guida laterale (9) deve essere appoggiata al pezzo.

8. Manutenzione

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

 Pericolo di lesioni a causa dei taglienti affilati dei coltelli pialla.

 Dopo aver spento l'utensile, l'albero portalama ruota ancora. Attendere che l'albero si arresti completamente.

Rivoltare o sostituire i coltelli pialla consumati (17) (vedi pagina 3, fig. B)

1. Ruotare la cinghia di trasmissione (14) fino a quando il coltello pialla non è ben accessibile.
2. **Allentare (non svitare completamente)** le viti di fissaggio (15) con l'ausilio della chiave (16).
3. Estrarre il coltello pialla (17) lateralmente con un pezzo di legno (vedi freccia in fig.).
4. Inserire il coltello pialla (17) rivoltato o uno nuovo (per il n. d'ordine vedi capitolo 10. Accessori).
5. Orientare il coltello pialla (17) al centro, facendolo sporgere dall'albero portalama (18) di 1 mm sia a destra che a sinistra.
6. Stringere le viti di fissaggio (15) con la chiave (16) (10-15 Nm) - prima la vite di fissaggio al centro.
7. Allo stesso modo, rivoltare o sostituire il secondo coltello pialla.


SOLO SE NECESSARIO: regolare il supporto del coltello pialla (19) (vedi pagina 3, fig. C)


Il supporto del coltello pialla (19) è stato regolato correttamente in fabbrica. Qualora si sia spostato, regolarlo nel seguente modo:


1. Ruotare la cinghia di trasmissione (14) fino a quando il coltello pialla non è ben accessibile.
2. **Svitare** le viti di fissaggio (15) con l'ausilio della chiave (16).
3. Rimuovere la piastra di fissaggio (20).
4. Rimuovere il coltello pialla (17) e il relativo supporto (19)
5. **Allentare** le viti (22).
6. Posizionare il supporto del coltello pialla (19) (come illustrato) sul calibro di regolazione (21): Spostare in modo tale che il supporto del coltello pialla (19) si trovi nel punto A e allo stesso tempo il coltello pialla (17) si trovi nel punto B sul calibro di regolazione (21). Vedi fig.!
7. Stringere entrambe le viti (22) (1,4 - 2,2 Nm).

8. Inserire il supporto del coltello pialla (19) e il coltello pialla (17) (come illustrato) nell'albero portalama (18) e orientare al centro.
9. Applicare la piastra di fissaggio (20) (come illustrato) e stringere le viti di fissaggio (15) con la chiave (16) (10-15 Nm) - prima la vite di fissaggio al centro.
10. Eventualmente, regolare allo stesso modo il secondo supporto del coltello pialla (19).


9. Eliminazione dei guasti, pulizia

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

 Pericolo di lesioni a causa dei taglienti affilati dei coltelli pialla.

 Dopo aver spento l'utensile, l'albero portalama ruota ancora. Attendere che l'albero si arresti completamente.

Bocchettone di sfiato intasato

 Per pulire un bocchettone di sfiato intasato (10) utilizzare un attrezzo adeguato, ad es. un pezzo di legno. Non mettere le mani nel bocchettone di sfiato (10).

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

10. Accessori


Utilizzare solo accessori originali Metabo.

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

- A Coltelli pialla rivoltabili in metallo duro
N° ordine: 6.30282 (2 pezzi)
N° ordine: 6.30272 (10 pezzi)

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

11. Riparazione

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

In caso di necessità, il cavo di collegamento deve essere sostituito esclusivamente da Metabo o da un'officina di assistenza clienti autorizzata.

Nel caso di elettrotensili Metabo che necessitino di riparazioni, rivolgersi al proprio rappresentante di zona. Per gli indirizzi consultare il sito www.metabo.com.

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito www.metabo.com.

12. Rispetto dell'ambiente

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 elettrodomestici con i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettrodomestici 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.

P_1	=	potenza nominale assorbita
P_2	=	potenza resa
b	=	larghezza piattatura
t	=	profondità piattatura regolabile
f_{max}	=	profondità battuta max.
l	=	lunghezza della scarpa
n_0	=	numero di giri al minimo
n_1	=	velocità con carico nominale
m	=	peso senza cavo di alimentazione

Valori misurati a norma EN 60745.

Macchina appartenente alla 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'elettrodomestico e di raffrontarle con altri elettrodomestici. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettrodomestico 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 (piattatura di legno tenero)

$K_{h,=}$ = 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 dB(A).



Indossare le protezioni acustiche!

Manual de instrucciones original

1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este cepillo de carpintería, identificado por tipo y número de serie *1), cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3). Documentaciones técnicas en *4) - véase página 3.

2. Uso según su finalidad

El cepillo está destinado al cepillado y rebajado de madera, así como al biselado de cantos de madera y materiales similares a la madera.

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. Recomendaciones 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 entregar también el presente documento.

4. Indicaciones especiales de seguridad

Espere a que el eje de cuchillas se detenga antes de dejar la herramienta eléctrica. Si el eje de cuchillas sigue girando al descubierta, podría engancharse en la superficie y provocar una pérdida de control y lesiones graves.

Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras con aislamiento, ya que el eje de cuchillas podría tocar hasta el propio cable de alimentación. El contacto con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas de la herramienta y causar una descarga eléctrica.

Sujete y fije la pieza de trabajo con grapas o de otra forma a una base estable. Si sujeta la pieza solo con la mano o contra su cuerpo, esta no tendrá un apoyo fijo y podría provocar una pérdida de control.

Vigilar que la pieza de trabajo no tenga cuerpos extraños. Retire los clavos o demás piezas metálicas de la pieza de trabajo que vaya a procesar.

Desplace la herramienta en sentido contrario a la pieza de trabajo solo si está encendida. La suela del cepillo debe quedar siempre plana sobre la pieza de trabajo. De lo contrario, existe riesgo de contragolpe por enganchamiento de la herramienta de inserción en la pieza de trabajo.

Sujete bien la máquina al encenderla. Guíe la máquina siempre con ambas manos por los mangos (2) y (6). No ponga la máquina en marcha en un soporte.

Existe peligro de lesiones con los cantos afilados de las cuchillas del cepillo.

Tenga cuidado con el eje de cuchillas giratorio. Tenga en cuenta que el motor y el eje de cuchillas seguirán moviéndose tras la desconexión.

No deberá acercar las manos ni el cuerpo al eje de cuchillas.

No toque el colector de virutas.

De la vuelta o sustituya a tiempo las cuchillas del cepillo romas, siempre por pares: los filos desgastados de las cuchillas del cepillo aumentan el riesgo de rebote y reducen la calidad del resultado. Las cuchillas de cepillo afiladas ofrecen un buen rendimiento de corte y cuidan la máquina.

Deje el cepillo en el mecanismo de soporte (7). Repare los mecanismos de soporte defectuosos.

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

Reducir la exposición al polvo:



Las partículas que se generan al trabajar con este aparato 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.

Utilice únicamente accesorios adecuados para trabajos especiales. 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 golpeo ni la cepille.


5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Ranura en V (para llegar a los cantos de la pieza de trabajo)
- 2 Mango deformable (para ajustar la profundidad de cepillado, empuñadura con aislamiento)
- 3 Escala (profundidad de cepillado ajustada en mm)
- 4 Botón de bloqueo
- 5 Interruptor
- 6 Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
- 7 Mecanismo de soporte
- 8 Tornillo de fijación del tope de guía
- 9 Tope de guía
- 10 Manguito de purga
- 11 Manguera de aspiración (aspiradora)
- 12 Bolsa de polvo y virutas
- 13 Adaptador de eyector de virutas
- 14 Correas de accionamiento
- 15 Tornillos de fijación
- 16 Llave
- 17 Cuchilla de cepillo
- 18 Eje de cuchilla
- 19 Soporte de cuchilla de cepillo
- 20 Placa de fijación
- 21 Calibre de ajuste
- 22 Tornillos de soporte de cuchilla de cepillo

6. Puesta en servicio

 Antes de conectar el aparato, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación coinciden con los datos de la red eléctrica.

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

6.1 Bolsa de polvo y virutas

Aspiración exterior

Conectar un aspirador apropiado al manguito de purga (10).

Utilice el manguito de conexión 6.30796 para una aspiración óptima.

Aspiración independiente

Introduzca la bolsa de polvo y virutas (12) en las tubuladuras de purga (10). Para una aspiración óptima, vacíe a tiempo la bolsa de polvo y virutas (12).

Colector de virutas


Si se trabaja sin aspiradora o sin bolsa de polvo y virutas (12): introduzca el adaptador de eyección de polvo (13) y gírelo a la posición deseada.

7. Uso

7.1 Ajuste de la profundidad de cepillado

Girando el mango deformable (2) se puede ajustar la profundidad de cepillado sin escalones.

Consulte la profundidad de cepillado en la escala (3).

 Ajuste la profundidad de cepillado solo en un rango de 0 a 2,6 mm.

7.2 Conexión y desconexión

Conexión: pulse el botón de bloqueo (4) y manténgalo pulsado y active el interruptor (5).

Desconexión: suelte el interruptor (5).

7.3 Indicaciones de funcionamiento

Indicaciones generales

Para **trabajos bastos** se deberá ajustar una profundidad elevada y se deberá desplazar la máquina con una velocidad de avance adecuada y reducida de manera que las virutas del cepillo se expulsen de la máquina uniformemente.

Para lograr una **superficie lisa en la pieza de trabajo**, se deberá ajustar una profundidad de cepillado baja y se deberá desplazar el cepillo lenta y uniformemente.

1. Ajuste la profundidad de cepillado.
2. Sujete la máquina siempre con ambas manos por los mangos (2) y (6).
3. Coloque la parte delantera del cepillo en una posición plana sobre la pieza de trabajo. Al principio de la pieza de trabajo, presione la parte delantera del cepillo sobre la pieza de trabajo. Véase pág. 2, fig. A.
4. Conecte en primer lugar la herramienta de inserción, y a continuación acérquela a la pieza de trabajo.
5. Desplace la máquina lentamente y de manera uniforme.
6. El mecanismo de soporte (7) se girará hacia arriba con el canto de la pieza de trabajo.

7. Al final de la pieza de trabajo, presione la parte trasera del cepillo sobre la pieza de trabajo.
Véase pág. 2, fig. A.

Biselado de cantos

La ranura en V (1) hace que sea más sencillo llegar a los cantos de la pieza de trabajo.


Coloque la máquina con la ranura en V (1) sobre el canto de la pieza de trabajo. Desplace la máquina sobre el canto lentamente y de manera uniforme.


Cepillado con tope de guía


Inserte el tope de guía (9) desde la izquierda. Desplácese a la posición deseada y apriete el tornillo de sujeción (8).

El tope de guía (9) debe quedar en la pieza de trabajo del cepillo.

8. Mantenimiento

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

 Existe peligro de lesiones con los cantos afilados de las cuchillas del cepillo.

 El eje de cuchillas continuará moviéndose tras desconectar la máquina. Espere a que se detenga el eje de cuchillas.

Se deberá dar la vuelta o sustituir las cuchillas de cepillo romas (17) (véase la página 3, fig. B)

1. Gire las correas de accionamiento (14) hasta que se pueda acceder bien a la cuchilla del cepillo.
2. Suelte los tornillos de fijación (15) con la llave (16) (**no los desatornille**).
3. Con un trozo de madera, saque la cuchilla del cepillo (17) lateralmente (véase la flecha en la fig.).
4. Introduzca una cuchilla de cepillo (17) nueva o una vez dada la vuelta. (ref. Véase el capítulo 10. Accesorios).
5. Centre la cuchilla del cepillo (17): los ejes de la cuchillas (18) sobresalen 1 mm a la derecha y a izquierda.
6. Apriete los tornillos de fijación (15) con la llave (16) (10-15 Nm) - primero el tornillo de fijación central.
7. De la vuelta o sustituya la segunda cuchilla del cepillo.


SOLO EN CASO NECESARIO: se deberá ajustar el soporte de cuchilla de cepillo (19) (vea la página 3, fig. C)


El soporte de cuchilla de cepillo (19) está correctamente ajustado de fábrica. Si se ha cambiado de posición, deberá reajustarlo de la siguiente forma:


1. Gire las correas de accionamiento (14) hasta que se pueda acceder bien a la cuchilla del cepillo.
2. **Desatornille** los tornillos de fijación (15) con la llave (16).
3. Extraiga la placa de fijación (20).
4. Retire la cuchilla de cepillo (17) y el soporte de cuchilla de cepillo (19).

5. **Suelte** los tornillos (22).
6. Coloque el soporte de cuchilla de cepillo (19) (como se muestra) en el calibre de ajuste (21): desplácelo de manera que el soporte de cuchilla de cepillo (19) quede en la posición A y que, al mismo tiempo, la cuchilla de cepillo (17) quede en la posición B del calibre de ajuste (21). Véase la figura.
7. Apriete ambos tornillos (22) (1,4 - 2,2 Nm).
8. Coloque el soporte de cuchilla de cepillo (19) y la cuchilla de cepillo (17) (como se muestra) en el eje de cuchillas (18) y céntralos.
9. Coloque la placa de fijación (20) (como se muestra) y apriete los tornillos de fijación (15) con la llave (16) (10-15 Nm); primero el tornillo de fijación central.
10. Ajuste también el segundo soporte de cuchilla de cepillo (19).


9. Solución de fallos, limpieza

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

 Existe peligro de lesiones con los cantos afilados de las cuchillas del cepillo.

 El eje de cuchillas continuará moviéndose tras desconectar la máquina. Espere a que se detenga el eje de cuchillas.

Tubuladuras de purga atascadas

 Para limpiar los atascos en las tubuladuras de purga (10) emplee una herramienta adecuada, por ejemplo, un trozo de madera. No toque las tubuladuras de purga (10).

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

10. Accesorios


Utilice únicamente accesorios de Metabo originales.

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

- A Cuchilla de cepillo curva de metal duro
Nº de pedido: 6.30282 (2 unidades)
Nº de pedido: 6.30272 (10 unidades)

Para consultar el programa completo de accesorios, véase www.metabo.com o nuestro catálogo.

11. Reparación

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

La sustitución del cable de conexión sólo puede ser realizada por Metabo o un taller autorizado.

En caso de tener herramientas eléctricas que necesiten ser reparadas, diríjase por favor a su representante de Metabo. En la página

www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede usted descargarse las listas de repuestos.

12. Protección del medio ambiente

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.

- P_1 = Potencia de entrada nominal
- P_2 = Potencia suministrada
- b = ancho de cepillado
- t = profundidad de cepillado ajustable
- f_{max} = profundidad de rebajo máx.
- l = longitud de la suela del cepillo
- n_0 = Número de revoluciones en ralenti
- n_1 = Número de revoluciones con carga nominal
- m = Peso sin cable de red

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

- Aparato con categoría de protección 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 (Cepillado de madera blanda)

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 plainas, 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

A plaina é apropriada para aplainar e dobrar madeira e para chanfrar as arestas de madeira e materiais derivados de madeira.

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. Instruções gerais de segurança



Para a sua própria proteção e para proteção da sua ferramenta elétrica respeite as partes do texto 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 terceiros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

4. Indicações especiais de segurança

Aguarde a imobilização do veio da lâmina antes de pousar a ferramenta elétrica. Um veio da lâmina em rotação livre pode encravar na superfície e provocar a perda do controlo, bem como ferimentos graves.

Segure a ferramenta elétrica nas superfícies do punho isoladas uma vez que o veio da lâmina pode atingir o próprio cabo de rede. O contacto com um cabo sob tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

Fixe e proteja a peça de trabalho com a ajuda de grampos ou de outra forma numa base estável. Se segurar a peça de trabalho apenas com a mão ou contra o seu próprio corpo, a peça

torna-se instável, podendo causar a perda de controlo.

Controle a peça de trabalho quanto a corpos estranhos. Retirar pregos ou outras peças metálicas da peça de trabalho na qual vai trabalhar.

Conduza a máquina contra a peça de trabalho apenas se esta estiver ligada. A base da plaina deve assentar sempre de forma plana sobre a peça de trabalho. Caso contrário, existe risco de um contragolpe devido ao empancamento da ferramenta acoplável na peça de trabalho.

Segurar bem na máquina ao ligar.

Guiar sempre a máquina com ambas as mãos nos punhos (2) e (6). Não operar a máquina com um suporte.

Perigo de ferimentos devido aos cortantes afiados da lâmina da plaina.

Mantenha-se atento ao veio da lâmina em rotação. Tenha em consideração que o motor a através disso o veio da lâmina continuam a funcionar depois de desligar.

Não colocar o corpo e as mãos nas proximidades do veio da lâmina.

Não toque na extração de aparas.

Vire para o lado oposto ou substitua atempadamente e sempre aos pares as lâminas da plaina rombas: os cortantes desgastados da lâmina da plaina aumentam o perigo de contragolpe e reduzem a qualidade nos trabalhos de aplainar. As lâminas da plaina afiadas proporcionam um bom rendimento de corte e protegem a máquina.

Pousar a plaina sobre o arco de apoio (7). Solicitar a reparação do arco de apoio danificado.

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

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 formadas no local de formação e evite deposições nas imediações.

Utilize acessórios apropriados para trabalhos especiais. Através disso, reduz 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 ar de exaustão 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 jacto 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 Ranhura em V (para chanfrar as arestas da peça de trabalho)
- 2 Punho da alavanca (para ajustar a profundidade de aplinar, superfície do punho isolada)
- 3 Escala (profundidade de aplinar em mm)
- 4 Botão de bloqueio
- 5 Gatilho
- 6 Punho (superfície isolada do punho)
- 7 Arco de apoio
- 8 Parafuso de aperto da guia
- 9 Guia
- 10 Bocal de sopro
- 11 Mangueira de aspiração (aspirador)
- 12 Saco de pó / aparas
- 13 Adaptador da extração de aparas
- 14 Correia de acionamento
- 15 Parafusos de fixação
- 16 Chave
- 17 Lâmina da plaina
- 18 Veio da lâmina
- 19 Suporte da lâmina da plaina
- 20 Placa de fixação
- 21 Calibre de ajuste
- 22 Parafusos do suporte da lâmina da plaina

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.

6.1 Aspiração do pó/serradura

Aspiração externa

Conectar um aspirador apropriado ao bocal de sopro (10).

Utilize a manga de conexão 6.30796 para obter uma aspiração perfeita.

Aspiração própria

Encaixar o saco de pó/ aparas (12) sobre o bocal de sopro (10). Para uma potência de aspiração otimizada, esvaziar atempadamente o saco de pó/ aparas (12).

Extração de aparas


Se trabalhar sem aspirador ou sem saco de pó/ aparas (12): encaixar o adaptador de extração de aparas (13) e rodar para a posição pretendida.

7. Utilização

7.1 Ajustar a profundidade de aplinar

Ao rodar o punho da alavanca (2) é possível ajustar continuamente a profundidade de aplinar.

Ler a profundidade de aplinar ajustada na escala (3).

 Ajustar a profundidade de aplinar apenas num intervalo de 0 - 2,6 mm.

7.2 Ligar e desligar

Ligar: pressionar o botão de bloqueio (4) e manter pressionado, em seguida acionar o gatilho (5).

Desligar: soltar o gatilho (5).

7.3 Indicações de trabalho

Indicações gerais

Para trabalhos grosseiros ajustar uma profundidade de fixação grande e avançar previamente a máquina com uma velocidade de avanço apropriada e reduzida de forma a que as aparas da plaina sejam projetadas uniformemente para fora da máquina.

Para obter uma superfície da peça de trabalho lisa ajustar uma profundidade de aplinar reduzida e avançar a plaina de forma lenta e uniforme.

1. Ajustar a profundidade de aplinar
2. Segurar firmemente a máquina com ambas as mãos no punhos (2) e (6).
3. Colocar a parte dianteira da plaina de forma plana sobre a peça de trabalho.
No início da peça de trabalho, pressionar a parte dianteira da plaina sobre a peça de trabalho. Ver página 2, fig. A.
4. Primeiro ligar e em seguida encostar a ferramenta acoplável à peça de trabalho.
5. Avançar a máquina de forma lenta e uniforme.
6. O arco de apoio (7) é oscilado para cima através da aresta da peça de trabalho.
7. Na extremidade da peça de trabalho, pressionar a parte traseira da plaina sobre a peça de trabalho. Ver página 2, fig. A.

Chanfrar as arestas

A ranhura em V (1) facilita a chanfradura das arestas da peça de trabalho.


Pousar a máquina com ranhura em V (1) sobre a aresta da peça de trabalho. Avançar a máquina de forma lenta e uniforme sobre a aresta.


Aplainar com guia


Introduzir a guia (9) a partir da esquerda. Deslizar para a posição pretendida e apertar firmemente o parafuso de aperto (8).

A guia (9) deverá encostar à peça de trabalho ao aplainar.

8. Manutenção

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

 Perigo de ferimentos devido aos cortantes afiados da lâmina da plaina.

 O veio da lâmina continua a rodar depois de desligar a máquina. Aguardar até à imobilização do veio da lâmina.

Virar do lado oposto ou substituir lâminas da plaina (17) rombas (ver página 3, fig. B)

1. Rodar a correia de acionamento (14) até a lâmina da plaina ficar facilmente acessível.
2. Soltar os parafusos de fixação (15) com a chave (16) (**não desaparafusar completamente**).
3. Deslocar a lâmina da plaina (17) lateralmente (ver seta na fig.) para fora com a ajuda de uma peça de madeira.
4. Introduzir a lâmina da plaina (17) virada do lado oposto ou nova. (n.º de pedido, ver capítulo 10. Acessórios).
5. Alinhar a lâmina da plaina (17) ao centro: esta ultrapassa a lâmina da plaina (18) à direita e à esquerda em 1 mm.
6. Apertar firmemente os parafusos de fixação (15) com a chave (16) (10-15 Nm) - começar pelo parafuso de fixação no centro.
7. Virar também a segunda lâmina da plaina do lado oposto ou substituir.


APENAS EM CASO DE NECESSIDADE: ajustar o suporte da lâmina da plaina (19) (ver página 3, fig. C)


O suporte da lâmina da plaina (19) está corretamente ajustado de fábrica. Caso se tenha deslocado, ajuste-o da seguinte forma:


1. rodar a correia de acionamento (14) até a lâmina da plaina ficar facilmente acessível.
2. Desaparafusar os parafusos de fixação (15) com a chave (16).
3. Retirar a placa de fixação (20).
4. Retirar a lâmina da plaina (17) e o suporte da lâmina da plaina (19).
5. **Soltar** os parafusos (22).
6. Colocar o suporte da lâmina da plaina (19) (conforme indicado) sobre o calibre de ajuste (21):
Deslocar de forma a que o suporte da lâmina da serra (19) encoste na zona A e, simultaneamente, a lâmina da plaina (17) encoste na zona B no calibre de ajuste (21). Ver fig.!
7. Apertar firmemente os parafusos ambos os parafusos (22) (1,4 - 2,2 Nm).

8. Inserir o suporte da lâmina da plaina (19) e a lâmina da plaina (17) (conforme indicado) no veio da lâmina (18) e alinhar com o centro.
9. Colocar a placa de fixação (20) (conforme indicado) e apertar firmemente os parafusos de fixação (15) com a chave (16) (10-15 Nm) - começar pelo parafuso de fixação no centro.
10. Se necessário ajustar também o segundo suporte da lâmina da plaina (19).


9. Eliminação de avarias, limpeza

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

 Perigo de ferimentos devido aos cortantes afiados da lâmina da plaina.

 O veio da lâmina continua a rodar depois de desligar a máquina. Aguardar até à imobilização do veio da lâmina.

Bocal de sopro entupido

 Para limpar um bocal de sopro (10) entupido deverá utilizar uma ferramenta apropriada, por ex. uma peça em madeira. Não toque no bocal de sopro (10).

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

10. Acessórios


Utilize apenas acessórios Metabo originais.

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

- A Lâmina de plaina reversível em metal duro
N.º de pedido: 6.30282 (2 unidades)
N.º de pedido: 6.30272 (10 unidades)

Poderá consultar o programa completo de acessórios em www.metabo.com ou no catálogo.

11. Reparações

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

A substituição do cabo de conexão só deve ser efectuada pela Metabo ou por uma Oficina autorizada de Assistência Técnica ao Cliente.

Caso as ferramentas elétricas Metabo necessitem de reparações, dirija-se ao seu representante Metabo. Poderá consultar os endereços em www.metabo.com

Poderá descarregar as listas de peças sobressalentes em www.metabo.com

12. Proteção do ambiente

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.

P_1 = Potência nominal
 P_2 = Potência de saída
 b = Largura de aplainar
 t = Profundidade de aplainar ajustável
 f_{max} = Profundidade máx. do rebaixo
 l = Comprimento da base da plaina
 n_0 = Rotações em vazio
 n_1 = Rotações na carga nominal
 m = Peso sem cabo de rede

Valores medidos de acordo com a norma 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, deverá ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Com base nos respetivos valores estimados adaptados 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 (Aplainar madeira mole)
 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 poderá exceder os 80 dB(A).



Usar proteção auditiva!

Original bruksanvisning

1. Försäkran om överensstämmelse

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

2. Föreskriven användning

Hyveln ska användas till att hyvla och falska trä samt fasa av träkanter eller träliknande material.

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 elverkyttet!



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.

Elverkyttet överlämnas tillsammans med de här dokumenten.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

Vänta tills kutteraxeln har stannat innan du lägger ifrån dig elverkyttet. En friliggande roterande kutteraxel kan haka fast i ytan och leda till att man förlorar kontrollen eller orsaka allvarliga skador.

Håll fast elverkyttet med de isolerade greppytorna, eftersom kutteraxeln kan träffa den egna strömkabeln. Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

Sätt fast och säkra arbetsstycket med hjälp av tvingar eller på något annat lämpligt sätt mot ett stabilt underlag. Om du bara håller arbetsstycket med handen eller mot kroppen blir det instabilt, vilket kan göra att man förlorar kontrollen.

Kontrollera att det inte finns främmande föremål i eller på arbetsstycket. Ta bort spikar eller andra metalldelar ur arbetsstycket som ska bearbetas.

Maskinen får endast föras mot arbetsstycket när den är påslagen. Hyvelsulan måste alltid ligga plant mot arbetsstycket. Annars finns det risk för slag eftersom arbetsverktyget kan fastna i arbetsstycket.

Håll i maskinen ordentligt vid inkopplingen.

Håll alltid med båda händerna i maskinens båda handtag (2) och (6) styr. Använd inte maskinen i en hållare.

Risk för skador på grund av hyvelstålets vassa egg.

Se upp för den roterande kutteraxeln. Observera att motorn och därmed kutteraxeln fortsätter att gå en stund efter avstängningen.

Kropp och händer får inte komma i närheten av kutteraxeln.

Fatta inte tag i spånutkastet.

Vänd på eller byt ut hyvelstål som blivit slöa i god tid och alltid två åt gången: Om hyvelstålens egg är utslitna ökar risken för bakslag och kvaliteten på hyvelarbetet försämras. Vassa hyvelstål ger bra skäreffekt och skonar maskinen.

Placera hyveln på stöbygeln (7) när den inte används. Defekta stöbyglar måste repareras.

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

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, trätskyddsmedel), vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metall, mursten. Risken beror på hur länge 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.

Till speciella arbetsuppgifter ska man använda 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 frånluftslöde mot dig själv, mot personer i närheten eller mot avlagrat damm,
- använd en utsugsanordning och/eller en luftrenare,


- sörj för god ventilation på arbetsplatsen och dammsug för att hålla rent. Spoling 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 V-not (för avfasning av kanter på arbetsstycken)
- 2 Knoppbandtag (för inställning av hyvlingsdjupet, isolerad greppyta)
- 3 Skala (inställt hyvlingsdjup i mm)
- 4 Spärrknapp
- 5 Strömbrytare
- 6 Handtag (isolerad greppyta)
- 7 Stödbygel
- 8 Styranslagets klämskruv
- 9 Styranslag
- 10 Utblåsningsstos
- 11 Sugslang (dammsugare)
- 12 Damm-/spånsäck
- 13 Adapter för spånutkast
- 14 Drivrem
- 15 Fästskruvar
- 16 Skruvnyckel
- 17 Hyvelstål
- 18 Kutteraxel
- 19 Hyvelstålshållare
- 20 Fästplatta
- 21 Ställbar tolk
- 22 Skruvar för hyvelstålshållaren

6. Driftstart

 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.

6.1 Damm-/spånsäckssugning

Extern dammsugning

Anslut en passande dammsugare till utsuget (10).

Använd kopplingsmuff 6.30796 för optimalt utsug.

Inbyggd dammsugare

Placera damm-/spånsäcken (12) på utblåsningsstosen (10). Töm damm-/spånsäcken (12) i god tid för optimal sugeffekt.

Spånutkast


Vid arbete utan dammsugare eller utan damm-/spånsäck (12): Sätt på adaptern för spånutkast (13) och vrid till önskat läge.

7. Användning

7.1 Ställa in hyvlingsdjupet

Genom att vrida på knoppbandtaget (2) kan man steglöst ställa in hyvlingsdjupet.

Läs av inställt hyvlingsdjup på skalan (3).

 Ställ bara in hyvlingsdjupet i intervallet 0–2,6 mm.

7.2 Start och stopp

Start: Tryck på spärrknappen (4) och håll den intryckt, tryck sedan på strömbrytaren (5).

Stopp: Lossa strömbrytaren (5).

7.3 Arbetsanvisningar

Allmänna anvisningar

Ställ in ett stort spåndjup för grova arbeten och mata fram maskinen med en lämplig, reducerad matningshastighet så att hyvelspånen kastas ut jämnt ur maskinen.

Ställ in ett litet hyvlingsdjup och mata fram hyveln långsamt och jämnt för att få en slät yta på arbetsstycket.

1. Ställ in hyvlingsdjupet.
2. Håll i maskinen med båda händerna på handtagen (2) och håll fast (6).
3. Placera hyvelns framdel jämnt på arbetsstycket. Tryck hyvelns framdel mot arbetsstycket i början på arbetsstycket. Se sidan 2, bild A.
4. Slå på maskinen först, lägg sedan an verktyget mot arbetsstycket.
5. Skjut fram maskinen långsamt och jämnt.
6. På grund av arbetsstyckets kant svängs stödbygeln (7) uppåt.
7. Tryck hyvelns bakdel mot arbetsstycket i slutet på arbetsstycket. Se sidan 2, bild A.

Avfasa kanter

V-noten (1) gör det enklare att fasa av kanter på arbetsstycken.

Placera maskinen med V-noten (1) på arbetsstyckets kant. Mata långsamt och jämnt fram maskinen på kanten.


Hyvla med styranslag


Skjut in styranslaget (9) från vänster. Skjut in i önskat läge och dra åt klämskraven (8).

Vid hyvlingen måste styranslaget (9) ligga an mot arbetsstycket.

8. Underhåll

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

 Risk för skador på grund av hyvelstålets vassa eggar.

 Kutteraxeln fortsätter att köra när maskinen har stängts av. Vänta tills kutteraxeln har stannat.

Vända på och byta ut hyvelstål (17) som har blivit slöa (se sida 3, fig. B)




1. Vrid drivremmen (14) tills det är lätt att komma åt hyvelstålet.
2. **Lossa på (skruva inte ut)** fästskruvarna (15) med skruvnyckel (16).
3. Skjut ut hyvelstålet (17) från sidan med hjälp av en träbit (se pilen i fig.).
4. Skjut in ett vänt eller nytt hyvelstål (17). (För best.nr, se kapitel 10. Tillbehör).
5. Rikta in hyvelstålet (17) åt mitten: Det ska skjuta fram över kutteraxeln (18) till höger och vänster med 1 mm.
6. Dra ordentligt åt fästskruvarna (15) med skruvnyckel (16) (10–15 Nm) - börja med den mellersta fästskruven.
7. Gör på samma sätt för att vända eller byta ut det andra hyvelstålet.

ENDAST VID BEHOV: Justera hyvelstålshållaren (19) (Se sida 3, fig. C)


Hyvelstålshållaren (19) är korrekt inställd från fabriken. Om inställningarna har förskjutits, ska du justera den på följande sätt:

1. Vrid drivremmen (14) tills det är lätt att komma åt hyvelstålet.
2. **Skruva ut** fästskruvarna (15) med skruvnyckel (16).
3. Ta bort fästplattan (20).
4. Ta bort hyvelstålet (17) och hyvelstålshållaren (19).
5. **Lossa på** skruvarna (22).
6. Placera hyvelstålshållaren (19) (enligt bilden) på den ställbara tolken (21):
Förskjut så att hyvelstålshållaren (19) ligger an mot plats A och samtidigt hyvelstålet (17) mot plats B vid den ställbara tolken (21). Se figuren!
7. Dra åt de båda skruvarna (22) (1,4–2,2 Nm).
8. Sätt in hyvelstålshållaren (19) och hyvelstålet (17) (enligt bilden) i kutteraxeln (18) och rikta in mot mitten.
9. Sätt på fästplattan (20) (enligt bilden) och dra ordentligt åt fästskruvarna (15) med skruvnyckeln (16) (10–15 Nm) - börja med den mellersta fästskruven.
10. Justera i förekommande fall den andra hyvelstålshållaren (19) på samma sätt.

9. Felåtgärder, rengöring

-  Dra alltid ur kontakten före inställning, omriggning, underhåll eller rengöring.
-  Risk för skador på grund av hyvelstålets vassa eggar.
-  Kutteraxeln fortsätter att köra när maskinen har stängts av. Vänta tills kutteraxeln har stannat.

Igentäppt utblåsningsstos

-  Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en träbit för att rengöra en igentäppt utblåsningsstos (10). Fatta inte tag i utblåsningsstosen (10).

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

10. Tillbehör


Använd bara Metabo originaltillbehör.

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

- A Vändbart hyvelstål i hårdmetall
Beställningsnr: 6.30282 (2 st.)
Beställningsnr: 6.30272 (10 st.)

Ett komplett tillbehörssortiment hittar du på www.metabo.com eller i katalogen.

11. Reparation

 Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!


Nätsladden får bara bytas av Metabo eller auktoriserat serviceställe.

Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. För adresser, se www.metabo.com.

Du kan hämta reservdelslistor på www.metabo.com.

12. Miljöskydd

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


 Gäller endast för EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoptorna! 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 sidan 3.
Förbehåll för tekniska ändringar.


- P_1 = Nominell effektförbrukning
- P_2 = Utgångseffekt
- b = Hyvelbredd
- t = Ställbart hyvlingsdjup
- f_{\max} = Största falsdjup
- l = Hyvelsulans längd
- n_0 = Varvtal vid tomgång
- n_1 = Varvtal vid märkbelastning
- m = Vikt utan sladd

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 60745.

-  Maskinen har skyddsklass II
- ~ Växelström

Tekniska data ovan tar även hänsyn till toleranserna (motsvarande respektive gällande standard).

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

sv SVENSKA

ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

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

a_h = vibrationsemissionsvärde
(Hyvla mjukt trä)

K_h = Onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

L_{pA} = ljudtrycksnivå

L_{WA} = ljudeffektnivå

K_{pA} , K_{WA} = Onoggrannhet

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Alkuperäiskäyttöohje

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että nämä höylät, merkitty tyypitunnuksella ja sarjanumerolla *1), vastaavat direktiivien *2) ja standardien *3) kaikkia asiaan kuuluvia määräyksiä. Tekniset asiakirjat, säilytyspaikka *4) – katso sivu 3.

2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Höylä on tarkoitettu puun höyläämiseen ja urittamiseen ja puun ja puuntapaisten materiaalien reunojen viesteyttämiseen.

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa yksin käyttäjä.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi ja sähkötyökalu!



VAROITUS – Lue käyttöohjeet loukkaantumiskaavan minimoimiseksi.



VAROITUS Lue kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden ja muiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia loukkaantumisia.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.

Luovuta sähkötyökalu eteenpäin vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

Odot, että teräkseli pysähtyy, ennen kuin lasket sähkötyökalan alas. Vapaana pyörivä teräkseli voi ottaa kiinni pintaan ja johtaa hallinnan menetykseen sekä vakaviin loukkaantumisiin.

Pidä sähkötyökalu kiinni eristetyistä kosketuspinnosta, koska teräkseli voi osua laitteen verkkojohtoon. Sähkövirtaa johtavan johdon koskettaminen voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

Kiinnitä ja varmista työkappale puristimilla tai muulla tavoin tukevalle alustalle. Jos pidät työkappaletta paikallaan vain kädellä tai kehoa vasten, se ei ole tukevasti kiinnitettyä ja voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

Tarkasta, ettei työstettävässä kappaleessa ole vieraita aineita. Poista naulat ja muut metalliosat työstettävästä kappaleesta.

Ohjaa kone vain käynnistettyä työstettävään kappaleeseen. Höyläyspohjan on aina oltava tasaisesti työkappaleella. Muuten seurauksena voi olla käyttötyökalan työstettävään kappaleeseen jumiutumisen aiheuttama takaisku.

Pidä koneesta hyvin kiinni käynnistettäessä. Ohjaa konetta aina pitäen kiinni kahvoista (2) ja (6) molemmin käsin. Älä käytä konetta pidikkeessä.

Loukkaantumiskaavaa höyläterän teräviistä teristä.

Ole tarkkana pyörivän teräkselin kanssa. Ota huomioon, että moottori ja siten moottoriakseli pyörii vielä sammuttamisen jälkeenkin.

Älä vie kehoa ja käsiä teräkselin lähelle.

Älä koske purunpoistoon.

Käännä tai vaihda tystystynyt höylän terä ajoissa ja aina pareittain: kuluneet höylän terät suurentavat takaiskun vaaraa ja pienentävät höyläystuloksen laatua. Terävät höyläterät tekevät hyvää jälkeä ja säästävät konetta.

Aseta höylä säilytyskahvalle (7). Korjauta vaurioitunut säilytyskahva.

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

Pölyrasituksen vähentäminen:



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

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 suodatukseseen.

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

Kerää muodostuvat hiukkaset niiden muodostumispaikalla, älä levitä niitä ympäristöön.

Käytä erityisille työtehtäville soveltuvia 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 työpiste hyvin ja pidä puhtaana imuroimalla. Lakaisu tai puhaltaminen levittää pölyä.
- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.


5. Yleiskuva

Katso sivu 2.

- 1 V-ura (työkappaleiden reunojen viisteyttämiseen)
- 2 Nuppikahva (höyläyssyvyyden säätämiseen, eristetty kosketuspinta)
- 3 Skaala (säädetty höyläyssyvyys, mm)
- 4 Sulkunuppi
- 5 Painokytkin
- 6 Kahva (eristetty kosketuspinta)
- 7 Säilytyskahva
- 8 Ohjausvasteen kiinnitysruuvi
- 9 Ohjausvaste
- 10 Poistoputki
- 11 Imuletku (imulaite)
- 12 Pöly- /purusäkki
- 13 Purunpoistoadapteri
- 14 Vetohihna
- 15 Kiinnitysruuvit
- 16 Avain
- 17 Höyläterä
- 18 Teräkseli
- 19 Höyläterän pidike
- 20 Kiinnityslevy
- 21 Asetustulkki
- 22 Höyläterän pidikkeen ruuvit

6. Käyttöönotto

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

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

6.1 Pölyn- /purunimu

Erillinen imu

Liitä poistoliitäntään (10) sopiva imulaite.

Käytä optimaaliseen imurointiin liitäntämuovia 630796.

Integroitu pölynpoisto

Kiinnitä pöly- /purusäkki (12) poistoliitäntään (10). Tyhjennä pöly-/purusäkki (12) ajoissa optimaalista imutehoa varten.

Sahanpurujen ulostuloaukko


Jos työskennellään ilman imulaitetta tai pöly-/purusäkkiä (12): kiinnitä purunpoistoadapteri (13) ja käännä haluttuun asentoon.

7. Käyttö

7.1 Höyläyssyvyyden säätö

Höyläyssyvyyttä voidaan säätää portaattomasti nuppikahvaa (2) kääntämällä.

Lue säädetty höyläyssyvyys asteikosta (3).

 Säädä höyläyssyvyyden arvoiksi vain 0–2,6 mm.

7.2 Pääle-/poiskytkentä

Päällekytkentä: Paina lukitusnappia (4) ja pidä painettuna, paina sitten kytkinpainiketta (5).

Poiskytkentä: Vapauta kytkinpainike (5).

7.3 Työohjeet

Yleiset ohjeet

Karkeita töitä varten säädä suuri höyläyssyvyys ja työnnä konetta sopivalla, rajoitetulla työntönopeudella, niin että lastut poistetaan tasaisesti koneesta.

Tasaisen työkappaleen pinnan saamiseksi säädä pieni höyläyssyvyys ja työnnä höylää eteen hitaasti ja tasaisesti.

1. Säädä höyläyssyvyys.
2. Pidä konetta paikoillaan molemmin käsin kahvoista (2) ja (6).
3. Aseta höylän etuosa tasaisesti työkappaleelle. Paina höylän etuosa työkappaleeseen työkappaleen alussa. Katso sivu 2, kuva A.
4. Kytke kone ensin päälle ja vie vasta sitten käyttötarvike työstettävään kappaleeseen.
5. Työnnä konetta eteen hitaasti ja tasaisesti.
6. Säilytyskahva (7) käännetään työkappaleen reunan ansiosta ylös.
7. Paina höylän takaosa työkappaleeseen työkappaleen lopussa. Katso sivu 2, kuva A.

Reunojen viisteyttäminen

V-ura (1) helpottaa työkappaleiden reunojen viisteyttämistä.


Aseta koneen V-ura (1) työkappaleen reunalle. Työnnä konetta reunalla eteen hitaasti ja tasaisesti.


Höyläys ohjausvasteella

Työnnä ohjausvaste (9) sisään vasemmalta. Työnnä haluttuun asentoon ja kiristä kiinnitysruuvilla (8).

Ohjausvasteen (9) on oltava höylättäessä kiinni työkappaleessa.

8. Huolto

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

 Loukkaantumisvaara höyläterän terävistä teristä.

 Teräkseli pyörii vielä koneen sammuttamisen jälkeen. Odota moottoriakselin pysähtymistä.

Käännä tai vaihda tylsistyneet höyläterät (17) (katso sivu 3, kuva B)

1. Käännä vetohihnaa (14), kunnes höyläterään

voi koskea hyvin.


2. **Löysää (älä ruuvaa irti)** kiinnitysruuvit (15) avaimella (16).
3. Työnnä höyläterä (17) puupalikan avulla sivusta ulos (katso kuvan nuoli).
4. Työnnä käännetty tai uusi höyläterä (17) paikoilleen. (Tilausnumero katso luku 10. Lisätarvikkeet).
5. Keskitä höyläterä (17) keskelle: se ylittää teräkselin (18) sekä oikealla että vasemmalla 1 mm.
6. Kiristä kiinnitysruuvit (15) avaimella (16) tiukkaan (10–15 Nm) – kiristä keskimmainen kiinnitysruuvi ensin.
7. Käännä tai vaihda toinen höyläterä samalla tavoin.


VAIN TARVITTAESSA: Säädä höyläterän pidikettä (19) (katso sivu 3, kuva C)

Höyläterän pidike (19) on säädetty oikein tehtaalla. Jos se on siirtynyt, säädä se seuraavasti:

1. Käännä vetohihnaa (14), kunnes höyläterään voi koskea hyvin.
2. **Ruuvaa** kiinnitysruuvit (15) irti avaimella (16).
3. Poista kiinnityslevy (20).
4. Poista höyläterä (17) ja höyläterän pidike (19).
5. **Ruuvaa** ruuvit (22) irti.
6. Aseta höyläterän pidike (19) (kuvan mukaan) asetustulkille (21):
Siirrä niin, että höyläterän pidike (19) on kohdassa A ja samalla höyläterä (17) kohdassa B asetustulkilla (21). Katso kuva!
7. Kiristä molemmat ruuvit (22) (1,4–2,2 Nm).
8. Aseta höyläterän pidike (19) ja höyläterä (17) teräkselle (18) (kuvan mukaan) ja keskitä.
9. Aseta kiinnityslevy (20) (kuvan mukaan) paikoilleen ja kiristä kiinnitysruuvit (15) avaimella (16) tiukkaan (10–15 Nm) – kiristä keskimmainen kiinnitysruuvi ensin.
10. Säädä toinen höyläterän pidike (19) samalla tavoin.


9. Häiriöiden korjaus, puhdistus

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

 Loukkaantumisaara höyläterän terävistä teristä.

 Teräkselle pyörii vielä koneen sammuttamisen jälkeen. Odota moottoriakselin pysähtymistä.

Tukkeutuneet poistoliitännät

 Käytä tukkeutuneen poistoliitännän (10) puhdistukseen sopivaa työkalua, esim. puupalaa. Älä koske poistoliitäntään (10).

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

10. Lisävarusteet


Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabon lisätarvikkeita.

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

- A Kovametallinen käännettävä höyläterä
Tilausno: 630282 (2 kpl)
Tilausno: 630272 (10 kpl)

Lisätarvikkeiden täydellinen valikoima, katso www.metabo.com tai luettelo.

11. Korjaus

 Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!


Liitäntäjohdon saa vaihtaa vain Metabo tai sen valtuuttama korjaamo.

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsevat korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Katso osoitteet osoitteesta www.metabo.com.

Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta www.metabo.com.

12. Ympäristönsuojelu

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

 Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana! Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevassa EU-direktiivissä 2002/96/EY ja maakohtaisissa lakimääräyksissä on säädetty, että käytöstä poistetut sähkötyökalut on kerättävä erikseen talteen ja toimitettava ympäristöä säästävään kierrätykseen.

13. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille. Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen vaatimien muutoksien tekemiseen.

P_1 = nimellisototeho

P_2 = antoteho

b = höyläysrypyvyys

t = höyläysrypyvyys säädetty

f_{max} = suurin uritusrypyvyys

l = höyläyspohjan pituus

n_0 = kierrosno kuormittamattomana

n_1 = kierrosno nimelliskierrosmituksessa

m = paino ilman verkkojohtoa

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

 Suojausluokan II kone

~ Vaihtovirta

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

Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Kulloistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun tai terien kunnosta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota

fi SUOMI

arvioinnissa huomioon työtaut ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Tärinän kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorien summa), määritetty EN 60745 mukaan:

a_h = värähtelyn päästöarvo
(Pehmeän puun höyläys)

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 høvlene, 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

Høvelen skal brukes til høvling og fasing av tre og fasing av kanter på tre og trelignende materialer.

Bruker er alene ansvarlig for skader som måtte oppstå pga. uhenksommessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generelle sikkerhetsanvisninger



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.

Ditt elektroverktøy må kun gis videre sammen med disse dokumentene.

4. Spesielle sikkerhetsanvisninger

Vent til knivakselen står stille, før du legger fra deg elektroverktøyet. En knivaksel som roterer fritt kan hake seg fast i overflaten så du mister kontrollen over maskinen og forårsaker alvorlige skader.

Siden knivakselen kan treffe sin egen kabel, må du holde i de isolerte håndtakene på elektroverktøyet. Kontakt med spenningsførende ledning kan sette metalldele i maskinen under spenning og føre til elektrisk støt.

Fest og sikre materialet til underlaget med tvinger eller en annen egnet metode. Hvis du bare holder emnet med hånden eller mot kroppen din, vil det være ganske ustabil og kan lett komme ut av kontroll.

Kontroller at det ikke finnes fremmedlegemer på arbeidsstykket. Fjern spiker og andre metalldele fra arbeidsstykket som skal bearbeides.

Maskinen må være koblet inn når den føres mot arbeidsstykket. Høvelsålen må alltid ligge flatt mot arbeidsstykket. Ellers er det fare for rekyl ved at verktøyet haker seg fast i arbeidsstykket.

Hold godt fast i maskinen når den kobles inn. Før alltid maskinen med begge hender på håndtakene (2) og (6). Ikke bruk maskinen festet i en holder.

De skarpe kniveggene på høvelkniven er farlige.

Pass deg for den roterende knivakselen. Husk at motoren og dermed også knivakselen forsetter å gå litt etter at maskinen er slått av.

Hold kroppen og hendene borte fra knivakselen.

Ta ikke inn i sponutkastet.

Snu eller bytt ut en sløv høvelkniv i tide og alltid to og to; Slitte skjær på høvelkniven øker sjansen for tilbakeslag og forringer kvaliteten på arbeidet. Skarpe høvelkniver gir godt resultat og skåner maskinen.

Sett fra deg høvelen på hvilebøylen (7). En defekt hvilebøyle må repareres.

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

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 kun tilbehør som er egnet for spesielt arbeid. Da hindrer du at partiklene havner i omgivelsene.

Bruk et egnet avsg. Minimer støvbelastningen ved å:


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


5. Oversikt

Se side 2.

- 1 V-spor (for fasing av kanter)
- 2 Kulehåndtak (for innstilling av høveldybde, isolert gripeflate)
- 3 Skala (innstilt høveldybde i mm)
- 4 Spørreknapp
- 5 Bryterknapp
- 6 Håndtak (isolert gripeflate)
- 7 Hvilébøyle
- 8 Klemskrue på føringsanlegg
- 9 Føringsanlegg
- 10 Utblåsningsstuss
- 11 Avsugslange (støvsuger)
- 12 Støv-/sponsekk
- 13 Sponutkastadapter
- 14 Drivreim
- 15 Festeskruer
- 16 Nøkler
- 17 Høvelkniv
- 18 Knivaksel
- 19 Holder for høvelkniv
- 20 Festeplate
- 21 Innstillingslære
- 22 Skruer på høvelkniv-holder

6. Ta i 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.

6.1 Støv-/sponavsug

Eksternt avsug

Koble et passende avsugsapparat til utblåsningsstussen (10).

Bruk tilkoblingsmuffe 6.30796 for å sikre optimalt avsug.

Egenavsug

Sett støv-/sponsekken (12) på utblåsningsstussen (10). Best resultat oppnås når støv-/sponsekken (12) tømmes i tide.

Sponutkast


Hvis du arbeider uten støvsuger eller støv-/sponsekk (12): Sett på sponutkastadapteren (13) og dreie den i riktig retning.

7. Bruk

7.1 Still inn høveldybden

Høveldybden stilles trinnløst ved å dreie på kulehåndtaket (2).

Les av innstilt høveldybde på skalaen (3).

 Høveldybden skal bare stilles mellom 0 og 2,6 mm.

7.2 Start og stopp

Innkobling: Trykk på spørreknappen (4) og hold den, deretter bruker du bryterknappen (5).

Slå av: Slipp bryterknappen (5).

7.3 Arbeidsanvisninger

Generelt

For grove arbeider stilles maskinen inn på stor høveldybde og maskinen skyves med tilpasset, redusert matehastighet, så høvelsponene kastes jevnt ut.

For å få glatt overflate, stilles høveldybden mindre og høvelen føres langsomt og jevnt framover.

1. Still inn høveldybden.
2. Hold alltid maskinen med begge hender på håndtakene (2) og (6).
3. Plasser den fremre delen av høvelen rett på arbeidsstykket.
Trykk fremre del av høvelen mot begynnelsen av arbeidsstykket. Se bilde A på side 2.
4. Slå maskinen på før du plasserer verktøyet på arbeidsstykket.
5. Skyv maskinen jevn og sakte forover.
6. Hvilébøylen (7) vippes oppover av kanten på arbeidsstykket.
7. På enden av arbeidsstykket trykkes den bakre delen av høvelen. Se bilde A på side 2.

Fasing av kanter

V-sporet (1) gjør det enklere å fase kanter.


Plasser maskinen med V-spor (1) på kanten av arbeidsstykket. Skyv maskinen langsam og jevnt langs kanten.


Høvling med føringsanlegg


Skyv føringsanlegget (9) inn fra venstre side. Skyv til ønsket posisjon og trekk til klemskruen (8).

Under høvlingen må føringsanlegget (9) ligge på arbeidsstykket.

8. Vedlikehold

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

 De skarpe kniveggene på høvelkniven er farlige.

 Knivakselen forsetter å løpe noe etter at maskinen er koblet ut. Vent til knivene står stille.

Høvelkniver (17) som har blitt sløve snus eller byttes ut (se side 3, fig. B)

1. Drei drivreimen (14) til høvelkniven er lett å komme til.
2. Løsne festeskruene (15) med en nøkkel (16) (ikke skru dem helt ut).
3. Bruk et trestykke til å skyve høvelknive (17) ut på siden (se pil i fig.).
4. Skyv inn den snudde / nye høvelkniven (17). (Bestillingsnr., se kapittel 10. Tilbehør).
5. Sentrer høvelkniven (17): Den skal rage ut over knivakselen (18) med 1 mm på hver side.
6. Trekk festeskruene (15) godt til med en nøkkel (16) (10-15 Nm) - den i midten først.


7. Gjør tilsvarende med den andre høvelkniven.


KUN VED BEHOV: Juster høvelkniv-holderen (19) (se side 3, fig. C)


Høvelkniv-holderen (19) er riktig fra fabrikk. Hvis den skulle forskyve seg, justerer du den slik:

1. Drei drivrimen (14) til høvelkniven er lett å komme til.
2. Skru festeskruene (15) helt ut med en nøkkel (16).
3. Ta av festeplaten (20).
4. Ta ut høvelkniven (17) og høvelkniv-holderen (19).
5. Løsne skruene (22).
6. Legg høvelkniv-holderen (19) (som vist) på innstillingslæren (21):
Skyv slik at høvelkniv-holderen (19) ligger an mot punkt A samtidig som høvelkniven (17) ligger an mot punkt B på innstillingslæren (21). Se figuren!
7. Trekk til begge skruene (22) (1,4 - 2,2 Nm).
8. Sett høvelkniv-holderen (19) og høvelkniven (17) (som vist) inn i knivakselen (18) og sentrer.
9. Sett på festeplaten (20) (som vist) og trekk festeskruene (15) til med en nøkkel (16) (10-15 Nm) - den i midten først.
10. Evt. justeres den andre høvelkniv-holderen (19) tilsvarende.


9. Feilretting, rengjøring

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

 De skarpe kniveggene på høvelkniven er farlige.

 Knivakselen forsetter å løpe noe etter at maskinen er koblet ut. Vent til knivene står stille.

Tilstoppet utblåsningsstuss

 For å rense en tilstoppet utblåsningsstuss (10) trengs et egnet verktøy. Ta ikke inn i utblåsningsstussen (10).

Rengjør maskinen med jevne mellomrom.

Rengjør med en støvsuger i motorens luftåpninger.

10. Tilbehør


Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

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

- A HM-vendehøvelkniv
Best.nr.: 6.30282 (2 stk)
Best.nr.: 6.30272 (10 stk)

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på www.metabo.com eller i katalogen.

11. Reparasjon

 Elektriske maskiner skal kun repareres av elektrofolk!

Tilkoblingsledningen må kun byttes ut av Metabo eller et autorisert kundeserviceverksted.

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.

Du kan laste ned reservedelslister fra www.metabo.com.

12. Miljøvern

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig kassering og resirkulering av gamle maskiner, emballasjer 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 kassert 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.

P_1 = Nominelt effektopptak

P_2 = Utgangseffekt

b = Høvelbredde

t = Justerbar høvelbredde

f_{max} = Største falsdybde

l = Lengde på høvelsåle

n_0 = Hastighet

n_1 = Turtall ved nominell belastning

m = Vekt uten ledning

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 verdi svingning (vektorsum tre retninger) formidlet tilsvarende EN 60745:

a_h = Emisjonsverdi svingning

(Høvling av mykt treverk)

K_h = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Lydtrykknivå

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 eneansvar: Disse høvle, 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. Korrekt anvendelse

Høvlen er egnet til høvling og falsning af træ og til affasning af kanter på træ, træliggende materialer.

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 sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Hvis sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger skal opbevares til fremtidig brug.

Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse dokumenter.

4. Særlige sikkerhedsinstrukser

Vent med at lægge el-værktøjerne til side, indtil kutteren står stille. En fritliggende roterende kutter kan sætte sig fast i overfladen, hvilket kan få en til at miste kontrollen over maskinen og medføre alvorlige kvæstelser.

Hold el-værktøjet i de isolerede gribeblader, da kutteren kan komme i kontakt med el-værktøjets eget kabel. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

Fastgør og fikser emnet ved hjælp af tvinger eller på anden vis på et stabilt underlag. Hvis du kun holder emnet fast med hånden eller holder det ind mod kroppen, er det ustabil, og du kan miste kontrollen over det.

Kontroller emnet for fremmedlegemer. Fjern søm eller andre metaldele fra emnet, som skal bearbejdes.

Før kun maskinen mod emnet, når den er tændt. Høvlesålen skal altid ligge fladt på emnet. I modsat fald er der fare for et tilbageslag, fordi indsatsværktøjet sidder fast i emnet.

Hold godt fast i maskinen, når den tændes. Maskinen skal altid betjenes med begge hænder i håndtagene (2) og (6). Betjen ikke maskinen i kun en holder.

Pas på, at du ikke skærer dig på høvleknivenes skarpe skær.

Pas på den roterende kutter. Vær opmærksom på, at motoren og dermed kutteren har efterløb, når der slukkes for den.

Kom ikke i nærheden af kutteren med krop eller hænder.

Grib ikke ind i spånudkastet.

Sørg for at vende eller udskifte sløve høvleknive rettidigt og altid parvist: Slidte skær på høvleknivene øger risikoen for tilbageslag og forringer kvaliteten af høvlearbejdet. Skarpe høvleknive sørger for god skæreydelse og skåner maskinen.

Placer høvlen på fræsætningsbøjlen (7). Få en defekt fræsætningsbøjle repareret.

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

Reducering af støvbelastning:



Partikler, der opstår, når man arbejder 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), mineralsk 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 reducere 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 aflejringer i omgivelserne.

Brug egnet tilbehør til specielt arbejde. 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 udluftningsstrøm 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 V-not (til affasning af emnekanter)
- 2 Knopgreb (til indstilling af høvledybden, isoleret gribeflade)
- 3 Skala (indstillet høvledybde i mm)
- 4 Låseknop
- 5 Afbryder
- 6 Håndtag (isoleret gribeflade)
- 7 Frasætningsbøjle
- 8 Klemskruer til føringsanslag
- 9 Føringsanslag
- 10 Udblæsningsstuds
- 11 Sugelang (udsugningsudstyr)
- 12 Støv-/spånpose
- 13 Udkastadapter til spåner
- 14 Drivrem
- 15 Låseskruer
- 16 Nøgle
- 17 Høvlekniv
- 18 Kutter
- 19 Holder til høvleknive
- 20 Låseplade
- 21 Skydelære
- 22 Skrue til holder til høvleknive

6. Idriftsættelse

 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.

6.1 Støv-/spånudsugning

Ekstern udsugning

På udblæsningsstuds (10) tilsluttes egnet udsugningsudstyr.

Anvend tilslutningsmuffen 6.30796 for at opnå en optimal udsugning.

Egen udsugning

Sæt støv-/spånposen (12) på udblæsningsstuds (10). For en optimal udsugningsydelse skal støv-/spånposen (12) tømmes rettidigt.

Spånudkast


Hvis der arbejdes uden udsugningsudstyr eller uden støv-/spånpose (12): Sæt spånudkastadapteren (13) på og drej den til den ønskede position.

7. Anvendelse

7.1 Indstilling af høvledybden

Ved at dreje knopgrebet (2) kan høvledybden indstilles trinløst.

Aflæs den indstillede høvledybde på skalaen (3).

 Indstil høvledybden kun i området fra 0-2,6 mm.

7.2 Til- og frakobling

Tilkobling: Tryk på låseknappen (4), og hold den inde. Tryk derefter på afbryderen (5).

Frakobling: Slip afbryderen (5).

7.3 Arbejdsanvisninger

Generelle anvisninger

Indstil en stor spåndybde til groft arbejde og fremfør maskinen med en egnet, reduceret fremføringshastighed, så høvlespånene kastes ensartet ud af maskinen.

Indstil en lav høvledybde for at opnå en glat emneoverflade, og før høvlen langsomt og ensartet frem.

1. Indstil høvledybden.
2. Hold maskinen fast med begge hænder i håndtagene (2) og (6).
3. Sæt høvlens forreste del på emnet. Tryk høvlens forreste del på emnets begyndelse. Se side 2, ill. A.
4. Tænd først, anbring derefter indsatsværktøjet på emnet.
5. Før maskinen langsomt og ensartet frem.
6. Frasætningsbøjlen (7) svinges opad af emnekannten.
7. Tryk høvlens bageste del på emnets ende. Se side 2, ill. A.

Affasning af kanter

V-noten (1) gør det nemmere at affase emnekanter.


Sæt maskinen med V-not (1) på emnekannten. Før maskinen langsomt og ensartet frem på kanten.


Høvling med føringsanslag


Skub føringsanslaget (9) ind fra venstre. Skub det til den ønskede position og spænd klemskruen (8).

Føringsanslaget (9) skal ligge mod emnet under høvlingen.

8. Vedligeholdelse

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

 Pas på, at du ikke skærer dig på høvleknivenes skarpe skær.

 Kutteren fortsætter et øjeblik efter at maskinen er blevet slukket. Vent, indtil kutteren står stille.

Vending eller udskiftning af sløve høvleknive (17) (se side 3, ill. B)

1. Drej drivremmen (14), indtil høvlekniven er godt tilgængelig.

da DANSK


- Løsn låseskruerne (15) med nøglen (16) (**de må ikke skrues ud**).
- Skub høvlekniven (17) ud til siden med et stykke træ (se pilen i ill.).
- Skub den vendte eller nye høvlekniv (17) ind. (Bestill.-nr. er angivet i kapitel 10, Tilbehør).
- Indstilling af høvlekniv (17) i midten: Den skal rage over kutteren (18) til højre og venstre med hhv. 1 mm.
- Stram låseskruerne (15) med nøglen (16) (10-15 Nm) – den midterste låseskrue først.
- Sørg altid for at vende eller udskifte den anden høvlekniv på samme måde.


KUN EFTER BEHOV: Justering af holderen til høvlekniven (19) (se side 3, ill. C)


Holderen til høvlekniven (19) er blevet indstillet korrekt på fabrikken. Hvis den skulle være indstillet forkert, kan den justeres på følgende måde:

- Drej drivremmen (14), indtil høvlekniven er godt tilgængelig.
- Skrul låseskruerne (15) **ud** med nøglen (16).
- Tag låsepladen (20) af.
- Tag høvlekniven (17) og holderen til høvlekniven (19) af.
- Løsn** skruerne (22).
- Læg holderen til høvlekniven (19) (som vist) på skydelæren (21): Forskyd den således, at holderen til høvlekniven (19) ligger mod punktet A og høvlekniven (17) samtidigt mod punktet B på skydelæren (21). Se ill.!
- Stram begge skruer (22) (1,4-2,2 Nm).
- Sæt holderen til høvlekniven (19) og høvlekniven (17) (som vist) i kutteren (18) og justér dem i midten.
- Sæt låsepladen (20) (som vist) på og stram låseskruerne (15) med nøglen (16) (10-15 Nm) – den midterste låseskrue først.
- Justér om nødvendigt holderen til den anden høvlekniv (19) på samme måde.


9. Afhjælpning af fejl, rengøring

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

 Pas på, at du ikke skærer dig på høvleknivenes skarpe skær.

 Kutteren fortsætter et øjeblik efter at maskinen er blevet slukket. Vent, indtil kutteren står stille.

Tilstoppet udblæsningsstuds

 Anvend et egnet værktøj til rengøring af en tilstoppet udblæsningsstuds (10), f.eks. et stykke træ. Grib ikke ind i udblæsningsstudsens (10).

Rengør maskinen regelmæssigt. Fjern støv fra motorens ventilationspalter med en støvsuger.

10. Tilbehør


Anvend kun originalt Metabo-tilbehør.

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

- A Hårdmetal-vendeknive
Bestill.nr.: 6.30282 (2 stk.)
Bestill.nr.: 6.30272 (10 stk.)

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

11. Reparation

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


Stikledningen må kun udskiftes af Metabo eller et autoriseret kundeserviceværksted.

Henvend dig til din Metabo-forhandler, når du skal have repareret dit Metabo el-værktøj. Adresser findes på www.metabo.com.

Reservedelslister kan downloades på www.metabo.com.

12. Miljøbeskyttelse

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 gennemførelsen i 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 ændringer.

- P_1 = nominel optagen effekt
 P_2 = afgiven effekt
 b = høvlebredde
 t = indstillelig høvledybde
 f_{max} = største falsdybde
 l = høvlesålens længde
 n_0 = tomgangshastighed
 n_1 = hastighed ved nominel belastning
 m = vægt uden netkabel

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 arbejds pauser 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

(Høvling af blødt træ)

K_h = usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lydniveauer:

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 strugi 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

Strug jest przeznaczony do strugania i wręgowania drewna oraz do fazowania krawędzi w drewnie i materiałach drewnopodobnych.

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

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dołączonych uwag dotyczących bezpieczeństwa.

3. Ogólne wskazówki 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 uwagi dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje starannie przechowywać, by móc z nich skorzystać w przyszłości.

Przekazując elektronarzędzie innym osobom należy przekazać również dołączoną dokumentację.

4. Specjalne zasady bezpieczeństwa

Przed odłożeniem elektronarzędzia odczekać do zatrzymania wału nożowego. Odsonięty, obracający się wał nożowy może zaczepić o powierzchnię i doprowadzić do utraty kontroli oraz poważnych obrażeń.

Elektronarzędzie trzymać za izolowane uchwyty, ponieważ wał nożowy może natrafić na własny kabel sieciowy. Kontakt z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i w efekcie doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Zamocować i zabezpieczyć obrabiany przedmiot na stabilnym podłożu za pomocą zacisków lub w inny sposób. Przytrzymywanie elementu ręką lub opieranie o własne ciało sprawia, że nie jest on stabilnie zamocowany i podczas obróbki użytkownik może utracić kontrolę.

Sprawdzić obrabiany element pod kątem obecności ciał obcych. Usunąć gwoździe i inne elementy metalowe z przedmiotu poddawane go obróbce.

Do obrabianego elementu zbliżać wyłącznie już włączone maszynę. Podstawa struga musi zawsze płasko przylegać do obrabianego elementu. W przeciwnym razie występuje ryzyko odrzutu spowodowane zablokowaniem narzędzia roboczego w obrabianym elemencie.

Podczas włączania mocno trzymać maszynę. Zawsze prowadzić maszynę trzymając obiema rękami za rękojeść (2) i (6). Nie użytkować maszyny w uchwycie mocującym.

Niebezpieczeństwo obrażeń związane z ostrymi nożami strugarskimi.

Uwaga na obracający się wał nożowy. Po wyłączeniu silnik i wał nożowy obracają się jeszcze ruchem bezwładnym.

Nie zbliżać rąk ani innych części ciała do wału nożowego.

Nie sięgać ręką do wyrzutu wiórów.

Stępione noże strugarskie odwracać lub wymieniać zawsze parami: zużyte ostrza noży strugarskich zwiększają ryzyko odrzutu i obniżają jakość obróbki strugania. Ostre noże strugarskie gwarantują dobrą wydajność skrawania i w mniejszym stopniu obciążają maszynę.

Strug odstawić na pałąk wsporczy (7). Uszkodzony pałąk wsporczy przekazać do naprawy.

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

Redukcja zapylenia:



Cząstki uwalniane podczas użytkowania maszyny mogą zawierać substancje rakotwórcze, wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i wady wrodzone lub zaburzać zdolność rozrodczą. Wśród 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 (jak pył z obróbki dębu lub buka), metale, azbest.

Poziom ryzyka zależy od tego, przez jak długi czas użytkownik lub znajdujące się w pobliżu osoby będą narażone na oddziaływanie pyłu.

Wielominować możliwość przedostawania się cząstek pyłu do organizmu.

W celu zredukowania zagrożenia ze strony wymienionych substancji: zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy i nosić odpowiednio

środki ochrony, na przykład maski przeciwpyłowe, które są w stanie filtrować mikroskopijnie małe cząstki.

Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, pracowników, rodzaju zastosowania i miejsca zastosowania (np. przepisów o ochronie pracy, utylizacji).

Szkodliwe cząstki eliminować z powietrza w miejscu ich emisji i zapobiegać odkładaniu się ich w otoczeniu.

Do prac specjalnych używać odpowiedniego osprzętu. Pozwoli to ograniczyć ilość cząstek przenikających w niekontrolowany sposób do otoczenia.

Stosować odpowiedni układ odsysania pyłu.

W celu zminimalizowania zagrożenia pyłem:


- Nie kierować uwalnianych cząstek i strumienia powietrza wylotowego z maszyny w stronę samego siebie ani innych osób znajdujących się w pobliżu, czy też na osiadły pył.
- Używać systemów odpylania i/lub oczyszczaczy powietrza.
- Zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy i czystość dzięki wyciągowi powietrza. Zamiatanie lub nadmuch powodują wzbijanie pyłu.
- Odzież ochronną odkurzać lub prać. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szcztoką.


5. Elementy urządzenia

Patrz strona 2.

- 1 Rowek w kształcie V (do fazowania krawędzi)
- 2 Uchwyt okrągły (do ustawiania głębokości strugania, izolowana powierzchnia uchwytu)
- 3 Skala (ustawiona głębokość strugania w mm)
- 4 Przycisk blokady
- 5 Przycisk włącznika
- 6 Rękojeść (izolowana powierzchnia uchwytu)
- 7 Pałak wsporczy
- 8 Śruba zaciskowa ogranicznika prowadzącego
- 9 Ogranicznik prowadzący
- 10 Króciec wydmuchowy
- 11 Wąż odsysający (urządzenie odsysające)
- 12 Worek na pył/wióry
- 13 Adapter wyrzutu wiórów
- 14 Pasek napędowy
- 15 Śruby mocujące
- 16 Klucz
- 17 Nóż strugarski
- 18 Wał nożowy
- 19 Uchwyt noża strugarskiego
- 20 Płytki mocujące
- 21 Przymiar nastawczy
- 22 Śruby uchwytu noża strugarskiego

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.

6.1 Odsysanie pyłu/wiórów

Zewnętrzny układ odsysania

Odpowiednie urządzenie odsysające podłączyć do króćca wydmuchowego (10).

W celu uzyskania optymalnego efektu odpylania używać mufy przyłączalnej 6.30796.

Własny system odpylania

Założyć worek na pył/wióry (12) na króciec wydmuchowy (10). Aby zapewnić optymalną skuteczność odpylania, z odpowiednią częstotliwością opróżniać worek na pył (12).

Wyrzut wiórów


W przypadku użytkowania struga bez urządzenia odsysającego lub worka na pył/wióry (12): założyć adapter wyrzutu wiórów (13) i obrócić w wybranym kierunku.

7. Użytkowanie

7.1 Regulacja głębokości strugania

Obracając okrągły uchwyt (2) można bezstopniowo ustawić głębokość strugania.

Ustawioną głębokość strugania można odczytać na skali (3).

 Głębokość strugania wolno ustawiać tylko w przedziale 0 – 2,6 mm.

7.2 Włączanie i wyłączanie

Włączanie: nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady (4), a następnie nacisnąć przycisk włącznika (5).

Wyłączanie: zwolnić przycisk włącznika (5).

7.3 Wskazówki dotyczące pracy urządzeniem

Wskazówki ogólne

W przypadku obróbki zgrubnej ustawić większą głębokość strugania i przesuwać maszynę z odpowiednio zredukowaną prędkością posuwu, aby umożliwić równomierne odprowadzanie heblowin z maszyną.

Aby uzyskać gładką powierzchnię obrabianego elementu, ustawić niewielką głębokość strugania i przesuwać strug równomiernie powoli.

1. Ustawienie głębokości strugania.
2. Chwyć mocno maszynę obiema rękami za rękojeść (2) i (6).
3. Oprzeć przednią część struga równo na obrabianym elemencie.
Na początku obrabianego elementu dociskać do obrabianego elementu przednią część struga.
Patrz strona 2, il. A.
4. Najpierw włączyć urządzenie, a następnie dosunąć narzędzie robocze do obrabianego elementu.
5. Powoli i równomiernie przesuwać maszynę.
6. Krawędź obrabianego elementu uniesie pałak wsporczy (7) do góry.

- Na końcu obrabianego elementu docisnąć do obrabianego elementu tylną część struga. Patrz strona 2, il. A.

Fazowanie krawędzi

Rowek w kształcie V (1) ułatwia fazowanie krawędzi obrabianego elementu.


Oprzeć maszynę z rowkiem w kształcie V (1) na krawędzi obrabianego elementu. Powoli i równomiernie przesuwać maszynę po krawędzi.


Struganie z użyciem ogranicznika prowadzącego


Wsunąć z lewej strony ogranicznik prowadzący (9). Ustawić w wymaganej pozycji i dokręcić śrubę zaciskową (8).

Podczas strugania ogranicznik prowadzący (9) musi przylegać do obrabianego elementu.

8. Konserwacja

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

 Niebezpieczeństwo obrażeń związane z ostrymi nożami strugarskimi.

 Po wyłączeniu maszyny wał nożowy zatrzymuje się z opóźnieniem. Odczekać do zatrzymania się wału nożowego.

Odwracanie lub wymiana noży strugarskich (17) (patrz strona 3, il. B)

- Obrócić pas napędowy (14) tak, aby nóż strugarski był łatwo dostępny.
- Kluczem (15) **poluzować (nie wykręcać)** śruby mocujące (16).
- Kawałkiem drewna wysunąć nóż strugarski (17) na bok (patrz strzałka na ilustracji).
- Wsunąć odwrócony lub nowy nóż strugarski (17). (Nr kat. – patrz rozdział 10. Osprzęt).
- Wycentrować nóż strugarski (17) na środku: nóż powinien wystawać poza wał nożowy (18) 1 mm z lewej i z prawej strony.
- Kluczem (15) dokręcić śruby mocujące (16) (10-15 Nm) – dokręcanie zacząć od śruby środkowej.
- W ten sam sposób odwrócić lub wymienić drugi nóż strugarski.

TYLKO W RAZIE POTRZEBY: regulacja uchwytu noża strugarskiego (19) (patrz strona 3, il. C)


Uchwyt noża strugarskiego (19) został fabrycznie prawidłowo ustawiony. W przypadku rozregulowania wyregulować nóż w następujący sposób:


- Obrócić pas napędowy (14) tak, aby nóż strugarski był łatwo dostępny.
- Kluczem (15) **wykręcić** śruby mocujące (16).
- Zdjąć płytkę mocującą (20).
- Wyjąć nóż strugarski (17) i uchwyt noża strugarskiego (19).
- Poluzować** śruby (22).
- Ułożyć uchwyt noża strugarskiego (19) na przymiarze nastawczym (21) w sposób pokazany na ilustracji:
Przesunąć tak, aby uchwyt noża strugarskiego


(19) przylegał w punkcie A i jednocześnie nóż strugarski (17) przylegał do przymiaru nastawczego (21) w punkcie B. Patrz il.!

- Dokręcić mocno obydwie śruby (22) (1,4 – 2,2 Nm).
- Umieścić uchwyt noża strugarskiego (19) z nożem strugarskim (17) na wale nożowym (18) w sposób pokazany na ilustracji i wyśrodkować.
- Założyć płytkę mocującą (20) w sposób pokazany na ilustracji i kluczem (15) dokręcić śruby mocujące (16) (10-15 Nm) – dokręcanie zacząć od śruby środkowej.
- W razie potrzeby wyregulować w ten sam sposób drugi uchwyt noża strugarskiego (19).


9. Usuwanie usterek, czyszczenie

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

 Niebezpieczeństwo obrażeń związane z ostrymi nożami strugarskimi.

 Po wyłączeniu maszyny wał nożowy zatrzymuje się z opóźnieniem. Odczekać do zatrzymania się wału nożowego.

Niedrożny króciec wydmuchowy

 Do oczyszczenia niedrożnego króćca wydmuchowego (10) używać odpowiedniego przyrządu, np. kawałka drewna. Nie sięgać palcami do króćca wydmuchowego (10).

Regularnie czyścić maszynę. Szczeliny wentylacyjne przy silniku czyścić odkurzaczem.


10. Osprzęt

Używać wyłącznie oryginalnego osprzętu Metabo. Stosować tylko taki osprzęt, który spełnia wymogi i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

- A Dwustronne noże skrawające z węglików spiekanych
Nr kat.: 6.30282 (2 sztuki)
Nr kat.: 6.30272 (10 sztuk)

Pełną ofertę osprzętu można znaleźć na stronie www.metabo.com lub w katalogu.

11. Naprawy

 Wszelkie naprawy elektronarzędzia wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!

Wymiana przewodu przyłączeniowego może zostać przeprowadzona wyłącznie przez firmę Metabo lub inne upoważnione warsztaty.

W sprawie naprawy elektronarzędzia zwracać się do przedstawiciela Metabo. Adresy są dostępne na stronie www.metabo.com.

Wykazy części zamiennych można pobrać pod adresem www.metabo.com.

12. Ochrona środowiska

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji i recyklingu zużytych maszyn, opakowań i osprzętu.



Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem 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.

P_1 = moc znamionowa
 P_2 = moc oddawana
 b = szerokość strugania
 t = regulowana głębokość strugania
 f_{max} = maksymalna głębokość wręgi
 l = długość podstawy struga
 n_0 = prędkość obrotowa na biegu jałowym
 n_1 = prędkość obrotowa przy obciążeniu nominalnym
 m = ciężar bez kabla sieciowego
 Wartości pomiarów ustalone zgodnie z normą EN 60745.

Maszyna 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 uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. działania organizacyjne.

Łączna wartość drgań (suma wektorowa dla trzech kierunków) ustalona wg normy EN 60745:

a_h = wartość emisji drgań
 (Heblowanie drewna miękkiego)
 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 wyznaczenia

Podczas pracy poziomy hałas może przekraczać wartość 80 dB(A).



Nosić ochronniki słuchu!

Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη: Αυτή η πλάνη, που αναγνωρίζεται μέσω τύπου και αριθμού σειράς *1), ανταποκρίνεται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3). Τεχνικά έγγραφα στο *4) - βλέπε σελίδα 3.

2. Σκόπιμη χρήση

Η πλάνη ενδείκνυται για πλάνισμα και δημιουργία πατούρας σε ξύλο και για τη διαμόρφωση ακμών ξύλου και υλικών που μοιάζουν με ξύλο.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από μη ενδεδειγμένη χρήση 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.

Φυλάξτε 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

Περιμένετε την ακινητοποίηση του άξονα των μαχαιριών, προτού αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένας ελεύθερος, περιστρεφόμενος άξονας μαχαιριών μπορεί να μαγκωθεί στην εξωτερική επιφάνεια και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου και στην πρόκληση σοβαρών τραυματισμών.

Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, επειδή ο άξονας μαχαιριών μπορεί να προξενήσει ζημιά στο ηλεκτρικό καλώδιο του ίδιου του εργαλείου. Η επαφή μ' έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη

του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία.

Στερεώστε και ασφαλίστε το τεμάχιο επεξεργασίας με σφιχτήρες ή με άλλο τρόπο σε ένα σταθερό υποστρίγμα. Όταν κρατάτε το τεμάχιο επεξεργασίας μόνο με το χέρι ή πάνω στο σώμα σας, δεν είναι σταθερό, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου.

Ελέγχετε το τεμάχιο επεξεργασίας για ξένα σώματα. Αφαιρέστε καρφιά ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα από το τεμάχιο επεξεργασίας που θα επεξεργαστείτε.

Εφαρμόζετε το εργαλείο στο τεμάχιο επεξεργασίας μόνο εφόσον είναι ενεργοποιημένο. Η βάση πλανίσματος πρέπει να ακουμπά με σιγουριά πάνω στο τεμάχιο επεξεργασίας. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ανάκρουσης λόγω μαγκώματος του εργαλείου στο τεμάχιο επεξεργασίας.

Κρατάτε καλά το εργαλείο κατά την ενεργοποίηση.

Οδηγήτε το εργαλείο πάντοτε με τα δύο χέρια από τις χειρολαβές (2) και (6). Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο στερεωμένο σε βάση.

Κίνδυνος τραυματισμού από τις αιχμηρές λεπίδες των μαχαιριών πλάνης.

Προσέχετε τον περιστρεφόμενο άξονα μαχαιριών. Προσέξτε ότι ο κινητήρας και συνεπώς και ο άξονας μαχαιριών συνεχίζουν να λειτουργούν για λίγο μετά την απενεργοποίηση.

Μην πλησιάζετε το σώμα και τα χέρια στον άξονα μαχαιριών.

Μη βάζετε τα χέρια σας μέσα στην εξαγωγή των πριονιδιών.

Αναποδογυρίζετε ή αντικαθιστάτε έγκαιρα τα στομωμένα μαχαίρια πλάνης και πάντα κατά ζεύγη: Οι φθαρμένες λεπίδες των μαχαιριών πλάνης αυξάνουν τον κίνδυνο ανάκρουσης και μειώνουν την ποιότητα της εργασίας πλανίσματος. Τα αιχμηρά μαχαίρια πλάνης φέρνουν καλά αποτελέσματα κοπής και προφυλάσσουν το εργαλείο.

Αποθέστε την πλάνη στο έλασμα απόθεσης (7). Αναθέστε την επισκευή των ελαττωματικών ελασμάτων απόθεσης.

Προτού πραγματοποιήσετε μια οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε το φιν από την πρίζα.

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:



Σωματίδια, τα οποία δημιουργούνται κατά την εργασία με το εργαλείο, ενδέχεται να περιέχουν ουσίες, οι οποίες μπορεί να προξενήσουν καρκίνο, αλλεργικές αντιδράσεις, νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες της αναπαραγωγής. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των ουσιών είναι τα εξής: Μόλυβδος (σε μολυβδόχα επιχρίσματα), ορυκτή σκόνη (από δομικούς λίθους, σκυρόδεμα και τα παρόμοια), πρόσθετες ουσίες για την επεξεργασία ξυλείας

(χρωμικό, μέσα προστασίας ξυλειας), ορισμένα είδη ξυλειας (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 για καλό αερισμό του χώρου εργασίας και φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας όπως μάσκες προστασίας της αναπνοής, οι οποίες μπορούν να φιλτράρουν μικροσκοπικά μικρά 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 κατάλληλο για ειδικές εργασίες πρόσθετο εξοπλισμό. 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 απαρών του εργαλείου όχι πάνω σας ή προς άτομα που βρίσκονται κοντά σας ή πάνω σε συσσωρευμένη σκόνη,
- 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 ξεφυσάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.


5. Επισκόπηση


Βλέπε στη σελίδα 2.

- 1 Εγκοπτή V (για τη διαμόρφωση ακμών τεμαχίων επεξεργασίας)
- 2 Λαβή (για τη ρύθμιση του βάθους πλανίσματος, μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- 3 Κλίμακα (ρυθμισμένο βάθος πλανίσματος σε mm)
- 4 Κουμπί φραγής
- 5 Πληκτροδιακόπτης
- 6 Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- 7 Έλασμα απόθεσης
- 8 Βίδα σύσφιγξης του τέρματος οδήγησης
- 9 Τέρμα οδήγησης
- 10 Στόμιο ξεφυσήματος
- 11 Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης (συσκευή αναρρόφησης)
- 12 Σάκος σκόνης/πριονιδιών
- 13 Προσαρμογέας απόρριψης πριονιδιών

- 14 Ιμάντας κίνησης
- 15 Βίδες στερέωσης
- 16 Κλειδί
- 17 Μαχαίρι πλάνης
- 18 Αξονας μαχαριών
- 19 Βάση μαχαριών πλάνης
- 20 Πλάκα στερέωσης
- 21 Κανόνας ρύθμισης
- 22 Βίδες της βάσης μαχαριών πλάνης

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.

 Συνδέστε πάντα προηγούμενες ένα ρελέ διαρροής FI (RCD) με μέγ. ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA.

6.1 Αναρρόφηση σκόνης/πριονιδιών

Εξωτερική αναρρόφηση

Στο στόμιο ξεφυσήματος (10) συνδέστε μια κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.

Χρησιμοποιείτε για μια ιδανική αναρρόφηση τη μούφα σύνδεσης 6.30796.

Αυτοαναρρόφηση

Τοποθετήστε τον σάκο σκόνης/πριονιδιών (12) στο στόμιο ξεφυσήματος (10). Για μια ιδανική απόδοση αναρρόφησης, αδειάζετε έγκαιρα τον σάκο σκόνης/πριονιδιών (12).

Απόρριψη πριονιδιών


Αν η εργασία γίνεται χωρίς συσκευή αναρρόφησης ή χωρίς σάκο σκόνης/πριονιδιών (12): Τοποθετήστε τον προσαρμογέα απόρριψης πριονιδιών (13) και περιστρέψτε τον στην επιθυμητή θέση.

7. Χρήση

7.1 Ρύθμιση του βάθους πλανίσματος

Περιστρέφοντας τη λαβή (2) μπορεί να ρυθμιστεί χωρίς διαβάθμιση το βάθος πλανίσματος.

Δείτε το ρυθμισμένο βάθος πλανίσματος στην κλίμακα (3).

 Ρυθμίστε το βάθος πλανίσματος μόνο στην περιοχή 0 - 2,6 mm.

7.2 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση: Πατήστε μέσα το κουμπί ασφάλισης (4) και κρατήστε το πατημένο, μετά πατήστε τον πληκτροδιακόπτη (5).

Απενεργοποίηση: Αφήστε τον πληκτροδιακόπτη (5).

7.3 Υποδείξεις εργασίας

Γενικές υποδείξεις

Για χονδρές εργασίες ρυθμίζετε ένα μεγάλο βάθος πλανίσματος και προωθήστε το εργαλείο με μια κατάλληλη, μειωμένη ταχύτητα προώθησης, ώστε τα πριονίδια πλανίσματος να απορρίπτονται

el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ομοιόμορφα από το εργαλείο.

Για να έχετε μια λεία επιφάνεια τεμαχίου επεξεργασίας, ρυθμίστε μικρό βάθος πλάνισματος και προωθείτε αργά και ομοιόμορφα την πλάνη.

1. Ρυθμίστε το βάθος πλάνισματος.
2. Κρατάτε το εργαλείο και με τα δύο χέρια από τις χειρολαβές (2) και (6).
3. Τοποθετήστε το μπροστινό τμήμα της πλάνης επίπεδα πάνω στο τεμάχιο επεξεργασίας. Στην αρχή του τεμαχίου επεξεργασίας, πιέστε το μπροστινό τμήμα της πλάνης στο τεμάχιο επεξεργασίας. Βλέπε σελίδα 2, εικόνα Α.
4. Πρώτα ενεργοποιείτε το εργαλείο και μετά πλησιάζετε το εξάρτημα στο τεμάχιο επεξεργασίας.
5. Προωθήστε το εργαλείο αργά και ομοιόμορφα.
6. Το έλασμα απόθεσης (7) στρέφεται μέσω της ακμής του τεμαχίου επεξεργασίας προς τα επάνω.
7. Στο τέλος του τεμαχίου επεξεργασίας, πιέστε το πίσω τμήμα της πλάνης στο τεμάχιο επεξεργασίας. Βλέπε σελίδα 2, εικόνα Α.

Διαμόρφωση ακμών

Η εγκοπή V (1) διευκολύνει τη διαμόρφωση ακμών τεμαχίων επεξεργασίας.


Τοποθετήστε το εργαλείο με εγκοπή V (1) στην ακμή τεμαχίου επεξεργασίας. Προωθήστε το εργαλείο αργά και ομοιόμορφα πάνω στην ακμή.


Πλάνισμα με τέρμα οδήγησης


Εισάγετε το τέρμα οδήγησης (9) από αριστερά. Ωθήστε το στην επιθυμητή θέση και σφίξτε τη βίδα σύσφιξης (8).

Το τέρμα οδήγησης (9) πρέπει να εφαρμόζει κατά το πλάνισμα στο τεμάχιο επεξεργασίας.

8. Συντήρηση

 Προτού πραγματοποιήσετε μια οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε το φως από την πρίζα.

 Κίνδυνος τραυματισμού από τις αιχμηρές λεπίδες των μαχαιριών πλάνης.

 Ο άξονας μαχαιριών συνεχίζει να λειτουργεί, αφού απενεργοποιηθεί το εργαλείο. Περιμένετε να ακινητοποιηθεί ο άξονας μαχαιριών.

Αναποδογύρισμα ή αντικατάσταση στομομένων μαχαιριών πλάνης (17) (βλέπε σελίδα 3, εικ. Β)

1. Περιστρέψτε τον μάντα κίνησης (14) μέχρι να γίνει καλά προσβάσιμο το μαχαίρι πλάνης.
2. Λασκάρτε τις βίδες στερέωσης (15) με το κλειδί (16) (**μην τις ξεβιδώσετε**).
3. Εξωθήστε με ένα κομμάτι ξύλο το μαχαίρι πλάνης (17) πλευρικά (βλέπε βέλος στην εικ.).
4. Εισάγετε το τورνευμένο ή νέο μαχαίρι πλάνης (17). (Αρ. παραγγελίας βλέπε κεφάλαιο 10. Πρόσθετος εξοπλισμός).
5. Ευθυγράμμιση μαχαριού πλάνης (17) στο κέντρο: Προεξέχει ο άξονας μαχαιριών (18) δεξιά και αριστερά κατά εκάστοτε 1 mm.

6. Σφίξτε τις βίδες στερέωσης (15) με το κλειδί (16) γερά (10-15 Nm) - πρώτα τη μεσαία βίδα στερέωσης.

7. Αναποδογυρίστε ομοίως το δεύτερο μαχαίρι πλάνης ή αντικαταστήστε το.

ΜΟΝΟ ΑΝ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ: Ρύθμιση βάσης μαχαιριών πλάνης (19) (βλέπε σελίδα 3, εικ. C)


Η βάση μαχαιριών πλάνης (19) έχει ρυθμιστεί σωστά από το εργοστάσιο. Αν απορρυθμιστεί, ρυθμίστε την ως εξής:


1. Περιστρέψτε τον μάντα κίνησης (14) μέχρι να γίνει καλά προσβάσιμο το μαχαίρι πλάνης.
2. Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης (15) με το κλειδί (16).
3. Αφαιρέστε την πλάκα στερέωσης (20).
4. Αφαιρέστε το μαχαίρι πλάνης (17) και τη βάση μαχαιριών πλάνης (19).
5. Λύστε τις βίδες (22).
6. Τοποθετήστε τη βάση μαχαιριών πλάνης (19) (όπως υποδεικνύεται) στον κανόνα ρύθμισης (21):


Μετατοπίστε έτσι, ώστε η βάση μαχαιριών πλάνης (19) να εφαρμόζει στη θέση Α και ταυτόχρονα το μαχαίρι πλάνης (17) στο σημείο Β να εφαρμόζει στον κανόνα ρύθμισης (21). Βλέπε εικ.!

7. Σφίξτε και τις δύο βίδες (22) (1,4 - 2,2 Nm).
8. Τοποθετήστε τη βάση μαχαιριών πλάνης (19) και τα μαχαίρια πλάνης (17) (όπως υποδεικνύεται) στον άξονα μαχαιριών (18) και ευθυγραμμίστε τα στο κέντρο.
9. Τοποθετήστε την πλάκα στερέωσης (20) (όπως υποδεικνύεται) και σφίξτε τις βίδες στερέωσης (15) με το κλειδί (16) γερά (10-15 Nm) - πρώτα τη μεσαία βίδα στερέωσης.
10. Ενδεχ. ρυθμίστε τη δεύτερη βάση μαχαιριών πλάνης (19) με τον ίδιο τρόπο.


9. Επιδιόρθωση βλαβών, καθαρισμός

 Προτού πραγματοποιήσετε μια οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε το φως από την πρίζα.

 Κίνδυνος τραυματισμού από τις αιχμηρές λεπίδες των μαχαιριών πλάνης.

 Ο άξονας μαχαιριών συνεχίζει να λειτουργεί, αφού απενεργοποιηθεί το εργαλείο. Περιμένετε να ακινητοποιηθεί ο άξονας μαχαιριών.

Βουλωνένος φίλτρο ξεφυσήματος

 Για τον καθαρισμό ενός βουλωνένου στομιού ξεφυσήματος (10) χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο εργαλείο, π.χ. ένα κομμάτι ξύλο. Μη βάζετε τα χέρια σας μέσα στο στόμιο ξεφυσήματος (10).

Καθαρίζετε το εργαλείο τακτικά. Καθαρίζετε επίσης τις σχισμές αερισμού στον κινητήρα με έναν απορροφητήρα σκόνης (ηλεκτρική σκούπα).

10. Πρόσθετος εξοπλισμός


Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια πρόσθετα εξαρτήματα της Metabo.

Χρησιμοποιείτε μόνον πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

- A Μαχαίρι πλάνης διπλής όψης σκληρού μετάλλου
- Αρ. παραγ.: 6.30282 (2 τεμάχια)
- Αρ. παραγ.: 6.30272 (10 τεμάχια)

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε www.metabo.com ή στον κατάλογο.

11. Επισκευή

 Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτροτεχνίτες!


Μια αντικατάσταση του καλωδίου σύνδεσης επιτρέπεται να πραγματοποιηθεί μόνο από τη Metabo ή από ένα εξουσιοδοτημένο/συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

Για ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε στην αντίστοιχη αντιπροσωπεία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε www.metabo.com.

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε στη διεύθυνση www.metabo.com.

12. Περιβαλλοντολογική προστασία

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.

- P_1 = Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς
- P_2 = Αποδιδόμενη ισχύς
- b = Πλάτος πλάνης
- t = Βάθος πλανίσματος ρυθμιζόμενο
- f_{\max} = Μέγιστο βάθος πτυχής
- l = Μήκος της βάσης πλανίσματος
- n_0 = Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο

- n_1 = Αριθμός στροφών στο ονομαστικό φορτίο
- m = Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Μηχάνημα 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 εκπομπής κραδασμών (Πλάνισμα μαλακού ξύλου)

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 εργασία μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).

 **Φοράτε ωτοασπίδες!**

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek a gyaluk – 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 gyalu fa gyalulására és peremek megmunkálására, valamint fa és fához hasonló anyagokból készült élek lesarkítására 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.

Az elektromos kéziszerszámot csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak.

4. Különleges biztonsági utasítások

Várja meg, míg a késtengely teljesen le nem áll, mielőtt letenné az elektromos szerszámot. Egy szabadon lévő forgó késtengely beakadhat a felületbe és ez kontrollvesztéshez, valamint súlyos sérülésekhez vezethet.

Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolati felületknél fogva, mert a késtengely elkaphatja a saját hálózati kábelt. A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

Rögzítse és biztosítsa a szerszámot satuk segítségével, vagy egyéb módon, egy stabil alapon. Ha a munkadarabot csak kézzel vagy a

testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ami az ellenőrzés elvesztéséhez vezethet.

Ellenőrizze, hogy a munkadarab nem tartalmaz-e idegen részeket. Távolítsa el a szögeket vagy egyéb fém darabokat a megmunkálandó munkadarabból.

A gépet csak bekapcsolt állapotba vezesse a munkadarabhoz. A gyalu talpának mindig laposan fel kell feküdnie a munkadarabra. Különböző fennáll a betétszerszám munkadarabra való beakadása okozta visszacsapódás veszélye.

Tartsa a gépet bekapcsolókor mindig szorosan. Vezesse a gépet mindig mindkét kezével a (2) és (6) markolatoknál fogva. Ne üzemeltesse a gépet egy tartóban.

A gyalukések éleiből adódó sérülésveszély áll fenn.

Figyeljen a forgó késtengelyre. Vegye figyelembe, hogy a motor és így a késtengely is kikapcsolás után még forog.

Ne vigye a testét és a kezeit a késtengely közelébe.

Ne nyúljon a forgácskidobóba.

Fordítsa meg, ill. cserélje ki az eltompult gyalukészek rendszeresen és mindig párban: a gyalukések elkopott élei növelik a visszacsapódás veszélyét és csökkentik a gyalulási munka minőségét. Eles gyalukések jó vágási eredményekhez vezetnek és kímélik a gépet.

Helyezze a gyalut a leállító állványra (7). A meghibásodott leállító állványt meg kell javíttatni.

Húzza ki a dugót a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármilyen beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

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, favédő 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 álarcot, 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 a speciális munkavégzésre alkalmas tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe.

Használjon megfelelő porszívó 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 V-alakú horony (a munkadarabok éleinek lesarkítására)
- 2 gombfogantyú (a gyalulási mélység beállítására, szigetelt markolati felület)
- 3 skála (beállított gyalulási mélység mm-ben)
- 4 reteszelő gomb
- 5 nyomókapcsoló
- 6 markolat (szigetelt markolati felület)
- 7 leállító állvány
- 8 vezetőütköző szorító csavarja
- 9 vezetőütköző
- 10 kifúvócsok
- 11 elszívó tömlő (elszívó berendezés)
- 12 por- / forgácsgyűjtő zsák
- 13 forgácskivető adapter
- 14 meghajtó szij
- 15 rögzítő csavarok
- 16 kulcs
- 17 gyalukés
- 18 késtengely
- 19 gyalukéstartó
- 20 rögzítő lap
- 21 beállító mérce
- 22 gyalukéstartó-csavarok

6. Üzembe helyezés

 Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám tipustábláján 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).

6.1 Por- / forgácselszívás

Külső elszívás

Csatlakoztasson a kifúvócsokhoz (10) egy megfelelő elszívó berendezést.

Az optimális elszíváshoz használjon 6.30796 sz. csatlakozókarmantyút.

Belső elszívás

Csatlakoztassa a por- / forgácsgyűjtő zsákok (12) a kifúvócsokra (10). Az optimális elszívó teljesítmény eléréséhez a por- / forgácsgyűjtő zsákok (12) megfelelő időben ki kell üríteni.

Forgácskivetés


Amennyiben elszívó berendezés vagy por- / forgácsgyűjtő zsák (12) nélkül dolgoznak: helyezze fel a forgácskivető adaptert (13) és állítsa azt a kívánt helyzetbe.

7. Használat

7.1 A gyalulási mélység beállítása

A gombfogantyú (2) elforgatásával a gyalulási mélység fokozatmentesen beállítható.

Olvassa le a beállított gyalulási mélységet a skálán (3).

 A gyalulási mélységet csak 0 - 2,6 mm között lehet beállítani.

7.2 Be- és kikapcsolás

Bekapcsolás: Nyomja meg a reteszelő gombot (4) és tartsa azt lenyomva, majd nyomja meg a nyomókapcsolót (5).

Kikapcsolás: Engedje el a nyomókapcsolót (5).

7.3 Munkavégzésre vonatkozó utasítások

Általános utasítások

A **durva munkálatokhoz** nagyobb forgácsmélységet kell beállítani és a gépet egy megfelelő, csökkentett előretolói sebességgel kell előre tolni annak érdekében, hogy a gyalut forgácsot egyenletesen lehessen kivetni a gépből.

A **munkadarab sima felületének** eléréséhez kisebb gyalulási mélységet kell beállítani és a gyalut lassan, egyenletesen kell előre tolni.

1. A gyalulási mélység beállítása.
2. Tartsa szorosan a gépet mindkét kezével a (2) és (6) markolatokon.
3. Helyezze a gyalu első részét egyenletesen a munkadarabra. Nyomja a gyalu első részét a munkadarab első részén a munkadarabra. Lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon.
4. Először kapcsolja be, majd helyezze a betétszerszámot a munkadarabra.
5. Tolja előre a gépet lassan és egyenletesen.
6. A leállító állványt (7) a munkadarab éle felfelé hajtja.
7. Nyomja a gyalu hátsó részét a munkadarab végén a munkadarabra. Lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon.

Élek lesarkítása

A V-alakú horony (1) megkönnyíti a munkadarabok élének lesarkítását.


Helyezze a gépet a V-alakú horonnyal (1) a munkadarab élére. Tolja előre a gépet lassan és egyenletesen az élen.


Gyalulás vezetőütközővel


Tolja be a vezetőütközőt (9) balról. Tolja a kívánt állásba és húzza meg a szorító csavart (8).

A vezetőközőzőnek (9) gyalulás közben fel kell feküdnie a munkadarabra.

8. Karbantartás

 Húzza ki a dugót a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármilyen beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

 A gyalukések éleiből adódó sérülésveszély áll fenn.

 A késtengely tovább forog, miután kikapcsolták a gépet. Várja meg, míg teljesen le nem áll a késtengely.

Forgassa meg, ill. cserélje ki az eltompult gyalukéseket (17) (lásd a B-jelű ábrát a 3. oldalon)


1. Forgassa el a hajtószíjat (14), míg a gyalukés jól hozzáférhetővé nem válik.
2. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (15) a kulccsal (16) **(ne csavarja ki azokat teljesen)**.
3. Tolja ki egy fadarabbal a gyalukést (17) oldalirányban (lásd a nyíl irányát az ábrán).
4. Tolja be a megfordított, ill. új gyalukést (17). (A rendelési számot lásd a 10. Tartozékok c. fejezetben).
5. Igazítsa be középre a gyalukést (17): az túlnyúlik a késtengelyen (18) jobb és bal oldalon egyenként 1 mm-rel.
6. Húzza meg a rögzítőcsavarokat (15) a kulccsal (16) (10-15 Nm) - először a középső rögzítőcsavart.
7. A második gyalukést ugyanígy kell megfordítani, ill. kicserélni.


CSAK SZÜKSÉG ESETÉN: A gyalukéstartó (19) beigazítása (Lásd a C-jelű ábrát a 3. oldalon)


A gyalukéstartót (19) gyárilag megfelelően beigazították. Amennyiben átállított, azt a következők szerint kell beigazítani:

1. Forgassa el a hajtószíjat (14), míg a gyalukés jól hozzáférhetővé nem válik.
2. A rögzítőcsavarokat (15) a kulccsal (16) **kicsavarozni**.
3. Vegye le a rögzítőlapot (20).
4. Vegye le a gyalukést (17) és a gyalukéstartót (19).
5. **Lazítsa** meg a csavarokat (22).
6. Helyezze a gyalukéstartót (19) (az ábrának megfelelően) a beállító mércére (21): Tolja el úgy, hogy a gyalukéstartó (19) az A-jelű állásban legyen és ezzel egyidejűleg a gyalukés (17) a beállító mérce (21) B-jelű állásban legyen. Lásd az ábrát!
7. Húzza meg mindkét csavart (22) (1,4 - 2,2 Nm).
8. Helyezze a gyalukéstartót (19) és a gyalukést (17) (az ábrának megfelelően) a késtengelybe (18) és állítsa azt középre.
9. Helyezze fel a rögzítőlapot (20) (az ábrának megfelelően) és húzza meg a rögzítőcsavarokat (15) a kulccsal (16) (10-15 Nm) - először a középső rögzítőcsavart.
10. A második gyalukéstartót (19) ugyanígy kell beigazítani.


9. Zavarelhárítás, tisztítás

 Húzza ki a dugót a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármilyen beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

 A gyalukések éleiből adódó sérülésveszély áll fenn.

 A késtengely tovább forog, miután kikapcsolták a gépet. Várja meg, míg teljesen le nem áll a késtengely.

Eldugult kifúvócsok

 Egy eldugult kifúvócsok (10) tisztításához használjon egy megfelelő szerszámot, pl. egy fadarabot. Ne nyúljon a kifúvócsokba (10).

Tisztítsa meg rendszeresen a gépet. Ennek során egy porszívó segítségével tisztítsa meg a motor szellőző nyílását.

10. Tartozékok


Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak.

- A Keményfém váltógyalukés
Rendelési szám: 6.30282 (2 db)
Rendelési szám: 6.30272 (10 db)

A teljes tartozékprogram megtalálható a www.metabo.com honlapon vagy a katalógusban.

11. Javítás

 Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!


A csatlakozóvezeték cseréjét csak valamely Metabo szerviz vagy egy engedéllyel rendelkező ügyfélszolgálati szerviz végezheti el.

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal, kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címetek a www.metabo.com honlapon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a www.metabo.com honlapról.

12. Környezetvédelem

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.

- P_1 = névleges felvett teljesítmény
 P_2 = leadott teljesítmény
 b = gyaluszélesség
 t = gyalulási mélység, beállítható
 f_{\max} = legnagyobb falcmélység
 l = a gyalutalp hossza
 n_0 = üresjáratú fordulatszám
 n_1 = fordulatszám névleges terhelésnél
 m = súly elektromos csatlakozókábel nélkül

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.

rezgésösszérték (háromdimenziós vektorösszeg)

EN 60745 szerint meghatározva:

a_h = rezgés kibocsátási érték
(Puhafa gyalulása)

K_h = bizonytalanság (rezgés)

jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

K_{pA}, K_{WA} = bizonytalanság

Munka közben a zajszint túllépheti a 80 db(A) értéket.



Viseljen fülvédőt!

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Настоящим заверяем с полной ответственностью, что данные рубанки с идентификацией по типу и серийному номеру (*1) отвечают всем действующим положениям директив (*2) и норм (*3). Техническая документация для *4) – см. на стр. 3.

2. Использование по назначению

Рубанок предназначен для строгания, выборки четвертей и снятия фасок с древесины и древесиноподобных материалов.

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.

Передача инструмента допускается только совместно с этими документами.

4. Особые указания по технике безопасности

Прежде чем отложить электроинструмент в сторону, убедитесь, что ножевой вал остановился. Открытый вращающийся ножевой вал может зацепиться за поверхность, вызвать потерю контроля над инструментом и, как следствие, тяжелые травмы.

Ввиду опасности повреждения ножевым валом сетевого кабеля держите электроинструмент за изолированные поверхности рукояток. При контакте с

находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части прибора и удар электрическим током.

Установите и надёжно зафиксируйте заготовку с помощью струбцин или иным образом на устойчивом основании.

Устойчивость заготовки при её удерживании только рукой или корпусом тела не гарантирована, что может привести к потере контроля в ходе работы.

Проверяйте заготовку на отсутствие инородных предметов. Гвозди и другие металлические элементы должны быть удалены из заготовки.

Подводите инструмент к обрабатываемой детали только во включенном состоянии. Подошва рубанка должна прилегать к заготовке в одной плоскости. В противном случае существует опасность отдачи в результате застревания инструмента в обрабатываемой детали.

В момент включения крепко держите инструмент.

Ведите инструмент, удерживая его обеими руками за рукоятки (2) и (6). Инструмент не рассчитан на эксплуатацию в держателе.

Опасность травмирования острыми лезвиями строгальных ножей.

Учитывайте опасность, исходящую от вращающегося ножевого вала. Обратите внимание: после выключения двигатель и вместе с ним ножевой вал продолжают работать какое-то время по инерции.

Держите руки и другие части тела в стороне от ножевого вала.

Не беритесь за патрубков выброса опилок.

Своевременно разворачивайте или заменяйте затупившиеся строгальные ножи: сточенные лезвия таких ножей увеличивают опасность отдачи и снижают качество строгания. Острые строгальные ножи гарантируют высокий результат работы и долговечность инструмента.

Ставьте рубанок на опорный элемент (7). Поврежденный опорный элемент отдавайте в ремонт.

Перед проведением каких-либо настроек, переоснащения, технического обслуживания или очистки извлеките сетевую вилку из розетки.

Снижение пылевой нагрузки:



Частицы, образующиеся при работе данного инструмента, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваниям дыхательных путей, возникновению патологий, вызванных тератогенными факторами, или других 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 внутрь организма. 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, включая обрабатываемый материал, персонал, варианты применения и место проведения работ (например, положения об охране труда или об утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Для специальных работ используйте подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее вытяжное устройство.

Уменьшить пылевую нагрузку вам помогут следующие меры:

- не направляйте выбрасываемые из инструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящиеся рядом людей или на скопления пыли,
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель,
- хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. 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 V-образный паз (для снятия фасок с заготовок)
- 2 Круглая ручка (для регулировки глубины строгания, изолированная поверхность)
- 3 Шкала (установленная глубина строгания в мм)
- 4 Блокировочная кнопка
- 5 Нажимной переключатель
- 6 Рукоятка (изолированная поверхность)
- 7 Опорный элемент
- 8 Зажимной винт направляющего упора

- 9 Направляющий упор
- 10 Выпускной штуцер
- 11 Всасывающий шланг (вытяжного устройства)
- 12 Мешок для пыли и стружки
- 13 Адаптер для отвода стружки
- 14 Приводной ремень
- 15 Крепежные винты
- 16 Ключ
- 17 Строгальный нож
- 18 Ножевой вал
- 19 Держатель строгального ножа
- 20 Крепежная пластина
- 21 Шаблон для настройки
- 22 Винты держателя строгального ножа

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.

6.1 Устройство удаления пыли и стружки

Внешнее вытяжное устройство

Подсоедините к выпускному штуцеру (10) подходящее вытяжное устройство.

Для оптимальной производительности всасывания используйте соединительную муфту 6.30796.

Собственная система пылеудаления

Установите мешок для пыли и стружки (12) на выпускной штуцер (10). Для обеспечения оптимальной производительности всасывания своевременно опорожняйте мешок для пыли и стружки. (12)

Патрубок выброса опилок


При работе без вытяжного устройства или без мешка для пыли и стружки (12): вставьте адаптер для отвода стружки (13) и поверните в нужное положение.

7. Применение

7.1 Регулировка глубины строгания

Путем поворота круглой ручки (2) можно плавно менять глубину строгания.

Установленная глубина строгания отображается на шкале (3).

 Глубина строгания может быть установлена в диапазоне от 0 до 2,6 мм.

7.2 Включение/выключение

Включение: нажмите блокировочную кнопку (4) и удерживайте ее нажатой, затем нажмите нажимной переключатель (5).

Выключение: отпустите нажимной переключатель (5).

7.3 Рабочие указания

Общие указания

Для **грубой обработки** установите большую толщину стружки и продвигайте инструмент с невысокой скоростью, в результате чего стружка будет выбрасываться равномерно. Для получения **гладкой поверхности заготовки** установите небольшую глубину строгания и продвигайте рубанок медленно и равномерно.

1. Регулировка глубины строгания.
2. Держите инструмент двумя руками за рукоятки (2) и (6).
3. Опустите переднюю часть рубанка на заготовку в одной плоскости. В начале заготовки давите передней частью рубанка на заготовку. См. стр. 2, рис. А.
4. Подводите инструмент к заготовке только во включенном состоянии.
5. Продвигайте инструмент медленно и равномерно.
6. Опорный элемент (7) поднимется вверх под давлением края заготовки.
7. В конце заготовки давите задней частью рубанка на заготовку. См. стр. 2, рис. А.

Снятие фасок

V-образный паз (1) облегчает снятие фасок с кромок заготовок.


Установите инструмент V-образным пазом (1) на кромку заготовки. Медленно и равномерно продвигайте инструмент вдоль края заготовки.


Строгание с направляющим упором


Вставьте направляющий упор (9) слева. Переместите в необходимое положение и затаните зажимным винтом (8).

При строгании направляющий упор (9) должен прилегать к заготовке.

8. Техническое обслуживание

 Перед проведением каких-либо настроек, переоснащения, технического обслуживания или очистки извлекайте сетевую вилку из розетки.

 Опасность травмирования острыми лезвиями строгальных ножей.

 После выключения ножевой вал еще некоторое время работает по инерции. Дождитесь полной остановки ножевого вала.

Поворот или замена затупившихся строгальных ножей (17) (см. стр. 3, рис. В)

1. Проверните приводной ремень (14) так, чтобы получить доступ к строгальному ножу.
2. Ослабьте крепежные винты (15) с помощью ключа (16) (**не выкручивайте**).
3. При помощи куска дерева выдавите строгальный нож (17) сбоку (в направлении стрелки на рис.).
4. Переверните или вставьте новый строгальный нож (17). (№ для заказа см. главу 10. Принадлежности).
5. Выровняйте строгальный нож (17) по центру: он должен выходить за ножевой вал (18) слева и справа прибл. на 1 мм.


6. Затяните крепежные винты (15) при помощи ключа (16) (10-15 Нм), начиная с центрального винта.
7. Точно также переверните или вставьте новый второй строгальный нож.


ТОЛЬКО ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ: юстировка держателя строгального ножа (19) (см. стр.3, рис. С)


На заводе держатель строгального ножа (19) отрегулирован правильно. Если все-таки требуется регулировка, действуйте следующим образом:

1. Проверните приводной ремень (14) так, чтобы получить доступ к строгальному ножу.
2. Крепежные винты (15) с помощью ключа (16) **выкрутите**.
3. Снимите крепежную пластину (20).
4. Снимите строгальный нож (17) и держатель ножа (19).
5. Винты (22) **отпустите**.
6. Наложите держатель строгального ножа (19) (как показано на рисунке) на шаблон для настройки (21):
Передвиньте так, чтобы держатель строгального ножа (19) прилегал в точке А, а строгальный нож (17) — в точке В шаблона для настройки (21). См. рис.!
7. Затяните оба винта (22) (1,4 - 2,2 Нм).
8. Держатель строгального ножа (19) и строгальный нож (17) (как показано на рисунке) вставьте в ножевой вал (18) и выровняйте по центру.
9. Установите крепежную пластину (20) (как показано на рисунке) и затяните крепежные винты (15) с помощью ключа (16) (10-15 Нм), начиная с центрального винта.
10. При необходимости таким же образом отъюстируйте второй держатель строгального ножа (19).


9. Устранение неисправностей, очистка

 Перед проведением каких-либо настроек, переоснащения, технического обслуживания или очистки извлекайте сетевую вилку из розетки.

 Опасность травмирования острыми лезвиями строгальных ножей.

 После выключения ножевой вал еще некоторое время работает по инерции. Дождитесь полной остановки ножевого вала.

Забилась выпускной штуцер

 Для очистки выпускного штуцера (10) используйте подходящий предмет, например кусок дерева. Не беритесь за выпускной штуцер (10).

Инструмент следует регулярно очищать. При этом с помощью пылесоса следует очистить вентиляционные щели на корпусе двигателя.

10. Принадлежности


Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

- A Двусторонние строгальные ножи из твердого сплава
 № для заказа: 6.30282 (2 шт.)
 № для заказа: 6.30272 (10 шт.)

Полный ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

11. Ремонт

 Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!


Заменять соединительный кабель разрешается только сотрудникам Metabo или авторизованной мастерской сервисного обслуживания.

Для ремонта электроинструмента Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адрес см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать с сайта www.metabo.com.

12. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные предписания по экологической безопасной утилизации и переработке отслуживших машин, упаковки и принадлежностей.

 Только для стран ЕС: Не выбрасывайте 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 инструменты подлежат отдельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

13. Технические характеристики


Пояснения к данным, приведенным на стр. 3. Оставляем за собой право на изменения с целью технического усовершенствования.

- P_1 = номинальная потребляемая мощность
 P_2 = выходная мощность
 b = ширина строгания
 t = регулируемая глубина строгания
 f_{\max} = максимальная глубина паза
 l = длина подошвы рубанка
 n_0 = частота вращения без нагрузки

n_1 = частота вращения при номинальной нагрузке


m = вес без сетевого кабеля

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), рассчитанное согласно EN 60745:

a_h = значение вибрации (Строгание мягкой древесины)

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(A).

 **Используйте средства защиты органов слуха!**

ЕАС

Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Сертификат соответствия: № TC RU C-DE.АИ30.В.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)77-34-67; факс (4932)77-34-67; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АИ30 от 20.06.14 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH", Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

ru РУССКИЙ

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 номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

C99231571
170 27 5180 - 0617

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

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS