

SR 2185 SRE 3185



de Originalbetriebsanleitung 4

en Original Instructions 8

fr Notice originale 12

nl Originele gebruiksaanwijzing 16

it Istruzioni per l'uso originali 20

es Manual original 24

pt Manual de instruções original 28

sv Originalbruksanvisning 32

fi Alkuperäinen käyttöohje 36

no Original bruksanvisning 40

da Original brugsanvisning 44

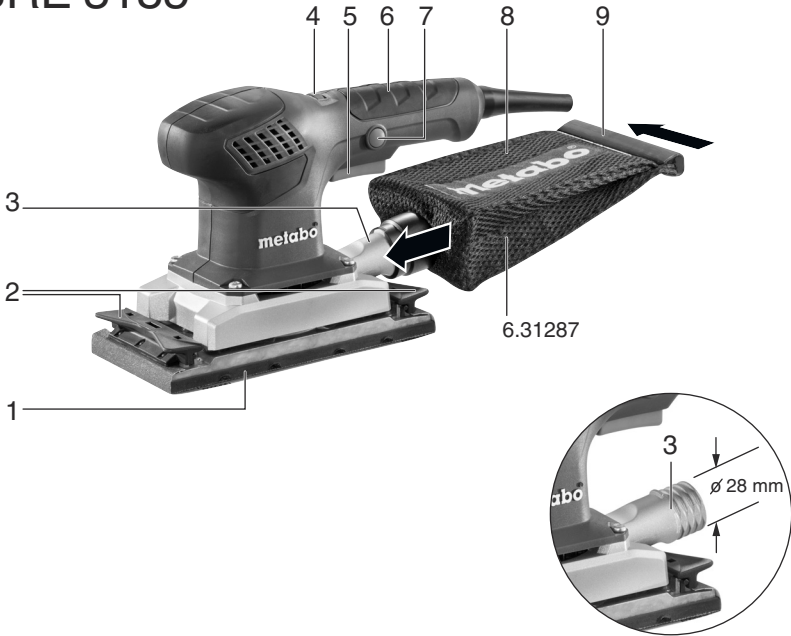
pl Originalna instrukcja obsługi 48

el Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 52

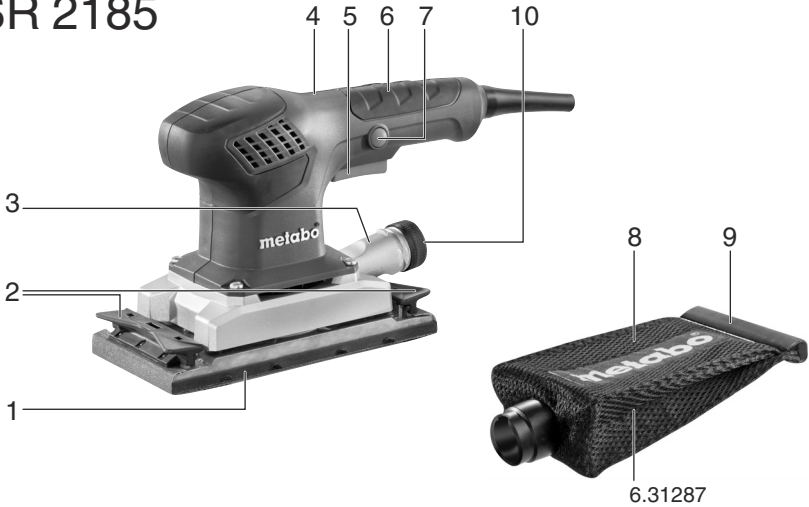
hu Eredeti használati utasítás 57

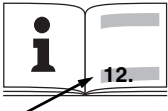
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 61

SRE 3185



SR 2185



		SRE 3185 *1) Serial Number: 00442..	SR 2185 *1) Serial Number: 00441..
P₁	W	210	210
P₂	W	80	80
s₀	min ⁻¹ (opm)	8800 - 22300	22300
s₁	min ⁻¹ (opm)	20400	20400
S	mm (in)	2,0 (¹ / ₁₆)	2,0 (¹ / ₁₆)
A	mm (in)	92 x 184 (3 ⁵ / ₈ x 7 ¹ / ₄)	92 x 184 (3 ⁵ / ₈ x 7 ¹ / ₄)
C	-	✓	-
m	kg (lbs)	1,55 (3.4)	1,55 (3.4)
a_h,K_h	m/s ²	4 / 1,5	4 / 1,5
L_{pA},K_{pA}	dB(A)	73 / 3	73 / 3
L_{WA},K_{WA}	dB(A)	84 / 3	84 / 3



*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU

*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

ppcc 

2016-03-21, Volker Siegle

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 Sander, 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

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

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



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



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



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! Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

3.1 Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

3.2 Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3.3 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **Wiegen Sie sich durch Vertrautheit mit dem Elektrowerkzeug nach vielfachem Gebrauch nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

3.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.

Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

3.5 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

4. Spezielle Sicherheitshinweise


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

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

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

Die Maschine an den vorgesehenen Handgriffen festhalten.

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.

de DEUTSCH

Lassen Sie Partikel nicht in den Körper gelangen. Um die Belastung mit diesen Stoffen zu reduzieren: Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, wie z.B. Atemschutzmasken, die in der Lage sind, die mikroskopisch kleinen Partikel zu filtern.

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

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

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

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

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


5. Überblick


Siehe Seite 2.

- 1 Schleifplatte
- 2 Klemmelement
- 3 Ausblasstutzen
- 4 Stellrad *
- 5 Schalterdrücker
- 6 Handgriff
- 7 Feststellknopf
- 8 Staubsack*
- 9 Verschlussleiste*
- 10 Verschlusskappe*

* modellabhängig / ausstattungsabhängig

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 Schleifblatt anbringen

Schleifblatt mit Kletthaftung

Einfaches Anbringen und Abnehmen durch Kletthaftung. Schleifblatt einfach andrücken, so dass die Löcher von Schleifblatt und Schleifplatte (1) übereinstimmen.

Schleifblatt ohne Kletthaftung

Beide Klemmelemente (2) nach oben klappen. Das Schleifblatt mit einem Klemmelement festklemmen. Straff über die Schleifplatte (1) ziehen und mit dem anderen Klemmelement festklemmen.

7. Benutzung

7.1 Ein-/Ausschalten

Zum Einschalten der Maschine Schalterdrücker (5) drücken.

Für Dauereinschaltung kann der Schalterdrücker mit dem Feststellknopf (7) arretiert werden. Zum Ausschalten Schalterdrücker erneut drücken.

7.2 Schwingzahl einstellen (modellabhängig)

Am Stellrad (4) die Schwingzahl einstellen. Dies ist auch während des Laufes möglich.

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

7.3 Staubabsaugung

Für optimale Staubabsaugleistung das Schleifblatt so anbringen, dass die Löcher von Schleifblatt und Schleifplatte (1) übereinstimmen.

Hinweis: Zum Schleifen von abrasivem Material (z.B. Gips, usw.) empfehlen wir ein geeignetes Absauggerät anzuschließen (Fremdabsaugung).

Eigenabsaugung:

Den Staubsack (8) auf den Ausblasstutzen (3) aufstecken. Zum Abnehmen den Staubsack (8) nach hinten abziehen.

Für optimale Absaugleistung, den Staubsack (8) rechtzeitig entleeren.

(Der Staubsack ist ausstattungsabhängig und daher ggf. nicht im Lieferumfang enthalten. Er ist als Zubehör erhältlich: Best.-Nr. siehe Seite 2.)

Fremdabsaugung:

Staubsack (8) oder Verschlusskappe (10) nach hinten abziehen.

An den Ausblasstutzen (3) ein geeignetes Absauggerät anschließen.

8. Reinigung, Wartung

Staubsack entleeren (ausstattungsabhängig): Verschlussleiste (9) abziehen. Staubsack (8) entleeren, ggf. mit Absauggerät reinigen. Staubsack wieder mit Verschlussleiste (9) verschließen.

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

Schleifplatte mit Kletthaftung bei Bedarf reinigen (Staub absaugen). Dadurch verlängert sich die Lebensdauer des Klett-Haftbelags.

9. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

Hinweis: Zubehör von Metabo ist auf den Klett-Haftbelag der Maschine abgestimmt. Dies führt zu einer langen Lebensdauer des Klett-Haftbelags.

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

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

10. Reparatur


 Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

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

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

11. 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 Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

12. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.


P_1	= Nennaufnahmeleistung
P_2	= Abgabeleistung
s_0	= Schwingzahl bei Leerlauf
s_1	= Schwingzahl bei Nennlast
S	= Schwingkreisdurchmesser
A	= Schleifplatte
C	= Staubsack
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
(Oberflächen schleifen)
 K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

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

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

 **Gehörschutz tragen!**

Original Instructions

1. Declaration of Conformity

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

2. Specified Use

The machine is suitable for dry sanding of flat and elliptical surfaces, wood, plastics, non-ferrous metals, sheet metal and similar filled and painted surfaces.

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

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

3. General Safety Instructions



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



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

Pass on your power tool only together with these documents.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING – Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and information for future reference! The term "power tool" in the safety warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

3.1 Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

3.2 Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded)**

power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- Do not abuse the power tool. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3.3 Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

- Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent**

and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

3.4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain power tools and accessories with care. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

3.5 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

4. Special Safety Instructions


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

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

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

Hold the machine from the handles provided.

Reducing dust exposure:

 Some of the dust created using this power tool may contain substances known to cause cancer, allergic reaction, respiratory disease, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these substances are: lead (from lead-based paints), crystalline silica (from bricks cement, etc.), additives for wood treatment (chromate, wood preservative), some types of wood (like oak and beech dust), metals, asbestos. The risk from exposure to such substances will depend on how long the user or nearby persons are being exposed.

Do not let particles enter the body.

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

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

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

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

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

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


5. Overview

See page 2.

- 1 Sanding plate
- 2 Clamping element
- 3 Ejection nozzle
- 4 Adjustment wheel *
- 5 Trigger switch
- 6 Handle
- 7 Lock button
- 8 Dust bag*
- 9 Closure band*
- 10 End cap*

* depending on the model / equipment

6. Commissioning

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

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

6.1 Installation of sanding disc

Sanding sheet with velcro-type fastening

Simple attachment and removal thanks to the velcro-type fastening. Simply press on the sanding disc such that the holes in the sanding disc are aligned with the sanding plate (1).

Sanding sheet without velcro-type fastening

Push both clamping elements (2) up. Secure the sanding disc using a clamping element. Pull it across the sanding plate (1) so it is taut; then fasten in place with the other clamping element.

7. Use

7.1 Switching On and Off

Press the trigger switch (5) to switch on the machine.

The trigger switch can be locked using the lock button (7) for continuous operation. Press the trigger switch again to stop the machine.

7.2 Setting the oscillating frequency (depending on the model)

Set the oscillating frequency on the adjustment wheel (4). This can also be done during operation.

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

7.3 Dust extraction

Fit the sanding disc so that the holes on the sanding disc and sanding plate (1) are aligned to optimise the dust extraction performance.

Note: We recommend connecting a suitable extraction device when sanding abrasive material (e.g. plaster, etc.).

Own extraction units:

Fit dust bag (8) to the ejection nozzle (3). Pull the dust bag (8) backwards to remove it.

Empty the dust bag (8) in good time to optimise dust extraction.

(The dust bag is dependent on the equipment and therefore may not be included with the delivery. It is available as an accessory: see page 2 for order no.)

Third-party extraction units:

Pull the dust bag (8) or end cap (10) backwards. Connect a suitable extraction device to the ejection nozzle (3).

8. Cleaning, Maintenance

Emptying the dust bag (depending on the equipment): remove the closure band (9). Empty the dust bag (8), clean with an extraction device if necessary. Close the dust bag again with the closure band (9).

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

Clean the sanding sheet with velcro-type fastening as required (vacuum off the dust). This

increases the service life of the velcro-type fastening.

9. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

Note: Metabo accessories are adapted to suit the machine's velcro-type fastening. This increases the service life of the velcro-type fastening.

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

See www.metabo.com or the catalogue for a complete range of accessories.

10. Repairs



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

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

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

11. 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.

12. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3.

Changes due to technological progress reserved.

P_1	= Rated input power
P_2	= Power output
s_0	= Oscillating frequency at idle speed
s_1	= Oscillating frequency at rated load
S	= Oscillating circuit diameter
A	= Sanding plate
C	= Dust bag
m	= Weight without mains cable

Measured values determined in conformity with EN 60745.

Machine in protection class II

~ AC Power

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



Emission values

These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. The actual load may be higher

or lower depending on the operating conditions, the condition of the power tool or the accessories. Please allow for breaks and periods when the load is lower for assessment purposes. Arrange protective measures for the user e.g. organisational measures based on the adjusted estimates.

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

a_h = Vibration emission value (surface grinding)

K_h = Uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived 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!

Notice originale

1. Déclaration de conformité

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

2. Utilisation conforme

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

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

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

3. Consignes générales de sécurité



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



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

Remettre l'outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques



AVERTISSEMENT – Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

3.1 Sécurité de la zone de travail

- Conservé la zone de travail propre et bien éclairée** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents
- Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les

outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

- Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

3.2 Sécurité électrique

- Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.

- Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

- Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

- Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

- Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3.3 Sécurité des personnes

- Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

- Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de**

brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.

e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

h) Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser. Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

3.4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

a) Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application. L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêté et inversement. Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique

avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

h) Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses. Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

3.5 Entretien

a) Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

4. Consignes de sécurité particulières


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

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

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

Tenir la machine par les poignées prévues à cet effet.

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. Voici quelques exemples de tels agents chimiques : le plomb des peintures à base de plomb, la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et l'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Les conséquences de telles expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail.

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

Pour réduire votre exposition à ces agents chimiques, travaillez dans un endroit bien ventilé et utilisez des équipements de protection agréés, tels

que les masques de protection contre la poussière qui sont conçus spécialement pour 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).

Collectez les particules émises sur le lieu d'émission et évitez les dépôts dans l'environnement.

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

Utilisez un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduisez l'émission de poussières en :

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


5. Vue d'ensemble


Voir page 2.

- 1 Plateau à poncer
- 2 Élément de serrage
- 3 Raccord de soufflage
- 4 Molette de réglage *
- 5 Gâchette
- 6 Poignée
- 7 Bouton de blocage
- 8 Sac à poussières*
- 9 Profilé de fermeture*
- 10 Cache de fermeture*

* en fonction du modèle / en fonction de l'équipement

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 Mise en place de la feuille abrasive

Feuille abrasive avec fixation velcro

Mise en place et retrait faciles grâce à la bande velcro. Appuyez simplement la feuille abrasive de façon à ce que les trous de la feuille abrasive et du plateau à poncer (1) coïncident.

Plateau à poncer sans fixation velcro

Relever les deux éléments de serrage (2). Serrer la feuille abrasive à l'aide d'un élément de serrage. Tendrez la feuille sur le plateau à poncer (1) et la serrer à l'aide de l'autre élément de serrage.

7. Utilisation

7.1 Marche/arrêt

Pour mettre la machine en marche, appuyer sur la gâchette (5).

Pour un fonctionnement en continu, il est possible de bloquer la gâchette à l'aide du bouton de blocage (7). Pour arrêter l'outil, appuyer à nouveau sur la gâchette.

7.2 Régler la vitesse d'oscillation (en fonction du modèle)

Régler la vitesse avec la molette (4). Ceci est également possible pendant le fonctionnement.

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

7.3 Aspiration des poussières

Pour obtenir la meilleure puissance d'aspiration, placer simplement la feuille abrasive de manière à ce que les trous de la feuille abrasive et du plateau à poncer (1) coïncident.

Remarque : pour poncer des matériaux abrasifs (par ex. plâtre, etc.), nous recommandons de raccorder un aspirateur adéquat. (aspiration externe).

Auto-aspiration :

Placer le sac à poussières (8) sur le raccord de soufflage (3). Tirer vers l'arrière pour retirer le sac à poussières (8).

Pour obtenir une puissance optimale d'aspiration, vider à temps le sac à poussières (8).

(Le sac à poussières dépend de l'équipement et n'est donc pas toujours fourni avec la machine. Il est disponible comme accessoire : référence voir page 2.)

Aspiration externe :

retirer le sac à poussières (8) ou le cache de fermeture (10) en tirant vers l'arrière.

Brancher un aspirateur adéquat sur le raccord de soufflage (3).

8. Nettoyage, maintenance

Vider le sac à poussières (en fonction de l'équipement) : retirer le profilé de fermeture (9). Vider le sac à poussières (8), le cas échéant, le nettoyer avec un aspirateur. Refermer le sac à poussières avec le profilé de fermeture (9).

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

Si nécessaire, nettoyer le plateau à poncer avec la fixation velcro (aspirer la poussière). Cela permet d'allonger la durée de vie du revêtement velcro.

9. Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires originaux Metabo

Remarque : les accessoires Metabo sont adaptés au revêtement velcro. Cela garantit une longévité élevée du revêtement velcro.

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

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

10. Réparations


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

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

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

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

12. 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
s_0	= vitesse d'oscillation à vide
s_1	= vitesse d'oscillation en charge nominale
S	= diamètre du cercle d'oscillation
A	= plateau à poncer
C	= sac à poussières
m	= poids sans câble d'alimentation

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745.

Machine de classe de protection II

~ courant alternatif

Les caractéristiques 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 varier plus ou moins. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindre. 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 de vibrations (ponçage de surfaces)

K_h = incertitude (vibration)


Niveaux sonores types A évalués :

L_{pA} = niveau de pression acoustique

L_{WA} = niveau de puissance acoustique

K_{pA}, K_{WA} = incertitude

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

 Porter des protège-oreilles !

Originele gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

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

2. Beoogd gebruik

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

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

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

3. Algemene veiligheidsinstructies



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



WAARSCHUWING – Lees ter vermindering van het risico van letsel de gebruiksaanwijzing.

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

Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen

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! Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op een op het stroomnetwerk aangesloten elektrisch gereedschap (met stroomsnoer) of een met een accu gebruikt elektrisch gereedschap (zonder netsnoer).

3.1 Veiligheid op de werkplek

- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- Werk met het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen

veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

- Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt de controle over het gereedschap verliezen.

3.2 Elektrische veiligheid

- De stekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekker in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

- Voorkom lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

- Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- Gebruik de aansluitleiding niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de aansluitleiding uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende apparaatdelen.** Beschadigde of verwarde aansluitleidingen verhogen het risico op een elektrische schok.

- Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die voor gebruik buitenshuis geschikt zijn.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer beperkt het risico van een elektrische schok.

- Wanneer het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving niet te vermijden is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar beperkt het risico van een elektrische schok.

3.3 Veiligheid van personen

- Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrisch gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan ernstig letsel veroorzaken.

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvast veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van het soort en gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Verzeker u ervan dat het elektrisch gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, het oppakt of het draagt.** *Als u tijdens het dragen van het elektrisch gereedschap de vinger op de schakelaar heeft of het apparaat ingeschakeld aan de stroomvoorziening aansluit, kan dit ongevallen veroorzaken.*

d) **Verwijder instelgereedschap of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** *Gereedschap of sleutels in een draaiend deel van het apparaat kunnen tot verwondingen leiden.*

e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** *Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.*

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** *Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.*

g) **Als er stofzuigings- en opvanginstallaties gemonteerd kunnen worden, dient u deze aan te sluiten en correct te gebruiken.** *Het gebruik van een stofzuiging kan het gevaar door stof verminderen.*

h) **Waan u door de vertrouwdheid met het elektrisch gereedschap na veelvuldig gebruik niet in zekerheid en negeer de veiligheidsinstructies voor het elektrisch gereedschap niet.** *Onvoorzichtig te werk gaan kan binnen een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.*

3.4 Gebruik van en omgang met het elektrisch gereedschap

a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** *Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.*

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** *Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder een afneembare accu voordat u het apparaat instelt, toebehoren vervangt of het apparaat weglegt.** *Deze veiligheidsmaatregel voorkomt het onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.*

d) **Bewaar niet-gebruikt elektrisch gereedschap buiten bereik van kinderen. Laat het apparaat niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk wanneer dit door onervaren personen wordt gebruikt.*

e) **Verzorg het elektrisch gereedschap en toebehoren zorgvuldig. Controleer of beweeglijke onderdelen feilloos functioneren en niet klem zitten, of onderdelen gebroken of beschadigd zijn, of de werking van het gereedschap wordt belemmerd. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** *Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.*

f) **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** *Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.*

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschap enz. volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** *Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.*

h) **Zorg ervoor dat grepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet zijn.** *Gladde grepen en grijpvlakken maken een veilige bediening en de controle van het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.*

3.5 Service

a) **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele reserveonderdelen.** *Hierdoor wordt gewaarborgd, dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap op pijl blijft.*

4. Speciale veiligheidsvoorschriften


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

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

Draag oorbeschermers als gedurende lange tijd met de machine gewerkt wordt. Langdurige blootstelling aan een hoger geluidsniveau kan tot beschadiging van het gehoor leiden.

De machine vasthouden aan de hiervoor bestemde handgrepen.

De stofbelasting verminderen:

 Stofdeeltjes die tijdens het werken met deze machine ontstaan, kunnen stoffen bevatten die kanker, allergische reacties, aandoeningen aan de luchtwegen, aangeboren afwijkingen of andere voortplantingsproblemen kunnen veroorzaken.

Enkele voorbeelden van dergelijke stoffen zijn: lood (in loodhoudende verf), mineraal stof (uit bakstenen, beton e.d.), additieven voor de behandeling van hout (chromaat, houtverduurzamingsmiddelen), enkele houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest. Het risico is afhankelijk van het feit hoe lang de gebruiker of in de buurt aanwezige personen aan de

stofbelasting worden blootgesteld.

Deze stofdeeltjes mogen niet in het lichaam terecht komen.

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

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

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

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

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de stofbelasting door:

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


5. Overzicht


Zie pagina 2.

- 1 Schuurschijf
- 2 Klemelement
- 3 Uitblaasstuk
- 4 Stelknop *
- 5 Drukschakelaar
- 6 Handgreep
- 7 Vastzetknop
- 8 Stofzak*
- 9 Afsluitlijst*
- 10 Afsluitdop*

* afhankelijk van het model / afhankelijk van de uitvoering

6. Ingebruikname

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

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

6.1 Schuurblad aanbrengen

Schuurblad met klithechting

Gemakkelijk aan te brengen en af te nemen dankzij de klithechting. Het schuurblad eenvoudig zo

aandrukken, dat de gaten van het schuurblad en de schuurschijf (1) samenvallen.

Schuurblad zonder klithechting

Beide klemelementen (2) naar boven klappen. Het schuurblad met een klemelement vastklemmen. Strak over de schuurschijf (1) trekken en met het andere klemelement vastklemmen.

7. Gebruik

7.1 In-/uitschakelen

Om de machine in te schakelen de drukschakelaar (5) indrukken.

Bij continue inschakeling kan de drukschakelaar met de vergrendelknop (7) vastgezet worden. Om de machine uit te schakelen, de drukschakelaar opnieuw indrukken.

7.2 Toerental instellen (afhankelijk van het model)

Met de stelknop (4) de trillfrequentie instellen. Dit is ook tijdens het gebruik mogelijk.

De optimale instelling is het beste vast te stellen door deze in de praktijk uit te proberen.

7.3 Stofafzuiging

Voor een optimale stofafzuiging het schuurblad zo aanbrengen, dat de gaten van het schuurblad en de schuurschijf (1) samenvallen.

Opmerking: Voor het schuren van abrasief materiaal (bijv. gips enz.) raden wij u aan, een geschikte afzuiging te installeren (externe afzuiging).

Geïntegreerde afzuiging:

De stofzak (8) op het uitblaasstuk (3) steken. Voor het verwijderen de stofzak (8) naar achteren eraf trekken.

Voor een optimaal zuigvermogen dient u de stofzak (8) op tijd te legen.

(De stofzak is afhankelijk van de uitvoering en zodoende eventueel niet bij de levering inbegrepen. Hij is als toebehoor verkrijgbaar: best.nr. zie pagina 2.)

Externe afzuiging:

Stofzak (8) of afsluitdop (10) naar achteren eraf trekken.

Sluit een geschikte afzuiging aan op het uitblaasstuk (3).

8. Reiniging, onderhoud

Stofzak legen (afhankelijk van de uitvoering): afsluitlijst (9) verwijderen. Stofzak (8) legen, indien nodig met een zuiger reinigen. Stofzak weer met de afsluitlijst (9) sluiten.

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

Schuurschijf met klithechting indien nodig reinigen (stof wegzuigen). Hierdoor wordt de levensduur van de kitlaag verlengd.

9. Toebehoren


Gebruik alleen origineel Metabo toebehoor.

Aanwijzing: Toebehoor van Metabo is afgestemd op de klit hechting van de machine. Dit leidt tot een lange levensduur aan de klit hechting.

Gebruik alleen toebehoren die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

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

10. Reparatie

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

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

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

11. Milieubescherming

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

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

12. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3.


Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

- P_1 = nominaal vermogen
- P_2 = afgegeven vermogen
- s_0 = trillfrequentie bij nullast
- s_1 = trillfrequentie bij nominale last
- S = trillingsdiameter
- A = schuurschijf
- C = stofzak
- m = gewicht zonder netsnoer

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 (oppervlakten schuren)
- K_h = onzekerheid (trilling)

Typisch A-gekwalficeerd geluidsniveau:

- L_{pA} = geluidsdruk niveau
- L_{WA} = geluidsvermogensniveau
- K_{pA}, K_{WA} = onzekerheid

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

 **Draag gehoorbescherming!**

Istruzioni per l'uso originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che queste levigatrici orbitali, 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 macchina è indicata per la levigatura a secco di superfici piane e ondulate, legno, plastiche, metalli non ferrosi, lamiera d'acciaio e simili, nonché per superfici stuccate e verniciate.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio dell'utensile 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 stesso, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!



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

L'elettro utensile va consegnato esclusivamente insieme al presente documento.

Avvertenze generali di sicurezza per gli elettro utensili



ATTENZIONE – Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.

Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni 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! *Il termine "elettro utensile" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione), nonché ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).*

3.1 Sicurezza sul luogo di lavoro

a) **Mantenere pulita e bene illuminata l'area di lavoro.** *Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.*

b) **Evitare d'impiegare l'elettro utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni, nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** *Gli elettro utensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i vapori.*

c) **Tenere lontani i bambini e altre persone durante l'impiego dell'elettro utensile.** *Eventuali distrazioni possono comportare la perdita del controllo sull'utensile.*

3.2 Sicurezza elettrica

a) **La spina dell'elettro utensile deve essere adatta alla presa elettrica. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori insieme agli elettro utensili con messa a terra.** *Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.*

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, fornelli e frigoriferi.** *Se il proprio corpo è collegato a massa, aumenta il rischio di subire scosse elettriche.*

c) **Custodire l'elettro utensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** *L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettro utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d) **Non usare il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'utensile elettrico, oppure per staccare la spina dalla presa di corrente. Mantenere il cavo al riparo da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti dell'utensile in movimento.** *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

e) **Qualora si voglia usare l'elettro utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** *L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.*

f) **Quando non è possibile evitare l'uso dell'elettro utensile in ambienti umidi, impiegare un interruttore differenziale.** *L'impiego di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.*

3.3 Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettro utensile durante il lavoro. Non utilizzare l'elettro utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** *Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettro utensile può causare lesioni gravi.*

b) **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e occhiali protettivi.** *L'uso dell'equipaggiamento di protezione personale come la maschera antipolvere, le scarpe di sicurezza antiscivolo, il casco protettivo o la protezione per l'udito, a seconda del tipo e dell'uso dell'elettro utensile, riduce il rischio di lesioni.*

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Accertarsi che l'elettro utensile sia spento, prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o alla batteria**

ricaricabile e prima di prelevarlo o trasportarlo. Tenendo il dito sull'interruttore o collegando l'elettro utensile all'alimentazione elettrica mentre è acceso, si rischia di provocare incidenti.

d) Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave per dadi, prima di accendere l'elettro utensile.

Un utensile o una chiave per dadi a contatto con una parte rotante dell'utensile, può causare lesioni.

e) Evitare di tenere il corpo in posizioni anomale. Mettersi sempre in una posizione sicura mantenendo l'equilibrio. In questo modo è possibile controllare meglio l'elettro utensile in situazioni inaspettate.

f) Indossare indumenti adeguati. Evitare di indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere i capelli e i vestiti lontani dalle parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

g) Se vi è la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o captazione della polvere, questi devono essere collegati e utilizzati correttamente. L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può limitare i rischi derivanti dalla polvere.

h) Non abbandonarsi mai a una falsa sicurezza e non trascurare le norme di sicurezza degli elettro utensili, anche se si ha ormai familiarità con l'utensile perché lo si è utilizzato frequentemente. Un comportamento disattento può provocare lesioni gravi in frazioni di secondo.

3.4 Utilizzo e trattamento dell'elettro utensile

a) Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'elettro utensile adatto per il lavoro specifico. Utilizzando l'elettro utensile adatto si lavora meglio e con maggior sicurezza entro la gamma di potenza indicata.

b) Non utilizzare elettro utensili con interruttori difettosi. Un elettro utensile che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.

c) Prima di effettuare regolazioni, riporre l'utensile o sostituire gli accessori, staccare la spina dalla presa elettrica e/o estrarre la batteria rimovibile. Tale precauzione impedisce che l'elettro utensile possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) Custodire gli elettro utensili non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'utensile a persone che non lo conoscono o che non hanno letto le presenti istruzioni. Gli elettro utensili sono pericolosi, se utilizzati da persone inesperte.

e) Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettro utensile e degli accessori. Verificare che le parti mobili dell'utensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non vi siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da compromettere il funzionamento dell'utensile stesso. Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'utensile. Molti incidenti sono causati proprio da elettro utensili sottoposti a una manutenzione inadeguata.

f) Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) Utilizzare l'elettro utensile, gli accessori, gli utensili ecc. esclusivamente nel rispetto delle presenti istruzioni. Considerare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire durante l'impiego. L'impiego degli elettro utensili per usi diversi da quelli consentiti può dar luogo a situazioni di pericolo.

h) Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite ed esenti da olio e grasso. Le impugnature e superfici di presa scivolose non consentono un uso e un controllo sicuri dell'elettro utensile in situazioni impreviste.

3.5 Assistenza

a) Fare riparare l'elettro utensile solo ed esclusivamente da personale tecnico qualificato e solo con l'impiego di pezzi di ricambio originali. Solo così può essere salvaguardata la sicurezza dell'utensile.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza


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

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

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

Tenere ferma la macchina afferrandola per le apposite maniglie.

Riduzione della formazione di polvere

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

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

Impedire alle particelle di raggiungere il corpo.

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

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

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

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

Utilizzare un sistema di aspirazione adatto.

Ridurre la formazione di polvere procedendo come segue:

- Non indirizzare le particelle in uscita e la corrente dell'aria di scarico della macchina 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 Piastra di levigatura
- 2 Elemento di fissaggio
- 3 Bocchettone di scarico
- 4 Rotellina di regolazione *
- 5 Pulsante interruttore
- 6 Impugnatura
- 7 Pulsante d'arresto
- 8 Sacchetto raccogliipolvere*
- 9 Barra di chiusura*
- 10 Cappuccio*

* Secondo il modello/la dotazione

6. Messa in funzione

 Prima della messa in funzione, verificare che la frequenza e la tensione di alimentazione elettrica 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 Applicazione del foglio abrasivo

Foglio abrasivo con attacco a velcro

Facilità di applicazione e rimozione grazie all'attacco a velcro. Basta premere il foglio abrasivo, in modo da far coincidere i fori del foglio abrasivo stesso e quelli della piastra di levigatura (1).

Foglio abrasivo senza attacco a velcro

Aprire i due elementi di fissaggio (2) sollevandoli. Fissare il foglio abrasivo con un elemento di fissaggio. Tendere sopra la piastra di levigatura (1) e fissare con l'altro elemento di fissaggio.

7. Utilizzo

7.1 Attivazione/disattivazione

Per mettere in funzione la macchina premere il pulsante interruttore (5).

Per il funzionamento continuo della macchina, è possibile bloccare il pulsante interruttore con il pulsante d'arresto (7). Per disinserire il pulsante interruttore premere una seconda volta.

7.2 Regolazione del numero di oscillazioni (secondo il modello)

Regolare il numero di oscillazioni mediante la rotellina di regolazione (4). Ciò è possibile anche durante il funzionamento.

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

7.3 Aspirazione della polvere

Per un'aspirazione ottimale della polvere, applicare il foglio abrasivo in modo da far coincidere i fori del foglio abrasivo stesso e quelli della piastra di levigatura (1).

Nota: per la levigatura di materiale abrasivo (ad es. gesso, ecc.) consigliamo di collegare un aspiratore adeguato (aspirazione esterna).

Aspirazione integrata:

Applicare il sacchetto raccogliipolvere (8) sul bocchettone di scarico (3). Per rimuovere il sacchetto raccogliipolvere (8), estrarlo all'indietro.

Per un'aspirazione ottimale, svuotare il sacchetto raccogliipolvere (8) a tempo debito.

(Il sacchetto raccogliipolvere varia in funzione della dotazione, pertanto non è incluso nella fornitura. È disponibile come accessorio: il n. d'ordine è indicato a pag. 2.)

Aspirazione esterna:

Estrarre all'indietro il sacchetto raccogliipolvere (8) o il cappuccio (10).

Collegare al bocchettone di aspirazione (3) un dispositivo di aspirazione adeguato.

8. Pulizia, manutenzione

Svuotamento del sacchetto raccogliipolvere

(secondo la dotazione): estrarre la barra di chiusura (9). Svuotare il sacchetto raccogliipolvere (8) e pulirlo con l'aspiratore all'occorrenza. Chiudere nuovamente il sacchetto raccogliipolvere con la barra di chiusura (9).

Pulire la macchina a intervalli regolari. Nel far ciò, pulire le fenditure di ventilazione del motore con un aspirapolvere.

Pulire la piastra di levigatura se necessario (aspirare la polvere). Questo prolunga la durata dell'attacco a velcro.

9. Accessori


Utilizzare solo accessori originali Metabo.

Nota: l'accessorio Metabo è perfettamente idoneo al velcro della macchina. Questo prolunga la durata dell'attacco a velcro.

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

La gamma completa degli accessori è disponibile all'indirizzo www.metabo.com oppure nel catalogo.

10. Riparazione

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

Nel caso di elettroutensili 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.

11. Tutela dell'ambiente

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



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

12. Dati tecnici

Per le spiegazioni relative ai dati, vedere pagina 3.

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

P_1	= assorbimento di potenza nominale
P_2	= potenza erogata
s_0	= numero di oscillazioni a vuoto
s_1	= numero di oscillazioni a carico nominale
S	= diametro del circuito oscillante
A	= piastra di levigatura
C	= sacchetto raccogli-polvere
m	= peso senza cavo di rete

Valori misurati a norma EN 60745.

Macchina di classe di protezione II

~ Corrente alternata

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



Valori di emissione

Tali valori consentono di stimare le emissioni dell'elettroutensile e di raffrontarle con altri elettroutensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettroutensile 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 delle emissioni vibrazioni (levigatura di superfici)

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

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA} = livello di pressione acustica

L_{WA} = livello di potenza acustica

K_{pA}, K_{WA} = incertezza

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



Indossare le protezioni acustiche!

Manual original

1. Declaración de conformidad

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

2. Aplicación de acuerdo a la finalidad

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

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

Se deberán respetar las normas sobre prevención de accidentes generalmente aceptadas y la información sobre seguridad aquí incluida.

3. Instrucciones 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.

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

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas



¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones de seguridad. La no observación de las instrucciones de seguridad siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro! El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a su aparato eléctrico portátil, ya sea con cable de red, o sin cable, es decir, con cargador de baterías.

3.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, donde se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas

producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y a otras personas de su puesto de trabajo mientras esté utilizando la herramienta eléctrica.** Una distracción puede hacerle perder el control sobre el aparato.

3.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser adecuado para la toma de corriente a utilizar.** Está prohibido realizar cualquier tipo de modificación en el enchufe. **No emplee adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** El uso de enchufes sin modificar y de tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra, como por ejemplo tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo a recibir una descarga eléctrica aumenta si entra agua en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de conexión para transportar ni colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.

e) **Cuando trabaje con la herramienta eléctrica al aire libre utilice únicamente cables alargadores homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) **Si fuera necesario utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de protección diferencial.** La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3.3 Seguridad de las personas

a) **Esté atento a lo que hace y utilice la herramienta eléctrica con prudencia.** No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Un simple descuido durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves.

b) **Utilice un equipamiento de protección personal y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, en función del tipo de herramienta eléctrica y de

su uso, se utiliza un equipamiento de protección personal adecuado, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato.** Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la toma de corriente y/o la batería, de desconectarla o de transportarla. Si durante el transporte de la herramienta eléctrica, la sujeta por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato encendido, podría provocar un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite trabajar con posturas forzadas.** Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada.** No utilice ropas amplias ni joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilice equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están debidamente montados y sean utilizados correctamente.** La utilización de un equipo de aspiración de polvo puede reducir los riesgos de aspirar polvo nocivo para la salud.

h) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad por la familiaridad con la herramienta tras un uso prolongado, y no pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas.** Un descuido puede provocar graves lesiones en una fracción de segundo.

3.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue el aparato.** Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica adecuada. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar correctamente son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la red y/o retire la batería antes de realizar un ajuste en la herramienta, de cambiar un accesorio o de guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de reconexión accidental del aparato.

d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños.** No permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con ellas o que no hayan leído estas

instrucciones. Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide sus herramientas eléctricas y accesorios con esmero.** Asegúrese de que las partes móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascos, de que no haya partes rotas o deterioradas que pudieran afectar a su funcionamiento. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa, repárela antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con filos afilados se atascan menos y son más fáciles de guiar.

g) **Utilice las herramientas eléctricas, los accesorios, las herramientas de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

h) **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden que el manejo y el control de la herramienta eléctrica sea seguro en situaciones imprevisibles.

3.5 Asistencia técnica

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así es posible asegurar la seguridad de la herramienta eléctrica.

4. Instrucciones especiales de seguridad


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

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

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

Sujetar el aparato por las empuñaduras previstas para ello.

Reducir la exposición al polvo:

 Las partículas que se generan al trabajar con esta máquina pueden contener sustancias susceptibles de provocar cáncer, reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias, malformaciones fetales u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de este tipo de sustancias son: el plomo (en pinturas que contengan plomo), el polvo mineral (de ladrillos, bloques de hormigón, etc), los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera), algunos tipos de madera (como el

polvo de roble y de haya), los metales o el amianto. El riesgo depende del tiempo de exposición del usuario o de las personas próximas a él.

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

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

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

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

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

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


5. Descripción general


Véase la página 2.

- 1 Placa lijadora
- 2 Elemento fijador
- 3 Manguito de purga
- 4 Rueda de ajuste *
- 5 Interruptor
- 6 Empuñadura
- 7 Botón de fijación
- 8 Saco colector de polvo*
- 9 Perfil de cierre*
- 10 Tapa de cierre*

* dependiendo del modelo / dependiendo del equipamiento

6. Puesta en marcha

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

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

6.1 Montaje de la hoja lijadora

Hoja lijadora con cierre de cardillo

Montaje y extracción sencillos gracias al cierre de cardillo. Basta con apretar la hoja lijadora hasta que los orificios de la misma coincidan con los de la placa lijadora (1).

Hoja lijadora sin cierre de cardillo

Levantar los dos elementos fijadores (2) hacia arriba. Fijar la hoja lijadora en el elemento fijador. Colocar la placa lijadora (1) bajo tensión y fijarla con el otro elemento fijador.

7. Manejo

7.1 Conexión/Desconexión (On/Off)

Para conectar pulsar el interruptor (5) de la máquina.

Para un funcionamiento continuado puede bloquearse el interruptor con el botón de retención (7). Para parar la herramienta, pulse el interruptor de nuevo.

7.2 Ajuste del número de oscilaciones (dependiendo del modelo)

Ajustar el número de oscilaciones en la ruedecilla de ajuste (4). Dicho ajuste también se puede efectuar durante el funcionamiento.

El ajuste óptimo se puede determinar mediante la práctica.

7.3 Aspiración de polvo

Para conseguir una potencia de aspiración óptima, debe montarse la hoja lijadora de modo que los orificios de la misma coincidan con los de la placa lijadora (1).

Advertencia: Para el lijado de materiales abrasivos (por ejemplo yeso, etc.) le recomendamos conectar un aspirador adecuado (aspiración externa).

Aspiración independiente:

Encaje el saco colector de polvo (8) en el manguito de purga (3). Para retirar el saco colector de polvo (8) hacia atrás.

Para que la potencia de aspiración sea óptima, debe vaciarse el saco colector de polvo (8) cuando sea necesario.

(El saco colector de polvo depende del equipamiento, y por ello, puede que no esté incluido). Puede adquirirse como accesorio: n.º de pedido: véase la página 2.)

Aspiración externa:

Extraer el saco colector de polvo (8) o la tapa de cierre (10) tirando hacia abajo.

Conectar un aspirador apropiado al manguito de purga (3).

8. Limpieza, mantenimiento

Volver a cerrar el saco colector de polvo

(dependiendo del equipamiento): el perfil de cierre (9). Vaciar el saco colector de polvo (8), en caso necesario, limpiarlo con un aspirador. Volver a

cerrar el saco colector de polvo con el perfil de cierre (9).

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

Limpia la placa lijadora con cierre de cardillo si es necesario (aspirar el polvo). Esto alarga la vida útil de la almohadilla adhesiva del cardillo.

9. Accesorios


Utilice únicamente accesorios Metabo originales.

Advertencia: Los accesorios de Metabo se adaptan a la almohadilla adhesiva del cardillo de la herramienta. Esto alarga la vida útil de la almohadilla adhesiva del cardillo.

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

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

10. Reparación


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

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.

11. Protección medioambiental

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.

12. 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
 s_0 = Número de oscilaciones en marcha en vacío

s_1 = Número de oscilaciones con carga nominal
 S = Diámetro del circuito oscilante
 A = Placa lijadora
 C = Saco colector de polvo
 m = Peso sin cable de red

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

 Máquina de la clase de seguridad II

~ Corriente alterna

Las datos técnicos aquí indicados están sujetos a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).

Valores de emisión

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

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

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

K_h = Inseguridad (vibración)


Niveles acústicos típicos compensados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad

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

 ¡Use auriculares protectores!

Manual de instruções original

1. Declaração de conformidade

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

2. Utilização correcta

A máquina é adequada para lixar a seco superfícies lisas e onduladas, madeiras, plásticos, metais não ferrosos, chapas de aço e semelhantes, superfícies com betume e superfícies lacadas.

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

Deverá sempre respeitar todas as normas gerais de prevenção de acidentes aplicáveis e as indicações de segurança juntamente fornecidas.

3. Indicações gerais de segurança



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



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

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

Indicações gerais de segurança para ferramentas eléctricas



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

Guardar todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas! O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas indicações de segurança, refere-se a ferramentas eléctricas com ligação à rede (com cabo de rede), e a ferramentas eléctricas com bateria (sem cabo de rede).

3.1 Segurança na área de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** A desarrumação ou as áreas de trabalho com pouca iluminação podem provocar acidentes.

b) **Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.

c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta**

eléctrica. Em caso de distrações poderá perder o controlo sobre o aparelho.

3.2 Segurança eléctrica

a) **A ficha de ligação da ferramenta eléctrica deve encaixar na tomada. A ficha não pode de modo algum ser modificada. Não use fichas adaptadoras juntamente com ferramentas eléctricas com protecção-terra. Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.**

b) **Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um elevado risco de choques eléctricos, quando o seu corpo está ligado à terra.**

c) **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas a chuva ou humidade. A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.**

d) **Não utilize o cabo de ligação para outros fins que não os previstos, como por exemplo para o transporte, para pendurar a ferramenta eléctrica ou para a puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes do aparelho em movimento. Cabos de ligação danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.**

e) **Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão adequados para a utilização no exterior. A utilização de um cabo de extensão apropriado para o exterior reduz o risco de choques eléctricos.**

f) **Caso não seja possível evitar que a ferramenta eléctrica seja utilizada num ambiente húmido, utilize um interruptor de protecção de corrente diferencial. A utilização de um interruptor de protecção de corrente diferencial reduz o risco de choques eléctricos.**

3.3 Segurança das pessoas

a) **Mantenha-se atento, observe o que está a fazer, e seja prudente ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não utilize ferramentas eléctricas se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta eléctrica pode resultar em ferimentos graves.**

b) **Use sempre equipamento de protecção pessoal e óculos de protecção. O uso de equipamentos de protecção pessoal, como a máscara de protecção contra pó, o calçado de segurança antiderrapante o capacete de segurança ou a protecção auditiva, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de ferimentos.**

c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta eléctrica está desligada, antes de a ligar à corrente eléctrica e/ou à bateria, de a apanhar**

ou de a carregar. Se ao transportar a ferramenta eléctrica tiver o dedo sobre o botão ou se conectar o aparelho já ligado à corrente eléctrica, poderá provocar acidentes graves.

d) **Remove as ferramentas de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte rotativa do aparelho, pode provocar ferimentos.

e) **Evite uma postura corporal fora do normal. Adopte um apoio de pés firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma conseguirá controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo e a roupa afastados de partes em movimento.** As roupas largas, as jóias ou os cabelos longos podem ser agarrados por partes em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração de pó e de recolha, deverá conectá-los e utilizá-los correctamente.** A utilização de um aspirador de pó pode reduzir os riscos provocados pelo pó.

h) **Não avalie erradamente a sua segurança e não despreze as regras de segurança da ferramenta eléctrica, mesmo se estiver familiarizado com a mesma devido à utilização frequente.** Os actos irreflectidos podem provocar ferimentos graves num espaço de segundos.

3.4 Utilização e tratamento da ferramenta eléctrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Utilize a ferramenta eléctrica adequada para o seu trabalho.** Com a ferramenta eléctrica adequada trabalhará melhor e com maior segurança dentro da faixa de potência indicada.

b) **Não utilize ferramentas eléctricas com o botão avariado.** As ferramentas eléctricas que já não permitem ligar ou desligar são perigosas e devem ser reparadas.

c) **Antes de efectuar ajustes, substituir acessórios ou armazenar o aparelho, deverá puxar a ficha da tomada e/ou retirar a bateria amovível.** Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.

d) **Guarde ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas, fora do alcance de crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas quando utilizadas por pessoas sem experiência.

e) **Trate as ferramentas eléctricas e os acessórios com cuidado. Verifique se as partes móveis funcionam na perfeição e não estão emperradas e se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho. Muitos acidentes são**

causados pela manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte devidamente tratadas, com lâminas de corte afiadas emperram com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as ferramentas acopláveis, etc. de acordo com estas instruções. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização de ferramentas eléctricas para outros fins que não os previstos, pode resultar em situações perigosas.

h) **Mantenha os punhos e as áreas do punho secos, limpos e livres de óleo e de graxa.** Os punhos e as áreas do punho escorregadias não permitem o manuseamento seguro e o controlo da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

3.5 Assistência técnica

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e com peças sobressalentes originais.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

4. Indicações especiais de segurança

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

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

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

Segurar a máquina firmemente nos punhos previstos.

Reduzir os níveis de pó:



As partículas que se formam ao trabalhar com esta máquina podem conter substâncias cancerígenas e provocar reacções 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 protecção adequado, como por ex. máscaras de protecção respiratória que estejam em condições de filtrar partículas microscópicas.

Respeite as directivas (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 funcionamento e evite deposições nas imediações.

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

Utilize um aspirador de pó adequado.

Reduza as sobrecargas de pó:

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


5. Vista geral


Ver página 2.

- 1 Base de lixar
- 2 Elemento fixador
- 3 Bocal de sopro
- 4 Roda dentada *
- 5 Gatilho
- 6 Punho
- 7 Botão de bloqueio
- 8 Saco de pó*
- 9 Barra de fecho*
- 10 Tampa de fecho*

* consoante o modelo / consoante o equipamento

6. Colocação em funcionamento

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

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

6.1 Montar a folha de lixa

Folha de lixa com fixação auto-aderente

Montagem e desmontagem fácil devido à fixação auto-aderente. Premir a folha de lixa, de modo a que as perfurações da folha de lixa e da base de lixar (1) coincidam.

Folha de lixa sem fixação auto-aderente

Dobrar ambos os elementos fixadores (2) para cima. Fixar a folha de lixa com um elemento fixador. Passar a folha bem esticada sobre a base de lixar (1), e fixar com o outro elemento fixador.

7. Utilização

7.1 Ligar/desligar

Para ligar a máquina pressionar o gatilho (5).

No funcionamento contínuo, o gatilho pode ser bloqueado com o botão de bloqueio (7). Para desligar, voltar a pressionar o gatilho.

7.2 Ajustar o número de oscilações (consoante o modelo)

Ajustar o número de oscilações na roda dentada (4). Estas também poderão ser ajustadas durante o funcionamento.

O ajuste optimizado deverá ser determinado através de um teste prático.

7.3 Aspirador de pó

Para optimizar a capacidade de aspiração do pó, deve-se montar a folha de lixa de modo a que as perfurações da folha de lixa e da base de lixar (1) coincidam.

Nota: Para lixar materiais abrasivos (por ex. gesso, etc.) recomendamos a conexão de um aspirador adequado (aspiração externa).

Aspiração integrada:

Encaixar o saco de pó (8) no bocal de sopro (3). Para retirar, puxar o saco de pó (8) para trás.

Para optimizar a capacidade de aspiração deverá esvaziar atempadamente o saco de pó (8).

(Consoante o equipamento, o saco de pó pode não estar incluído no equipamento standard. Está disponível enquanto acessório: N.º de pedido ver página 2.)

Aspiração externa:

Retirar o saco de pó (8) ou a tampa de fecho (10) puxando para trás.

Conectar um aspirador apropriado ao bocal de sopro (3).

8. Limpeza, manutenção

Esvaziar o saco de pó (consoante o equipamento): remover a barra de fecho (9). Esvaziar o saco de pó (8), se necessário limpar com o aspirador. Voltar a fechar o saco de pó com a barra de fecho (9).

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

Em caso de necessidade limpar a base de lixar de fixação auto-aderente (aspirar o pó). Através disso, a durabilidade do revestimento de fixação auto-aderente aumenta.

9. Acessórios


Utilize apenas acessórios Metabo originais.

Nota: Os acessórios da Metabo estão adaptados ao revestimento de fixação auto-aderente da máquina. Isto contribui para uma durabilidade longa do revestimento de fixação auto-aderente.

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

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

10. Reparações


 As reparações em ferramentas eléctricas apenas devem ser efectuadas por electricistas!

Caso as ferramentas eléctricas 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

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

12. 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
 s_0 = Número de oscilações na marcha em vazio
 s_1 = Número de oscilações na carga nominal
 S = Diâmetro orbital
 A = Base de lixar
 C = Saco de pó
 m = Peso sem cabo de alimentação

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

Máquina da classe de protecção II
 \sim 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 eléctrica e a comparação com diversas ferramentas eléctricas. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta eléctrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efectiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deverá ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Com base nos respectivos valores

avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de protecção para o utilizador, por ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) determinado de acordo com a EN 60745:

a_h = Valor da emissão de vibrações (lixar superfícies)

K_h = Insegurança (vibração)

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

L_{pA} = Nível sonoro

L_{WA} = Nível de potência sonora

K_{pA}, K_{WA} = Insegurança

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

 **Usar protecção auditiva!**

Originalbruksanvisning

1. Försäkran om överensstämmelse

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

2. Använd maskinen enligt anvisningarna

Maskinen är avsedd för torrslipning av jämna och välvda ytor, trä, plast, järnfri metall, stålplåt och liknande spacklade och lackade ytor.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

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

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



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



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

Se till så att dokumentationen följer med elverktyget.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyget



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

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk! Begreppet "elverktyg" i säkerhetsanvisningarna syftar på nätdrivna elverktyg (med nätkabel) eller batteridrivna elverktyg (utan nätkabel).

3.1 Arbetskydd

a) **Håll arbetsplatsen ren och se till att den är välbelyst.** Oordning eller dålig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.

b) **Använd aldrig elverktyg i utrymmen med explosionsrisk, där det finns brännbara vätskor, gas eller damm.** Elverktyget alstrar gnistor som kan få dammet eller gaserna att fatta eld.

c) **Se till så att inte barn eller andra är i närheten när du använder elverkyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverkyget.

3.2 Elektrisk säkerhet

a) **Kontakten till elverkyget måste passa till uttaget. Stickproppen får absolut inte ändras. Använd aldrig uttagsadaptrar till elverkyg med jordad kontakt.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriskt slag.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyg från regn och fukt.** Tränger det in vatten i elverkyget, ökar risken för elstöt.

d) **Använd aldrig nätsladden för att bära elverkyget, hänga upp det eller för att dra ur kontakten. Håll nätsladden borta från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade nätsladdar ökar risken för elektriskt slag.

e) **Ska du jobba med elverktyg utomhus, använd alltid förlängningssladd avsedd för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elektriskt slag.

f) **Måste du använda elverktyg i fuktiga utrymmen, använd jordfelsbrytare.** Jordfelsbrytaren minskar risken för elstöt.

3.3 Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverkyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** Ett ögonblicks bristande uppmärksamhet när du använder elverkyget kan leda till svåra skador.

b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Använd personlig skyddsutrustning som andningsskydd, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd som passar användningsområde och arbetssätt, så minskar risken för skador.

c) **Undvik oavsiktlig idriftsättning. Se till så att elverkyget är avstängt innan du sätter i kontakten eller batteriet och tar upp eller bär maskinen.** Har du fingret på brytaren när du bär elverkyget eller maskinen är på när du sätter i kontakten eller batteriet, finns risk för olyckor.

d) **Ta bort skruvnycklar och inställningsmaskin innan du slår på elverkyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

e) **Undvik konstiga kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då har du bättre kontroll över elverkyget i oväntade situationer.

f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar. Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.**

g) Går det att ansluta dammsug och uppsamlingsanordningar, se till så att de är anslutna och anslutna på rätt sätt. Använder du dammsug, kan du minska risken med damm.

h) Se upp så att du inte låter dig invaggas i falsk trygghet när du har använt elverktuget flera gånger och börjar bli bekant med hanteringen och iakta alltid säkerhetsbestämmelserna. Om du inte följer varningarna finns risk för svåra skador inom loppet av några sekunder.

3.4 Använda och hantera elverktuget

a) Överbelasta inte elverktuget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg. Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas. Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) Dra ur kontakten eller ta ur batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger undan maskinen. På så vis undviker du att elverktuget går igång av misstag.

d) Förvara elverktuget oåtkomliga för barn. Den som inte förstår sig på maskinen eller som inte läst anvisningarna ska heller inte använda maskinen. Elverktuget är farliga om de används av oerfarna personer.

e) Sköt elverktuget och tillbehören noggrant. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar som de ska och inte kärvar och kontrollera att inga delar är sönder eller så skadade att det påverkar elverktugets funktion negativt. Reparera skadade delar innan du använder maskinen. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) Håll skärvertygen skarpa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) Använd elverktyg, tillbehör, maskin o.s.v. enligt anvisningarna. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Används elverktuget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

h) Se till att handtag och handtagsytor hålls torra, rena och fria från olja och fett. Om handtagen eller handtagsytorna är hala får det till följd att säkerheten och styrningen av elverktuget i oförutsedda situationer påverkas.

3.5 Service

a) Låt bara behörig elektriker reparera elverktuget med originalreservdelar. Då kan du lita på att elverktuget är säkert att använda.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

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

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

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

Du måste fatta tag i maskinens handtag.

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, träskyddsmedel), 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 att du bär lämplig skyddsutrustning, t.ex. andningsmask som filtrerar mikroskopiska partiklar.

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

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

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

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

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


5. Översikt

Se sidan 2.

- 1 Slippplatta
- 2 Klämma
- 3 Utblåskoppling
- 4 Justeringsratt *
- 5 Strömbrytare
- 6 Handtag
- 7 Låsknapp
- 8 Damppåse*
- 9 Låslist*
- 10 Låsskydd*

*beroende på modell/utrustning

6. Före användning

 Kontrollera först att spänningen och frekvensen på märkskylten stämmer överens med nätströmmen och nätfrekvensen du ska använda.

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

6.1 Sätta på slippapper

Slippapper med kardborrfäste

Lätt att sätta på och ta av tack vare kardborrfästet. Tryck bara fast slippappret så att hålen i slippappret och slippattan (1) stämmer överens.

Slippapper utan kardborrfäste

Fäll upp båda klämmor (2) uppåt. Fixera slippappret med en klämma. Sträck slippappret över slippattan (1) och kläm fast med andra klämman.

7. Användning

7.1 Start och stopp

Du slår på maskinen genom att trycka på strömbrytaren (5).

Du kan låsa strömbrytaren med låsknappen vid kontinuerlig (7) användning. Stanna maskinen genom att trycka en gång till på strömbrytaren.

7.2 Ställa in slipfrekvensen (beroende på modell)

Ställ in slipfrekvensen (4) med inställningsvredet. Det kan du göra även när maskinen är igång.

Du får lättast fram optimal inställning genom att prova.

7.3 Dammsug

För att utsugseffekten ska bli optimal, fäst slippappret så att hålen i slippappret och slippattan (1) överensstämmer.

Obs! Slipar du nötande material (t.ex. gips), så rekommenderar vi att du ansluter lämplig utsugsenhet).

Inbyggd dammsugare:

Sätt på dammpåsen (8) på utsuget (3). Ta av dammpåsen (8) genom att dra den bakåt.

Töm dammpåsen (8) i tid, så får du optimal sugeffekt.

(Vilken dammpåse som ska användas beror på utrustningen och därför kan det hända att den inte medföljer leveransen. Den går att beställa som tillbehör: för best.nr., se sidan 2.)

Extern utsugning:

Dra av dammpåsen (8) eller låsskyddet (10) bakåt. Anslut en passande dammsugare till utsuget (3).

8. Rengöring, underhåll

Tömma dammpåsen (beroende på utrustning):
Dra av låslisten (9). Töm dammpåsen (8) och

rengör eventuellt med dammsugare. Lås fast dammpåsen igen med hjälp av låslisten (9).

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

Vid behov rengör slipplattan med kardborrfäste (sug ut damm). På så vis håller kardborreläggningen längre.

9. Tillbehör


Använd bara Metabo-originaltillbehör.

Obs! Tillbehör från Metabo är anpassade efter kardborreläggningen. Detta gör att kardborreläggningen håller länge.

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

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

10. Reparationer


 Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

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

Du kan hämta reservdelslistor på www.metabo.com.

11. Miljöskydd

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

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

12. Tekniska data

Förklaringar till uppgifterna finns på sidan 3.

Förbehåll för tekniska ändringar.

P_1	= nominell effektförbrukning
P_2	= avgiven effekt
s_0	= Slipfrekvens obelastad
s_1	= Slipfrekvens vid märkbelastning
S	= Sliprörelsediameter
A	= Slippatta
C	= Dammpåse
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 ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

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

a_h = vibrationsemissionsvärde (yt slipning)

K_h = Onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

L_{pA} = ljudtrycksnivå

L_{WA} = ljudeffektnivå

K_{pA} , K_{WA} = onoggrannhet

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

**Använd hörselskydd!**

Alkuperäinen käyttöohje

1. Vaatimustenmukaisuus vakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme: Nämä hiekoittimet, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla *1), ovat direktiivien *2) ja standardien *3) kaikkien asiaankuuluvien määräysten vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat säilytyspaikka *4) – katso sivu 3.

2. Määräystenmukainen käyttö

Kone soveltuu tasaisten ja kaarevien pintojen, puun, muovien, ei-rautametallien, teräspeltien yms., silotettujen ja maalattujen pintojen kuivahiontaan.

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa käyttäjä yksin.

Yleisesti tunnettuja tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi sähkötyökalusii!



VAROITUS – Lue käyttöohjeet loukkaantumista varten vähentämiseksi.

Luovuta sähkötyökalu vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa edelleen.

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS – Lue kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti läpi.

Turvallisuusohjeiden ja muiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia loukkaantumisia.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten!

Turvallisuusohjeissa käytetty termi ”sähkötyökalu” viittaa verkkokäyttöisiin sähkötyökaluihin (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiin sähkötyökaluihin (ilman verkkojohtoa).

3.1 Työpisteen turvallisuus

a) **Huolehdi työskentelyalueen puhtaudesta ja hyvästä valaistuksesta.** Epäjärjestys tai valaisemattomat työskentelyalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryä.

c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

3.2 Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistotulpan täytyy sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään adapteripistoketta yhdessä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) **Älä aseta sähkötyökaluja alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.

d) **Älä käytä liitäntäjohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä liitäntäjohto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista laiteosista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet liitäntäjohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.

e) **Kun teet sähkötyökalulla töitä ulkona, käytä vain sellaisia jatkojohtoja, jotka on hyväksytty myös ulkokäyttöön.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

f) **Jos sähkötyökalulla on pakko työskennellä kosteassa ympäristössä, käytä siinä tapauksessa vikavirtasuojajakytkintä.** Vikavirtasuojajakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3.3 Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, keskity työöhösi ja käytä sähkötyökaluasi harkiten.** Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten pölynsuojat, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä ja kuulosuojaimet, vähentävät käytetyn sähkölaitteen tyyppin ja käyttötavan mukaisesti loukkaantumisrisiä.

c) **Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistymistä.** Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin kosketat kannan sitä tai kytket sen sähköverkkoon ja/tai akkuun. Voit aiheuttaa onnettomuuden, jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käynnistysasennossa.

d) **Ota kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat pois, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka on jätetty paikalleen laitteen pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa vammoja.

e) **Vältä epänormaaleja työskentelyasentoja.** Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Näin pystyt hallitsemaan

sähkötyökäluu paremmin odottamattomissa tilanteissa.

f) Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet loitolla liikkuvista osista. Väijät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) Jos pölynimu- ja keruulaitteita voidaan asentaa, varmista, että ne ovat kunnolla paikoillaan ja että niitä käytetään oikealla tavalla. Pölynimurin käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamaa vaaraa.

h) Älä luota hyvään tuuriin ja jätä noudattamatta sähkötyökäluun turvaohjeita, vaikka tuntisitkin sähkölaitteen käytön hyvin monen käyttökerran jälkeen. Välinpitämätön toiminta voi aiheuttaa vakavia vammoja sekunnin murto-osissa.

3.4 Sähkötyökäluun käyttö ja käsittely

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökäluu. Sopivaa sähkötyökäluu käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökälu on tarkoitettu.

b) Älä käytä sähkötyökäluu, jonka käynnistyskytkin on viallinen. Sähkötyökälu, jota ei voi enää käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjata.

c) Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai ota irrotettava akku pois, ennen kuin teet laitteeseen säätöjä, vaihdat varaosia tai sijoitat laitteen sivuun. Tämä varotoimenpide estää sähkötyökäluun tahattoman käynnistymisen.

d) Säilytä sähkötyökälu poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökäluu, jotka eivät ole perehtyneet sen käyttöön tai jotka eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökäluu ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) Hoida sähkötyökäluja ja lisävarusteita huolellisesti. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja jumiumatta. Varmista, ettei sähkötyökäluu ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka voisivat haitata sen toimintaa. Korjauta mahdolliset viat ennen laitteen käyttöä. Monien tapaturmien syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

f) Pidä leikkuuterät terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut leikkuuterät, joiden leikkuureunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

g) Käytä sähkötyökäluu, lisävarusteita, teriä yms. näiden ohjeiden mukaan. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Sähkötyökäluun käyttö muihin kuin sille suunniteltuihin käyttötarkoituksiin saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

h) Pidä kahvat ja kahvojen pinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Turvallinen käyttö ja sähkötyökäluun hallinta

odottamattomissa tilanteissa eivät ole mahdollisia, jos kahvat tai niiden pinnat ovat liukkaita.

3.5 Huolto

a) Sähkötyökäluun korjaus tulee antaa vain koulutetun ammattihenkilön tehtäväksi ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Näin varmistetaan sähkötyökäluun turvallisuuden säilyminen.

4. Erityiset turvallisuusohjeet


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

Varmista työkalupaleen paikallaan pysyminen esim. puristimilla.

Pitkään työskennellessä on käytettävä kuulosuojaimia. Pitkään jatkuva korkea melutaso saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.

Pidä koneesta kiinni sen käsikahvoista.

Pölyrasituksen vähentäminen:

 Tämän koneen kanssa työskentelyn aikana muodostuvat hiukkaset voivat sisältää aineita, jotka aiheuttavat syöpää, allergisia reaktioita, hengitystiesairauksia, syntymävaurioita tai muita lisääntymisvaurioita. Esimerkkejä tällaisista aineista: liijy (liijypitoinen maali), mineraalipöly (muurikivet, betoni ym.), puuntuotoston lisäaineet (kromaatti, puun suoja-aineet), jotkut puut (kuten tammen tai pyökien pöly), metallit, asbesti. Riski riippuu siitä, kuinka kauan käyttäjä tai läheisyydessä olevat henkilöt altistuvat aineille. Älä anna hiukkasten päästä elimistöön. Toimenpiteet näille aineille altistumisen vähentämiseksi: Huolehdi työpaikan hyvästä tuuletuksesta ja käytä tarkoituksenmukaisia suojarusteita, kuten hengityssuojia, jotka soveltuvat mikroskooppisten pienten hiukkasten suodatukseen.

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

Kerää muodostuvat hiukkaset paikan paikalla, älä levitä niitä ympäristöön.

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

Käytä sopivaa pölynimuria.

Vähennä pölyn muodostumista seuraavasti:

- Älä suuntaa vapautuvia hiukkasia ja koneen poistoilmaa itseäsi, lähellä olevia henkilöitä tai kerättyä pölyä päin.
- Käytä imuria ja/tai ilmanpuhdistinta.
- Tuuleta työpaikka hyvin ja pidä puhtaana imuroimalla. Lakaisu tai puhaltaminen pölyttää pölyä.
- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.


5. Yleiskuva


Katso sivu 2.

- 1 Hiomalevy
- 2 Kiinnitin
- 3 Poistoputki
- 4 Säästöpyörä *
- 5 Painokytkin
- 6 Kahva
- 7 Lukitusnappi
- 8 Pölypussi*
- 9 Suljin*
- 10 Korkki*

* mallista/varustuksesta riippuvainen

6. Käyttöönotto

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

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

6.1 Hiomapaperin kiinnitys

Hiomapaperi tarrakiinnityksellä

Helppo kiinnittää ja irrottaa tarrakiinnityksen ansiosta. Hiomapaperi täytyy vain painaa paikalleen niin, että hiomapaperin ja hiomalevyn (1) reiät ovat kohdakkain.

Hiomapaperi ilman tarrakiinnitystä

Käännä molemmat kiinnittimet (2) ylös. Kiinnitä hiomapaperi kiinnittimellä. Vedä suoraksi hiomalevyn (1) päälle ja kiinnitä toisella kiinnittimellä.

7. Käyttö

7.1 Pääle-/poiskytkeminen

Koneen päällekytkemiseksi, paina painokytkintä (5).

Jatkuvaa kytkentää varten voidaan painokytkin lukita lukitusnupilla (7). Kun haluat kytkeä koneen pois päältä, paina painokytkintä uudelleen.

7.2 Värähtelyluvun säätö (mallista riippuvainen)

Säädä värähtelyluku säästöpyörästä (4). Sen voi tehdä myös koneen käydessä.

Optimaalisen säädön löytää parhaiten kokeilemalla.

7.3 Pölynpoisto

Optimaalisen pölynpoiston takaamiseksi kiinnitä hiomapaperi paikalleen niin, että hiomapaperin ja hiomalevyn (1) reiät ovat kohdakkain.

Ohje: Herkästi pölyäviä materiaaleja (esim. kipsi, yms.) hiottaessa suosittelemme liittämään koneeseen sopivan imurin (pölynpoisto ulkoisella imurilla).

Integroitu pölynpoisto:

Kytke pölypussi (8) poistoputkeen (3). Kun haluat irrottaa pölypussin (8), vedä sitä taaksepäin.

Optimaalisen imutehon takaamiseksi pölypussi (8) tulee tyhjentää riittävän ajoissa.

(Pölypussi on varustuksesta riippuvainen eikä sen vuoksi kuulu välttämättä toimitukseen. Se on saatavilla lisävarusteena: tilausnro katso sivu 2.)

Pölynpoisto ulkoisella imurilla:

Vedä pölypussi (8) tai korkki (10) takakautta pois. Liitä poistoliitäntään (3) sopiva imulaite.

8. Puhdistus, huolto

Pölypussin tyhjennys (varustuksesta riippuvainen): Irrota suljin (9). Tyhjennä pölypussi (8), puhdista tarvittaessa imurilla. Sulje pölypussi jälleen sulkimella (9).

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

Tarrakiinnitteen hiomalevyn puhdistus tarvittaessa (pölyn imurointi). Näin pidennät tarrakiinnityksen pitoa.

9. Lisävarusteet


Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabon lisävarusteita.

Huomautus: Metabon lisävarusteet on suunniteltu koneen tarrakiinnityspinnalle. Tämä pidentää tarrakiinnityspinnan kestoa.

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

Lisävarusteiden täydellisen valikoiman löydät osoitteesta www.metabo.com tai luettelosta.

10. Korjaus


 Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

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

Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta www.metabo.com.

11. Ympäristönsuojelu

Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisävarusteiden 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.

12. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille.

Pidätämme oikeuden tehdä teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

P_1	= nimellisottoteho
P_2	= päästöteho
s_0	= värähtelyluku tyhjäkäynnillä
s_1	= värähtelyluku nimelliskuormalla
S	= värähtelykehän halkaisija
A	= hiomalevy
C	= pölypussi
m	= paino ilman verkkojohtoa

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

Suojausluokan II kone

~ Vaihtovirta

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

Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Kulloisistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun kunnosta tai käyttövarusteesta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Huomioi arvioinnissa 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 = värähtelyarvo (pintahionta)

K_h = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA} = äänenpainetaso

L_{WA} = äänentehotaso

K_{pA} , K_{WA} = epävarmuus

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).

Käytä kuulonsuojaimia!

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

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

2. Hensiktsmessig bruk

Maskinen er egnet til tørrsliping av rette og krumme flater, treverk, kunststoff, ikke-jern-metaller, stålplater og lignende sparklede og lakkerte flater.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. u hensiktsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagte sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generell sikkerhetsinformasjon



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



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.

Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy



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! Nedenfor brukes uttrykket "elektro-verktøy". Det viser til nettdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

3.1 Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsplassen ren og ha tilstrekkelig belysning.** Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser hvor det finnes brennbare væsker, gass eller støv.**

Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer borte fra elektroverktøyet mens det er i bruk.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

3.2 Elektrisk sikkerhet

a) **Elektroverktøyet støpselet må passe i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakter sammen med jordete elektroverktøy.** *Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.*

b) **Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** *Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.*

c) **Hold elektroverktøyet borte fra regn og fuktighet.** *Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektrisk støt.*

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f.eks. til å bære maskinen, henge den opp eller til å trekke støpselet ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og maskindeler som beveger seg.** *Med skadede eller sammenfildrede ledninger øker risikoen for elektriske støt.*

e) **Når du arbeider utendørs med en elektrisk maskin, må du kun bruke skjøteledning som er godkjent for utendørs bruk.** *Bruker du en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.*

f) **Dersom du ikke kan unngå å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke jordfeilbryter.** *Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.*

3.3 Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** *Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.*

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** *Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern - avhengig av type og bruk av elektroverktøyet - reduserer risikoen for skader.*

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse.** **Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømforsyningen og/eller batteriet og før du løfter det opp eller bærer det.** *Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler maskinen til strømforsyningen i innkoblet tilstand, kan dette føre til ulykker.*

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du starter elektroverktøyet.** *Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.*

e) **Unngå unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** *Da kan du kontrollere maskinen bedre i uventede situasjoner.*

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** *Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.*

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsbeholdere, må du forvise deg om at de er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** *Bruk av støvavsug kan redusere fare som skyldes støv.*

h) **Ikke sett sikkerheten din i fare etter flere bruk av elektroverktøyet og ikke ignorer sikkerhetsreglene for elektroverktøy.** *Uforsiktig bruk kan gi ubotelige skader på et sekund.*

3.4 Bruk og behandling av det elektriske verktøyet

a) **Ikke overbelast maskinen. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** *Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.*

b) **Ikke bruk maskiner med defekt av-/på-bryter.** *En elektrisk maskin som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.*

c) **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller fjern batteriet før du foretar innstillinger på apparatet, skifter tilbehørsdeler eller setter bort apparatet.** *Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.*

d) **Maskiner som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolige med den eller ikke har lest disse anvisningene.** *Eklektisk verktøy er farlig når det brukes av uerfarne personer.*

e) **Vær nøye med vedlikehold av maskin og tilbehør. Kontroller at bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke hindres, og om det er deler som er brukket eller skadet og har negativ innvirkning på elektroverktøyet funksjon. Se til at defekte deler blir reparert før maskinen tas i bruk.** *Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.*

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** *Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.*

g) **Bruk maskin, tilbehør, innstillingsverktøy osv. i overensstemmelse med disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** *Bruk av slike maskiner til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.*

h) **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.** *Glatte håndtak og gripeflater gjør håndteringen usikker i utfordret situasjoner.*

3.5 Service

a) **Elektroverktøyet må bare bli reparert av kvalifiserte fagpersoner som bruker originale reservedeler.** *Da kan du være sikker på at elektroverktøyet fortsatt er sikkert å bruke.*

4. Spesiell sikkerhetsinformasjon


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

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

Bruk hørselsvern ved lengre arbeidsøkter. Lengre tids påvirkning av høye støy nivåer kan føre til hørselskader.

Maskinen holdes fast i de tilsvarende håndtakene.

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.

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

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

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

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

Bruk et egnet avslug.

Minimer støvbelastningen ved å:

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


5. Oversikt


Se side 2.

- 1 Slipesåle
- 2 Klem element
- 3 Utblåsningsstuss
- 4 Reguleringshjul *
- 5 Bryterknapp
- 6 Håndtak
- 7 Låseknapp
- 8 Støvpose*
- 9 Lukkelist*
- 10 Lukkehette*

* avhengig av modell / avhengig av utstyr

6. Når maskinen tas 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 Montering av slipeblad

Slipeblad med borrelåslukking

Enkel montering og demontering ved hjelp av borrelåsfeste. Trykk slipebladet på sålen slik at hullene i slipebladet og slipesålen (1) ligger over hverandre.

Slipeblad uten borrelåslukking

Beide klem elementer (2) klaffes opp. Klem fast slipebladet med et klem element. Trekk det stramt over slipesålen og (1) klem fast med det andre klemelementet.

7. Bruk

7.1 Start og stopp

For å slå på maskinen trykkes (5) bryteren.

For vedvarende drift kan bryterknappen låses med låseknappen (7). Trykk på bryterknappen på nytt for å slå av maskinen.

7.2 Still inn svingtall (avhengig av modell)

Still inn svingtallet med stillhulet (4). Dette er også mulig under drift.

Den beste innstillingen finner du ofte lettest ved å gjøre en praktisk test.

7.3 Støvavsug

For et optimalt støvavsug stiller du inn slipebladet slik at hullene i slipebladet og slipesålen (1) ligger over hverandre.

Henvisning: Sliper du i abrasive materialer (for eksempel gips osv.), anbefaler vi at du kobler til et egnet avtrekksapparat (fremmed avtrekk).

Egenavsug:

Sett i støvsekken (8) på utblåsningsstusset (3). Støvsekken (8) tas av ved å trekke bakover.

Tøm støvsekken (8) før den er for full slik at du oppnår optimal avtrekkseffekt.

(Støvsekken er avhengig av utstyr og er derfor ikke inkl. i leveringen. Den kan fås som tilbehør: best.-nr. se side 2.)

Fremmed avtrekk:

Støvsekk (8) eller låsehette (10) trekkes bakover. Koble et passende avsugsapparat til utblåsningsstussen (3).

8. Rengjøring, vedlikehold

Tømme støvsekk (avhengig av utstyr): Lukkelist (9) trekkes av. Støvsekk (8) tømmes, ev. rengjøres det med avtrekksapparat. Støvsekk lukkes igjen med lukkelist (9).

Rengjør maskinen med jevne mellomrom.

Rengjør med en støvsuger i motorens lufteåpninger.

Slipeplate med borelås rengjøres ved behov

(sug bort støv). Dermed forlenges levetiden til borelås belegget.

9. Tilbehør


Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Henvisning: Tilbehør til Metabo er tilpasset borelås belegget til maskinen. Dette fører til at levetiden til borelås belegget forlenges.

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

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

10. Reparasjon


 Elektriske maskiner skal kun repareres av elektrofagfolk!

Hvis du har en Metabo-maskin som trenger reparasjon, kan du ta kontakt med en representant for Metabo. Adresser finner du på www.metabo.com.

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

11. 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.

12. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Med forbehold om endringer grunnet tekniske forbedringer.

P_1 = Nominelt effektopptak
 P_2 = Utgangseffekt
 s_0 = Svingtall ved tomgang
 s_1 = Svingtall ved nominell belastning
 S = Svingkretsdiаметer
 A = Slipeplate
 C = Støvsekk
 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 elektroverktøyet og å sammenlikne ulike elektroverktøy. 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 = Svingningsemisjonsverdi (sliping av flater)

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 sandslibere, identificeret ved angivelse af type og serienummer *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk dossier ved *4) - se side 3.

2. Tiltænkt formål

Maskinen er egnet til tørslibning af plane og hvælvede flader, træ, kunststoffer, ikke-jernmetaller, stålblader og lignende, spartlede og lakerede overflader.

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

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generelle sikkerhedsanvisninger



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



ADVARSEL – læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.

Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

Generelle sikkerhedsanvisninger til el-værktøj



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

Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger skal opbevares til senere brug! Det benyttede begreb "el-værktøj" refererer til netdrevne maskiner (med tilslutningsledning) eller til batteridrevne maskiner (uden tilslutningsledning).

3.1 Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt belyst.** Uorden og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

3.2 Elektrisk sikkerhed

a) **El-værktøjets stik skal passe til stikdåden. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Anvend ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** *Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** *Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.*

c) **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** *Indtrængning af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.*

d) **Anvend ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten).** *Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.*

e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes forlængerledninger, der er godkendt til udendørs brug.** *Brug af en forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

f) **Hvis det ikke kan undgås at benytte el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der anvendes en fejlstrømsafbryder.** *Brug af en fejlstrømsafbryder nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

3.3 Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** *Man bør ikke bruge el-værktøjet, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Et øjeblik uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.*

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** *Brug af beskyttelsesudstyr såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.*

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér altid, at el-værktøjet er slukket, før stikket sættes i og/eller batteriet tilsluttes, og før el-værktøjet tages op eller bæres.** *Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den sluttes til nettet, da dette kan føre til ulykker.*

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden el-værktøjet tændes.** *Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.*

e) **Undgå en unormal kropsholdning. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** *Det er derved nemmere at*

kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.**

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, skal dette tilsluttes og benyttes korrekt. Brug af støvudsugning nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.**

h) **Giv ikke dig selv en falsk følelse af sikkerhed gennem fortrolighed med el-værktøjet ved hyppig brug, og sæt ikke dig selv ud over sikkerhedsreglerne for el-værktøjer.**

Uagtsomme handlinger kan inden for brøkdelen af sekunder medføre alvorlige personskader.

3.4 Anvendelse og behandling af elværktøjet

a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.**

b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt. En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.**

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern et aftageligt batteri, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges væk. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.**

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.**

e) **El-værktøj og tilbehør bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.**

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene. Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.**

g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Hvis el-værktøjet anvendes til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.**

h) **Hold håndtag og greb tørre, rene og fri for olie og fedt. Glatte håndtag og greb tillader ikke sikker betjening og kontrol af el-værktøjet i uventede situationer.**

3.5 Service

a) **Sørg for, at el-værktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres den størst mulige opretholdelse af el-værktøjets sikkerhed.**

4. Særlige sikkerhedsanvisninger


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

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

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

Hold fast i maskinen på de tilhørende greb.

Reducering af støvbelastning:

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

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

Partiklerne må ikke optages af kroppen.

Til reduktion af belastningen med disse stoffer: Sørg for god ventilation af arbejdspladsen og brug egnet beskyttelsesudstyr som f.eks.

åndedrætsmasker, der er i stand til at filtrere de mikroskopisk små partikler.

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

Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejringer i omgivelserne.

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

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 Slibeplade


da DANSK

- 2 Klemmeelement
- 3 Udsugningsstuds
- 4 Indstillingshjul *
- 5 Afbryder
- 6 Håndtag
- 7 Spærreknop
- 8 Støvpose*
- 9 Tætningsliste*
- 10 Tætningsklappe*

*modelafhængig/udstyrsafhængig

6. Ibrugtagning

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

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

6.1 Påsætning af slibepapir

Slibepapir med velcrolukning

Nem at sætte på og tage af på grund af velcrolukning. Slibepapiret trykkes blot på, så slibepapirets og slibepladens huller (1) sidder over hinanden.

Slibepapir uden velcrolukning

Klap begge klemmeelementer (2) op. Fastspænd slibepapiret med et klemmeelement. Læg det stramt hen over slibepladen (1) og fastspænd det med det andet klemmeelement.

7. Anvendelse

7.1 Til-/frakobling

For at tænde maskinen, skal afbryderen (5) trykkes ned.

Ved permanent kørsel kan afbryderen fastlåses med spærreknappen (7). Maskinen slukkes ved at trykke på afbryderen igen.

7.2 Indstilling af svingningstal (modelafhængig)

Svingningstallet indstilles med stillehjulet (4). Det kan også gøres, mens maskinen kører.

Den optimale indstilling findes bedst ved at prøve sig frem.

7.3 Støvudsugning

For at sikre en optimal støvudsugning skal slibepapiret anbringes sådan, at slibepapirets og slibepladens (1) huller sidder over hinanden.

Bemærk: Ved slibning af abrasivt materiale (f.eks. gips osv.) anbefaler vi at tilslutte velegnet udsugningsudstyr (ekstern udsugning).

Egen udsugning:

Sæt støvposen (8) på udblæsningsstuds (3). Fjern støvposen (8) ved at trække den bagud og af.

For en optimal udsugningsydelse skal støvposen (8) tømmes rettidigt.

(Støvposen er udstyrsafhængig og er derfor i givet fald ikke indeholdt i leveringsomfanget. Den fås som tilbehør: Bestill.nr., se side 2.)

Ekstern udsugning:

Træk støvposen (8) eller tætningskappen (10) af bagud.

På udblæsningsstuds (3) tilsluttes egnet udsugningsudstyr.

8. Rengøring, vedligeholdelse

Tøm støvposen (udstyrsafhængig): Træk tætningskappen (9) af. Tøm støvposen (8) og rengør den i givet fald med udsugningsudstyr. Luk støvposen igen med tætningslisten (9).

Regelmæssig rengøring af maskinen. Fjern støv fra motorens ventilationspalter med en støvsuger.

Rengør slibepladen med velcrohæftning efter behov (udsug støv). Derved forlænges holdbarheden på den hæftende velcrobelaegning.

9. Tilbehør


Brug kun originalt Metabo tilbehør.

Bemærk: Tilbehør fra Metabo er tilpasset maskinens hæftende velcrobelaegning. Dette fører til en lang holdbarhed på den hæftende velcrobelaegning.

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

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

10. Reparation


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

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

Reservepartslisten kan downloades på www.metabo.com.

11. 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 omsættelsen til national lovgivning skal brugte el-værktøjer indsamles adskilt og afleveres miljørigtigt til genbrug.

12. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

P_1	= nominel optagen effekt
P_2	= afgiven effekt
s_0	= svingningstal ved friløb
s_1	= svingningstal ved nom. belastning
S	= Svingbevægelsesdiameter
A	= Slibeplade
C	= Støvpose
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 (overfladeslibning)

K_h = usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA} = lydtryksniveau

L_{WA} = lydeffektniveau

K_{pA} , K_{WA} = usikkerhed

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Brug høreværn!

Oryginalna instrukcja obsługi

1. Deklaracja zgodności

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

2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

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

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

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dołączonych zasad bezpieczeństwa.

3. Ogólne zasady bezpieczeństwa



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



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

Przekazując elektronarzędzie innym osobom należy przekazać również niniejszą instrukcję obsługi.

Ogólne zasady bezpieczeństwa dla elektronarzędzi



OSTRZEŻENIE! Przeczytać wszystkie zasady bezpieczeństwa i zalecenia.

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie zasady bezpieczeństwa i zalecenia starannie przechowywać, by móc z nich skorzystać w przyszłości! Używane w zasadach bezpieczeństwa pojęcie „elektronarzędzia” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzi zasilanych z akumulatorów (bez przewodu zasilającego).

3.1 Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak oświetlenia miejsc pracy mogą prowadzić do wypadków.

b) **Elektronarzędzia nie wolno używać w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym**

znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

c) **Podczas używania elektronarzędzia nie dopuszczać do zbliżania się dzieci ani innych osób.** Brak koncentracji może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

3.2 Bezpieczeństwo związane z prądem elektrycznym

a) **Wtyczka sieciowa elektronarzędzia musi pasować do gniazda wtykowego. Zabrania się jakichkolwiek modyfikacji wtyczki. Zabrania się stosowania adapterów w przypadku elektronarzędzi wyposażonych w uzziemienie ochronne.** Zaniechanie modyfikacji wtyczki oraz używanie odpowiednich gniazd wtykowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

b) **Unikać kontaktu ciała z uzziemionymi elementami, np. rurami, grzejnikami, piecykami i lodówkami.** Ryzyko porażenia prądem elektrycznym wzrasta, gdy ciało osoby obsługującej elektronarzędzie jest uziemione.

c) **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

d) **Przewodu zasilającego nie wolno używać niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia elektronarzędzia, zawieszania lub wyciągania za jego pomocą wtyczki z gniazda sieciowego.** Chronić przewód zasilający przed wysoką temperaturą, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi elementami urządzenia. Uszkodzony lub splątany przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) **Podczas użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać wyłącznie z przedłużaczy dopuszczonych do stosowania na wolnym powietrzu.** Stosowanie przedłużacza przeznaczonego do użytku na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **Jeżeli nie da się uniknąć eksploatacji elektronarzędzia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowoprądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3.3 Bezpieczeństwo ludzi

a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować szczególną ostrożność oraz postępować w sposób przemyślany i rozważny.** Nie używać elektronarzędzia w przypadku zmęczenia ani pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. *Chwilowa nieuwaga podczas pracy z elektronarzędziem może prowadzić do poważnych obrażeń.*

b) **Należy używać środków ochrony indywidualnej i zawsze nosić okulary ochronne.** Stosowanie środków ochrony

indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, obuwia roboczego z podeszwą antypoślizgową, kasku ochronnego lub ochronników słuchu, w zależności od rodzaju i przeznaczenia urządzenia elektrycznego, zmniejsza ryzyko obrażeń.

c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.** Przed podłączeniem do zasilania sieciowego i/lub akumulatora, przed podniesieniem i przeniesieniem elektronarzędzia należy się upewnić, że jest ono wyłączone. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub też podłączenie źródła zasilania przy włączonym urządzeniu grozi wypadkiem.

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszelkie klucze i narzędzia używane do regulacji.** Pozostawienie narzędzia lub klucza w obracającym się elemencie urządzenia może spowodować obrażenia.

e) **Unikać nienaturalnej postawy ciała.** Dbać o bezpieczną postawę przy pracy i zawsze utrzymywać równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę elektronarzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) **Nosić odpowiednią odzież.** Nie nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Nie zbliżać włosów i odzieży do obracających się części elektronarzędzia. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez obracające się elementy.

g) **Jeżeli istnieje możliwość montażu urządzeń do odsysania i odpylania, należy je podłączyć i używać w prawidłowy sposób.** Stosowanie odpylacza pozwala ograniczyć zagrożenia związane z pyleniem.

h) **Nie popadać w rutynę** na skutek znajomości elektronarzędzia w wyniku wielokrotnego używania i nie rezygnować z przestrzegania zasad bezpieczeństwa dotyczących elektronarzędzia. Brak uwagi podczas pracy może w ułamku sekundy spowodować poważne obrażenia ciała.

3.4 Użytkowanie i obsługa elektronarzędzia

a) **Nie przeciążać urządzenia.** Do określonych prac używać odpowiednich elektronarzędzi. Dobór właściwego elektronarzędzia zapewni wydajniejszą i bezpieczniejszą pracę w danym zakresie mocy.

b) **Nie używać elektronarzędzi z uszkodzonym wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi niebezpieczeństwo i wymaga naprawy.

c) **Przed zmianą ustawień, wymianą akcesoriów lub przed odłożeniem urządzenia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub wyjąć akumulator.** Pozwala to zapobiec przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia.

d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.** Do użytkowania urządzenia nie dopuszczać osób, które nie znają jego obsługi lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.

Elektronarzędzia obsługiwane przez osoby niedoświadczone mogą być niebezpieczne.

e) **Zapewnić staranną kontrolę oraz konserwację elektronarzędzi i osprzętu.** Należy sprawdzać, czy ruchome elementy działają prawidłowo i nie zacinają się oraz czy żadne części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób zagrażający bezpieczeństwu działania elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem zlecić naprawę uszkodzonych części. Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi jest częstą przyczyną wypadków.

f) **Należy dbać o odpowiednią ostrość i czystość narzędzi tnących.** Starannie konserwowane narzędzia o ostrych krawędziach tnących rzadziej się zakleszczają i łatwiej się prowadzą.

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia robocze itp. należy użytkować zgodnie z niniejszymi zaleceniami.** Należy przy tym uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie elektronarzędzi do zastosowań niezgodnych z ich przeznaczeniem stwarza niebezpieczeństwo wypadku.

h) **Uchwyty i powierzchnie chwytne utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju oraz smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie pozwalają na bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

3.5 Serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom, używającym tylko oryginalnych części zamiennych.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

4. Specjalne zasady bezpieczeństwa


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

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

W przypadku długotrwałej pracy nosić ochronniki słuchu. Dłuższe oddziaływanie wysokiego poziomu hałasu może spowodować uszkodzenie słuchu.

Urządzenie trzymać za przeznaczone do tego uchwyty.

Redukcja zapylenia:

 Częstki uwalniane są podczas używania urządzenia mogą zawierać substancje wywołujące raka, 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 działanie pyłu.

Wycelminować możliwość przedostania się cząstek pyłu do organizmu.

W celu zredukowania zagrożenia ze strony wymienionych substancji zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy i nosić odpowiednie środki ochrony, na przykład maski przeciwpyłowe, które są w stanie odfiltrować mikroskopijnie małe cząstki.

Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, personelu, rodzaju 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.

Należy używać odpowiedniego osprzętu. Pozwoli to ograniczyć ilość cząsteczek przenikających w niekontrolowany sposób do otoczenia.

Stosować odpowiednią instalację odsysania pyłu.

W celu zminimalizowania zagrożenia pyłem:

- Nie kierować uwalnianych cząstek i strumienia powietrza wylotowego z urządzenia 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 powoduje wzbijanie pyłu.
- Odzież ochronną należy odkurzać lub prać. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szcztoką.


5. Elementy urządzenia


Patrz strona 2.

- 1 Płyta szlifierska
- 2 Element zaciskowy
- 3 Króciec wydmuchowy
- 4 Pokrętło nastawcze*
- 5 Przycisk włącznika
- 6 Uchwyt
- 7 Przycisk blokady włącznika
- 8 Worek na pył*
- 9 Listwa zamykająca*
- 10 Zaślepka*

* w zależności od modelu/wyposażenia

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 Mocowanie arkusza ściernego

Arkusz ścierny z mocowaniem rzepowym

Łatwe mocowanie i zdejmowanie dzięki zastosowaniu mocowania na rzepy. Wystarczy tak docisnąć arkusz ścierny, aby otwory w arkuszu pokryły się z otworami płyty szlifierskiej (1).

Arkusz ścierny bez mocowania rzepowego

Podnieść obydwie elementy zaciskowe (2) do góry. Zamocować arkusz ścierny pod jednym z elementów zaciskowych. Założyć naprężony arkusz ścierny na płytę szlifierską (1) i zamocować pod drugim elementem zaciskowym.

7. Użytkowanie

7.1 Włączanie i wyłączanie

W celu włączenia urządzenia należy nacisnąć przycisk włącznika (5).

Aby włączyć tryb pracy ciągłej należy zablokować włącznik za pomocą przycisku blokady włącznika (7). W celu wyłączenia należy ponownie nacisnąć przycisk włącznika.

7.2 Ustawianie liczby wibracji (w zależności od modelu)

Ustawić liczbę wibracji za pomocą pokrętła nastawczego (4). Regulacja jest możliwa również podczas pracy urządzenia.

Optymalne ustawienie najlepiej jest ustalić na podstawie prób.

7.3 Odpylanie

Dla optymalnego odsysania pyłu należy zamocować arkusz ścierny w taki sposób, aby otwory arkusza ściernego i płyty szlifierskiej (1) pokrywały się ze sobą.

Wskazówka: podczas szlifowania materiałów mocno ściernych (np. gipsu itp.) zaleca się podłączyć odpowiedni odpylacz (zewnętrzny układ odsysania).

Wbudowany system odpylania:

Założyć worek na pył (8) na króciec wydmuchowy (3). W celu zdjęcia należy ciągnąć worek na pył (8) do tyłu.

Aby zapewnić optymalną skuteczność odpylania, należy opróżnić worek na pył (8) z odpowiednią częstotliwością.

(Obecność worka na pył w komplecie zależy od wyposażenia i ewentualnie może go brakować. Jest dostępny jako osprzęt: nr kat. - patrz strona 2.)

Zewnętrzny układ odsysania:

Ciągnąć do tyłu worek na pył (8) lub zaślepkę (10). Podłączyć do króćca wydmuchowego (3) odpowiednie urządzenie ssące.

8. Czyszczenie, konserwacja

Opróżnianie worka na pył (w zależności od wyposażenia): ściągnąć listwę zamykającą (9). Opróżnić worek na pył (8), ewentualnie oczyścić odkurzaczem. Ponownie zamknąć worek na pył za pomocą listwy zamykającej (9).

Urządzenie należy czyścić w regularnych odstępach czasu. Szczeliny wentylacyjne przy silniku oczyścić przy tym odkurzaczem.

W razie potrzeby oczyścić płytę szlifierską z mocowaniem na rzepy (odkurzyć pył). Dzięki temu można wydłużyć żywotność okładziny z mocowaniem rzepowym.

9. Akcesoria


Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

Wskazówka: akcesoria Metabo są dostosowane do okładziny urządzenia. Pozwoli to wydłużyć żywotność okładziny z mocowaniem rzepowym.

Stosować wyłącznie akcesoria, które spełniają wymagania i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

Pełny zestaw akcesoriów można znaleźć na stronie www.metabo.com lub w katalogu.

10. Naprawy


 Wszelkie naprawy elektronarzędzi może wykonywać wyłącznie elektryk!

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

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

11. Ochrona środowiska

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących usuwania i recyklingu zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów.

 Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia muszą być segregowane i poddawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

12. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3.

Prawo do zmian związanych z postępowaniem technicznym zastrzeżone.

P_1 = nominalny pobór mocy
 P_2 = moc oddawana
 s_0 = liczba wibracji na biegu jałowym
 s_1 = liczba wibracji przy obciążeniu

nominalnym


S = średnica zakresu wibracji

A = płyta szlifierska

C = worek na pył

m = ciężar bez przewodu zasilającego

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

 Urządzenie w klasie ochronności II

~ Prąd przemienny

Zamieszczone dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

Wartości emisji

Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych urządzeń elektrycznych. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywanej oceny należy uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. działania organizacyjne.

Łączna wartość wibracji (suma wektorowa dla trzech kierunków) określona zgodnie z normą EN 60745:

a_h = wartość emisji drgań (szlifowanie powierzchni)

K_h = niepewność wyznaczenia (wibracje)


Typowe poziomy hałasu w ocenie akustycznej:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA} , K_{WA} = niepewność wyznaczenia

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

 **Nosić ochronniki słuchu!**

Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη: Αυτά τα τριβεία, που αναγνωρίζονται μέσω τύπου και αριθμού σειράς *1), ανταποκρίνονται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3). Τεχνικά έγγραφα στο *4) - βλέπε σελίδα 3.

2. Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού

Το εργαλείο είναι κατάλληλο για ξηρή λείανση επίπεδων και κυρτών επιφανειών από ξύλο, συνθετικά υλικά, μη σιδηρούχα μέταλλα, χαλύβδινη λαμαρίνα και παρόμοια υλικά, καθώς και σπατουλαρισμένες και βερνικωμένες επιφάνειες.

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

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οι παραδοόμενες 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.

Παραδώστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των παρακάτω υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάγτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση! Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία (με καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα) ή σε ηλεκτρικά εργαλεία μπαταρίας (χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα).

3.1 Ασφάλεια της θέσης εργασίας

α) Διατηρείτε την περιοχή εργασίας καθαρή και καλά φωτισμένη. Η αταξία και οι μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

β) Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος

έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

γ) Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε τα παιδιά κι άλλα τυχόν πρόσωπα μακριά από τον χώρο που εργάζεσθε. Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

3.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

α) Το φως του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετασκευή του φως. Μη χρησιμοποιείτε κανένα φως προσαρμογής μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Άθικτα φως και κατάλληλος πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

β) Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, κουζίνες και ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

γ) Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

δ) Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ε) Όταν εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση καλωδίων επέκτασης που είναι εγκεκριμένα για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

στ) Όταν η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον δεν μπορεί να αποφευχθεί, χρησιμοποιείτε ένα ρελέ διαρροής. Η χρήση ενός ρελέ διαρροής μειώνει τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.

3.3 Ασφάλεια προσώπων

α) Να είσθε πάντοτε προσεκτικός, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο με περισκεψη. Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρισकेσθε υπό την επίρραση ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμήαία απροσεξία κατά τον χειρισμό του ηλεκτρικού

εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

β) Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν χρησιμοποιείτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας, ανάλογα με το υπό χρήση ηλεκτρικό εργαλείο, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνη ή ωτασπίδες, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

γ) Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, προτού το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή στην μπαταρία, προτού το σηκώσετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή ρεύματος όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

δ) Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία, πριν τα θέσετε σε λειτουργία, τυχόν εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά. Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο στο περιστρεφόμενο εξάρτημα ενός εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

ε) Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Φροντίζετε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο το ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκτων καταστάσεων.

στ) Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας και τα ενδύματά σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα και μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

ζ) Όταν υπέρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι οι διατάξεις αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας διάταξης αναρρόφησης της σκόνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που προέρχεται από τη σκόνη.

η) Μη ρισκάρετε την ασφάλειά σας και μην παραβιάζετε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη κι όταν μετά από πολλές χρήσεις έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Οι απρόσχετες ενέργειες μπορεί να προξενήσουν σοβαρούς τραυματισμούς σε δέκατα του δευτερολέπτου.

3.4 Χρήση και μεταχείριση του ηλεκτρικού εργαλείου

α) Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

β) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

γ) Τραβήξτε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την αφαιρούμενη επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν κάνετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αλλάξτε μέρη του πρόσθετου εξοπλισμού ή φυλάξετε το εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο, να τεθεί το εργαλείο αθέλητα σε λειτουργία.

δ) Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

ε) Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τον πρόσθετο εξοπλισμό επιμελώς. Ελέγξτε αν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μαγκώνουν, αν υπάρχουν σπασμένα εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά, ώστε να τίθεται σε κίνδυνο η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αναθέστε την επισκευή των χαλασμένων εξαρτημάτων του ηλεκτρικού εργαλείου, πριν το χρησιμοποιήσετε πάλι. Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

στ) Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Τα κοπτικά εργαλεία που συντηρούνται με προσοχή μπορούν να οδηγηθούν εύκολα και να ελεγχθούν καλύτερα.

ζ) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τον πρόσθετο εξοπλισμό, τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις υποδείξεις. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εκτός από τις προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

η) Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

3.5 Service

α) Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού σας εργαλείου μόνο σε άριστα ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφαλείας του ηλεκτρικού εργαλείου.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας


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

Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι έτσι, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων.

Σε περίπτωση που πρόκειται να εργαστείτε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, φορέστε οπωσδήποτε προστασία ακοής. Η επίδραση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα υψηλής ηχητικής στάθμης μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της ακοής.

Κρατάτε καλά το εργαλείο από τις προβλεπόμενες χειρολαβές.

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:

 Σωματίδια, τα οποία δημιουργούνται κατά την εργασία με το παρόν 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 μολυβδόυχα επιχρίσματα), ορυκτή σκόνη (από δομικούς λίθους, σκυρόδεμα και τα παρόμοια), πρόσθετες ουσίες για την επεξεργασία ξυλείας (χρωμικό, μέσα προστασίας ξυλείας), ορισμένα είδη ξυλείας (όπως σκόνη δρυός ή οξιάς), μέταλλα, αμίαντος. 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 τα κατάλληλα εξαρτήματα. Έτσι φθάνουν λιγότερα σωματίδια ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

Μειώστε την επιβάρυνση από τη σκόνη με τους εξής τρόπους:

- στρέφοντας τα εξερχόμενα σωματίδια και τη σκόνη απαerίων 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,
- αερίζοντας 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 Πλάκα λείανσης
- 2 Στοιχείο σύσφιγξης
- 3 Στόμιο ξεφυσήματος
- 4 Τροχίσκος ρύθμισης *
- 5 Πληκτροδιακόπτης
- 6 Χειρολαβή
- 7 Κουμπί σταθεροποίησης
- 8 Σάκος συλλογής της σκόνης*
- 9 Λωρίδα κλεισίματος*
- 10 Καπάκι ασφάλισης*

* εξαρτάται από το μοντέλο / τον εξοπλισμό

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 προηγούμενος ένα ρελέ διαρροής FI (RCD) με μέγ. ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA.

6.1 Τοποθέτηση του φύλλου λείανσης Φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση

Απλή τοποθέτηση και αφαίρεση μέσω αυτοπρόσφυσης. Πιέστε απλά το φύλλο λείανσης, έτσι ώστε να ταυτίζονται οι τρύπες του φύλλου λείανσης και της πλάκας λείανσης (1).

Φύλλο λείανσης χωρίς αυτοπρόσφυση

Σηκώστε τα δύο στοιχεία σύσφιγξης (2) προς τα επάνω. Σφίξτε το φύλλο λείανσης με ένα στοιχείο σύσφιγξης. Τραβήξτε το, τεντωμένο πάνω στην πλάκα λείανσης (1) και σφίξτε το με το άλλο στοιχείο σύσφιγξης.

7. Χρήση

7.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

Για την ενεργοποίηση του εργαλείου πιέστε τον πληκτροδιακόπτη (5).

Για τη συνεχή λειτουργία μπορεί να ασφαλιστεί ο πληκτροδιακόπτης μέσω του κουμπιού σταθεροποίησης (7). Για την απενεργοποίηση πατήστε ξανά τον πληκτροδιακόπτη.

7.2 Ρύθμιση του αριθμού

παλινδρομήσεων (εξαρτάται από το μοντέλο)

Στον ρυθμιστικό τροχό (4) ρυθμίστε τον αριθμό των παλινδρομήσεων. Αυτό είναι επίσης δυνατό και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Η ιδανική ρύθμιση εξακριβώνεται καλύτερα με μια πρακτική δοκιμή.

7.3 Αναρρόφηση σκόνης

Για μια ιδανική απόδοση της αναρρόφησης της σκόνης τοποθετήστε το φύλλο λείανσης έτσι, ώστε να ταυτίζονται οι τρύπες του φύλλου λείανσης και της πλάκας λείανσης (1).

Υπόδειξη: Για τη λείανση τραχύ υλικού (π.χ. γύψου, κτλ.) σας συνιστούμε να συνδέσετε μια κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης (εξωτερική αναρρόφηση).

Αυτοαναρρόφηση:

Τοποθετήστε τον σάκο συλλογής σκόνης (8) στο στόμιο ξεφυσήματος (3). Για την αφαίρεση του σάκου συλλογής της σκόνης (8) τραβήξτε τον προς τα πίσω.

Για μια ιδανική απόδοση αναρρόφησης, αδειάζετε έγκαιρα τον σάκο συλλογής σκόνης (8).

(Ο σάκος συλλογής σκόνης εξαρτάται από τον εξοπλισμό του εργαλείου και ενδεχομένως να μην περιλαμβάνεται στην παραγγελία. Μπορεί να παραγγελθεί ως εξάρτημα αριθ. παραγγελίας βλέπε σελίδα 2.)

Εξωτερική αναρρόφηση:

Καθιερώνετε τον σάκο συλλογής σκόνης (8) ή το καπάκι ασφάλισης (10) προς τα πίσω.

Στο στόμιο ξεφυσήματος (3) συνδέστε μια κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.

8. Καθαρισμός, συντήρηση

Αδειάζετε τον σάκο συλλογής σκόνης

(εξαρτάται από τον εξοπλισμό): Αφαιρέστε την ασφαλιστική λωρίδα κλεισίματος (9). Αδειάστε τον σάκο συλλογής της σκόνης (8), ενδεχομένως καθαρίστε με τη συσκευή αναρρόφησης. Κλείστε πάλι τον σάκο συλλογής σκόνης με την ασφαλιστική λωρίδα (9).

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

Καθαρίζετε, όποτε χρειάζεται, την πλάκα λείανσης με αυτοπρόσφυση (απορροφάτε τη σκόνη). Έτσι επιμηκύνεται η διάρκεια ζωής της επιφάνειας αυτοπρόσφυσης.

9. Πρόσθετος εξοπλισμός

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο πρόσθετο εξοπλισμό της Metabo.

Υπόδειξη: Ο πρόσθετος εξοπλισμός της Metabo είναι προσαρμοσμένος στην επιφάνεια αυτοπρόσφυσης του εργαλείου. Έτσι επιμηκύνεται η διάρκεια ζωής της επιφάνειας αυτοπρόσφυσης.

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

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

10. Επισκευή



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

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

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

11. Προστασία περιβάλλοντος

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόσυρση 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 ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.


12. 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
s_0	= Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο
s_1	= Αριθμός παλινδρομήσεων στο ονομαστικό φορτίο
S	= Διάμετρος κύκλου ταλάντωσης
A	= Πλάκα λείανσης
C	= Σάκος συλλογής σκόνης
m	= Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

 Εργαλείο της κατηγορίας βαθμού προστασίας II

~ Εναλλασσόμενο ρεύμα

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



Τιμές εκπομπής

eI ΕΛΛΗΝΙΚΑ

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 μπορεί το πραγματικό φορτίο να είναι υψηλότερο ή χαμηλότερο. 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 (λείανση εξωτερικών επιφανειών)

K_h = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA} , K_{WA} = Αβεβαιότητα

Κατά την 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 vibrációs csiszolók – 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 gép egyenes és ívelt fa, műanyag, nemesvasfém, acélemez és hasonló felületek, valamint simított és lakkozott felületek szárazcsiszolására alkalmas.

A nem rendeltetészerű használat során keletkezett károkért a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

3. Általános biztonsági utasítások



Saját testi épsége és a berendezés védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a kezelési utasítást.

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

Általános biztonsági utasítások elektromos kéziszerszámokhoz



FIGYELEM – Olvassa át az **összes biztonsági utasítást és előírást**. A biztonsági utasítások és előírások betartásának elmulasztása elektromos áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében! A biztonsági utasításokban alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati kábellel) és az akkumulátorral működtetett elektromos kéziszerszámokat (hálózati vezeték nélkül) foglalja magába.

3.1 Munkahelyi biztonság

a) **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét.** Rendellen és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** *Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.*

3.2 Elektromos biztonság

a) **Az elektromos kéziszerszám csatlakozó dugójának bele kell illeszkedni a dugaszoló aljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. A védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokkal együtt ne használjon csatlakozó adaptert.** *A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.*

b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** *Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.*

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** *Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.*

d) **Ne használja a csatlakozó vezetéket a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohasem húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva.** *Tartsa távol a csatlakozó vezetéket hőforrásoktól, olajtól, éles peremektől és mozgó gépkalkatrésektől.* *Megrongálódott vagy összekuszálódott csatlakozó vezetékek megnövelik az áramütés kockázatát.*

e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak a külterületi használatra engedélyezett hosszabbító vezetéket használjon.** *A külterületen való használatra engedélyezett hosszabbító vezeték használata csökkenti az áramütés kockázatát.*

f) **Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használata, használjon egy hibaáram-védőkapcsolót.** *Egy hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.*

3.3 Személyi biztonság

a) **Munka közben mindig legyen figyelmes, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** **Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol vagy orvosságok hatása alatt áll.** *Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.*

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőeseműveget.** *A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősisak és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használatának megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.*

c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszámot kikapcsolták, mielőtt azt az áramforrásra és / vagy akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felemeli és szállítja.** *Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az újjat a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.*

d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** *Az elektromos kéziszerszám forgó részében lévő szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.*

e) **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy biztosan álljon és mindig tartsa meg az egyensúlyát.** *Igy az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.*

f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.**

g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, csatlakoztassa azokat és figyeljen a megfelelően használatra.** *Porelszívó használata csökkenti a por veszélyes hatását.*

h) **Ne ringassa magát az elektromos kéziszerszám többszöri használata utáni hamis biztonságba és ne vegye semmibe az elektromos szerszámokra vonatkozó biztonsági szabályokat.** *A figyelmen kívül hagyás másodpercek alatt súlyos sérülésekhez vezethet.*

3.4 Az elektromos szerszám alkalmazása és kezelése

a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra kijelölt elektromos kéziszerszámot használja.** *Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.*

b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** *Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.*

c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a csatlakozó aljzattól és/vagy távolítsa el az akkumulátort, mielőtt az elektromos kéziszerszám beállítási munkákat végezne, tartozékokat cserélne vagy a szerszámot félretenné.** *Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését.*

d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a**

szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. *Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.*

e) **Ápolja gondosan a készüléket és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nem szorultak-e be, nem törtek-e el vagy nem rongálódtak-e meg alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére.** *A megrongálódott részeket a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok baleset oka az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására vezethető vissza.*

f) **Tartsa tisztán és élezett állapotban a vágószerszámokat.** *Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni.*

g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe ennek során a munkafeltételeket és a kivitelezendő munkát.** *Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.*

h) **Tartsa a markolatot és a markolati felületeket szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírmentesen.** *A csúszós markolatok és markolati felületek gátolják a biztonságos kezelést és az elektromos kéziszerszám ellenőrzését a váratlan helyzetekben.*

3.5 Szerviz

a) **Az elektromos kéziszerszámokat csak szakképzett személyzet és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** *Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.*

4. Különleges biztonsági utasítások

A dugót húzza ki a csatlakozóaljzattól, mielőtt bármiféle beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

Biztosítsa a munkadarabot megcsúszás ellen, pl. befogó szerkezet segítségével.

Ha hosszabb ideig dolgozik, viseljen fülvédőt. *A hosszabb időn keresztül ható erős zajszint halláskárosodást okozhat.*

A gépet az arra kijelölt markolatoknál tartani.

A porterhelés csökkentése:



A géppel való munkavégzés során keletkező részecskék rákkeltő, allergiás reakciót kiváltó, légúti megbetegedéseket, szüléti hibákat vagy egyéb reprodukciós károsodásokat okozó anyagokat tartalmazhatnak. Néhány példa az ilyen anyagokra: ólom (ólomtartalmú réteg), ásványi por (falazattól, betonból, stb.), fakezelés kiegészítő anyagai (kromát, favedő anyagok), egyes fafajták (mint tölgy- vagy bükkfa por) fémek, azbeszt.

A kockázat függ attól, hogy a felhasználó vagy a közelben tartózkodó személyek mennyi ideig vannak ezen terhelésnek kitéve.

Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe részecske.

Ezen anyagok okozta terhelés csökkentése érdekében: gondoskodjon a munkavégzés területének jó szellőzéséről és viseljen megfelelő védőfelszerelést, mint pl. olyan álcot, amely képes a mikroszkópius részecskék kiszűrésére.

Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi előírásokat, hulladéktávoltatást).

Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon megfelelő tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe.

Használjon megfelelő porelszívó 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 Csiszolótalp
- 2 Szorító elem
- 3 Kifúvócsonk
- 4 Állítókerék *
- 5 Nyomókapcsoló
- 6 Markolat
- 7 Rögzítőgomb
- 8 Porzsák*
- 9 Záróléc*
- 10 Zárósapka*

* modelltől függ / kivitelezéstől függ

6. Üzembe helyezés

 Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám típus tábláján megadott hálózati feszültség és frekvencia megfelel-e az Ön által használt hálózat adatainak.

 Kapcsoljon elé mindig egy max. 30 mA kiváltó árammal ellátott FI-védőkapcsolót (RCD).

6.1 Csiszolólappal felhelyezése

Csiszolólappal tapadórögzítéssel

A csiszolólap a tapadórögzítés segítségével egyszerűen felhelyezhető és levehető. Helyezze fel egyszerűen úgy a csiszolólapot, hogy a csiszolólap és a csiszolótalp (1) furatai egy síkba kerüljenek.

Csiszolótalppal tapadórögzítés nélkül

Hajtsa fel mindkét szorító elemet (2). Rögzítse a csiszolólapot az egyik szorító elemmel. Húzza át feszesen a csiszolótalp (1) felett, és rögzítse a másik szorítóelemmel.

7. Használat

7.1 Bekapcsolás / kikapcsolás

A gép bekapcsolásához nyomja meg a nyomókapcsolót (5).

A folyamatos működéshez a kapcsolóbillentyű a rögzítőgombbal (7) reteszelt. A kikapcsoláshoz ismét nyomja meg a kapcsolóbillentyűt.

7.2 Rezgésszám beállítása (modelltől függ)

Állítsa be az állítókerék (4) a rezgésszámot. Ezt működés közben is elvégezheti.

Legjobb, hogy ha gyakorlati próbával ellenőrzi az optimális beállítást.

7.3 Porelszívás

Az optimális porelszívási teljesítmény elérése érdekében úgy helyezze fel a csiszolólapot, hogy a csiszolólap és csiszolótalp (1) furatai egy síkba kerüljenek.

Megjegyzés: Ha abrazív anyagokat (pl. gipszet, stb.) csiszol, javasolt a készülékhez megfelelő elszívó berendezést (külső elszívás) csatlakoztatni.

Belső elszívás:

Dugja fel a porzsákat (8) a kifúvócsonkra (3). A porzsák (8) hátrafelé lehúzva távolítható el.

Az optimális elszívási teljesítmény érdekében idejében ürítse ki a porzsákat (8).

(A porzsák kivitelezéstől függ így adott esetben nincs benne a csomagolásban. Tartozékként beszerezhető: a rendelési számot lásd a 2. oldalon.)

Külső elszívás:

Húzza le hátrafelé a porzsákat (8) vagy a zárósapkát (10).

A kifúvócsonkhoz (3) csatlakoztasson egy megfelelő elszívó berendezést.

8. Tisztítás, karbantartás

A porzsák kiürítése (kivitelezéstől függ): Húzza le a zárólécet (9). Ürítse ki a porzsákat (8), adott esetben tisztítsa meg elszívó berendezéssel. Zárja le újra a porzsákat a záróléccel (9).

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

A tapadórögzítéssel ellátott alátétanyért szükség esetén megtisztítani (a port leszívni). Ezzel meghosszabbodik a tapadó rögzítőfelület élettartama.

9. Tartozékok


Kizárólag eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Megjegyzés: a Metabo tartozék a gép tapadó rögzítőfelülethez igazodik. Ez a tapadó rögzítőfelület élettartamának növeléséhez vezet.

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

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

10. Javítás


 Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

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.

11. 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 hulladékba! 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.

12. 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
s_0	= Üresjáratú rezgésszám
s_1	= Rezgésszám névleges terhelésnél
S	= Rezgőkör átmérő
A	= Csiszolótalp
C	= Porzsák
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 becslött értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Rezgésösszérték (háromdimenziós vektorösszeg)
EN 60745 szerint meghatározva:

a_h = Rezgés kibocsátási érték (felületek csiszolása)

K_h = Bizonytalanság (rezgés)


Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = Hangnyomásszint

L_{WA} = Hangteljesítményszint

K_{pA}, K_{WA} = Bizonytalanság

Munka közben a zajszint a 80 dB(A)-t túllépheti.

 **Viseljen hallásvédő eszközt!**

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация о соответствии

Настоящим под свою ответственность мы заявляем: данные плоскошлифовальные машины с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем действующим положениям директив *2) и норм *3).
Техническую документацию для *4) - см. на с. 3.

2. Использование по назначению

Инструмент предназначен для сухого шлифования прямых и выпуклых поверхностей из дерева, пластика, цветных металлов, листовой стали и аналогичных материалов, а также для шлифовки поверхностей, покрытых шпатлевкой или лаком.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, приведенные в данном руководстве.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В целях снижения риска травмы прочтите данное руководство по эксплуатации.

Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Внимательно прочтите все указания по технике безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для последующего использования!

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым кабелем) и от аккумулятора (без сетевого кабеля).

3.1 Безопасность на рабочем месте

a) Следите за чистотой и порядком на Вашем рабочем месте. Беспорядок на

рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

b) Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной зоне, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроинструмент искрит, а искры могут воспламенить пыль или пары.

c) Не допускайте детей и других лиц к Вашему рабочему месту во время работы с электроинструментом. Отвлекаясь от работы, Вы можете потерять контроль над инструментом.

3.2 Электрическая безопасность

a) Вилка сетевого кабеля электроинструмента должна соответствовать электрической розетке. Не изменяйте конструкцию вилки. Не используйте переходники для электроинструментов с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.

b) Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, нагреватели, плиты и холодильники. Повышенная опасность поражения электрическим током, если Ваше тело заземлено.

c) Обеспечьте защиту электроинструмента от дождя и воздействия влаги. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

d) Не используйте соединительную проводку не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для вытягивания вилки из розетки. Примите меры по защите кабеля от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей инструмента. Поврежденная или спутанная соединительная проводка повышает риск поражения электрическим током.

d) При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте только ту удлинительную проводку, которую разрешено использовать вне помещений. Использование удлинительной проводки, предназначенной для работы на открытом воздухе снижает риск поражения электрическим током.

f) Если электроинструмент должен эксплуатироваться во влажной среде, используйте автоматический выключатель для защиты от тока утечки. Использование автоматического выключателя для защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

3.3 Безопасность персонала

a) Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом будучи в состоянии усталости, под действием наркотиков, алкоголя или лекарств. *Даже секунда невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.*

b) Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, например, пылезащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитная каска или средства защиты слуха, снижают риск получения травм.

c) Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к сети электропитания и/или аккумулятору, а также перед переноской убедитесь, что электроинструмент выключен. *Не держите палец на выключателе во время переноса инструмента или при подключении электроинструмента к сети электропитания, – это может привести к несчастным случаям.*

d) Уберите регулировочные инструменты и гаечные ключи перед включением электроинструмента. Инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

e) Следите за правильной установкой корпуса при работе с электроинструментом. Примите устойчивое положение и обеспечьте надежный захват электроинструмента для сохранения равновесия в любой рабочей ситуации. *Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.*

f) Используйте подходящую одежду. Не пользуйтесь просторной одеждой или украшениями. Держите волосы и одежду на безопасном расстоянии от подвижных деталей. *Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены ими.*

g) Если возможно подключение устройств для удаления и сбора пыли, их следует присоединить и правильно использовать. *Использование данных устройств может снизить уровень опасности, причиняемой пылью.*

h) Не успокаивайте себя ложным чувством безопасности от основательного знания инструмента в силу его многократного использования и не устраняйтесь от соблюдения правил безопасности при работе с электроинструментом. *Всего несколько секунд невнимательности в работе может привести к тяжелым травмам или материальному ущербу.*

3.4 Использование электроинструмента и обращение с ним

a) Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте для выполняемой Вами работы предназначенный для нее электроинструмент. *Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.*

b) Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем. *Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, опасен и подлежит ремонту.*

в) Перед регулировкой электроинструмента, заменой оснастки или перерывом в работе, выньте вилку из розетки и/или съемный аккумулятор из электроинструмента. *Эта мера предотвращает случайное включение электроинструмента.*

d) Неиспользуемые электроинструменты храните в не доступном для детей месте. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, не умеющим обращаться с ним или не ознакомленным с настоящей инструкцией. *В руках неопытного персонала электроинструменты представляют опасность.*

e) Тщательно следите за состоянием вашего электроинструмента и оснастки. Проверяйте безупречную работу подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей или отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать нарушение правильности работы электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования. *Причиной большого числа несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.*

f) Следите за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми. *Тщательный уход за режущими инструментами и своевременная заточка режущих кромок позволяет снизить риск застревания и потери контроля во время работы.*

g) Используйте электроинструмент, оснастку, съемные инструменты и т. д. в соответствии с приведенными инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы. *Использование электроинструментов не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.*

h) Рукоятки и контактные поверхности должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения маслом или консистентной смазкой. *Скользкие ручки и контактные поверхности препятствуют безопасному управлению электроинструментом и контролю за ним в непредвиденных ситуациях.*

3.5 Сервис

а) Поручайте ремонт Вашего электроинструмента только квалифицированным специалистам. Для ремонта должны использоваться только оригинальные запасные части. Это обеспечит сохранение эксплуатационной надежности электроинструмента.

4. Особые указания по технике безопасности


До проведения настроек, переоснащения, чистки и технического обслуживания вынимайте сетевую вилку из розетки.

Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, например, с помощью зажимов.

При длительной работе пользуйтесь средствами защиты слуха. Длительное воздействие высокого уровня шума может привести к нарушениям слуха.

Держать машину за предусмотренные ручки.

Снижение пылевой нагрузки:

 Частицы, образующиеся при работе с данным инструментом, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваний дыхательных путей, врожденных дефектов и прочих заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец ЛКП), минеральная пыль (из строительного кирпича, бетона и т. п.), добавки для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука), металлы, асбест. Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на пользователя или находящихся вблизи людей.

Не допускайте попадания частиц обрабатываемого материала в организм. Для уменьшения вредного воздействия этих веществ: обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и носите подходящие средства защиты, например, респираторы, которые способны отфильтровывать микроскопические частицы.

Соблюдайте директивы, распространяющиеся на обрабатываемый материал, персонал, вариант применения и место проведения работ (например, положение об охране труда, утилизации).

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

Используйте только подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее вытяжное устройство.

Уменьшить пылевую нагрузку вам помогут следующие меры:

- не направляйте выходящие из инструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящихся рядом людей или скопления пыли;
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель;
- хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или выдувание только поднимает пыль в воздух.
- Обрабатывайте пылесосом или стирайте защитную одежду. Не продавайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.


5. Обзор


См. стр. 2.

- 1 Шлифовальная плита
- 2 Быстрозажимное устройство
- 3 Выпускной штуцер
- 4 Установочное колесико *
- 5 Нажимной переключатель
- 6 Рукоятка
- 7 Стопорная кнопка
- 8 Пылесборный мешок*
- 9 Планка с застёжкой*
- 10 Колпачок*

* в зависимости от модели и комплектации

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 автомат защиты от тока утечки (УЗО) с макс. током отключения 30 мА.

6.1 Установка абразивной шкурки

Шлифлист на липучке

Простота установки и снятия благодаря креплению на липучке. Просто прижмите шлифлист так, чтобы отверстия шлифлиста и шлифовальной плиты (1) совпали.

Шлифлист без липучки

Откиньте вверх оба быстрозажимных устройства (2). Зафиксируйте шлифлист с помощью одного быстрозажимного устройства. Плотно натяните шлифлист (1) на шлифовальную плиту и зафиксируйте другим быстрозажимным устройством.

7. Эксплуатация

7.1 Включение/выключение

Для включения инструмента нажмите на нажимной переключатель (5).

Для непрерывной работы нажимной переключатель можно зафиксировать с помощью стопорной кнопки (7). Для включения повторно нажмите нажимной переключатель.

7.2 Регулировка числа оборотов (в зависимости от модели)

Отрегулируйте частоту колебаний с помощью установочного колесика (4). Это допускается также во время работы инструмента.

Оптимальные значения лучше всего определяются после пробного использования.

7.3 Всасывание пыли

Для оптимального отвода пыли расположите шлифлист таким образом, чтобы отверстия шлифлиста и шлифовальной плиты (1) совпадали.

Указание! Для шлифования абразивного материала (например, гипса и т. п.) рекомендуется использовать подходящее внешнее пылеудаляющее устройство).

Собственная система всасывания пыли:

Установите пылесборный мешок (8) на выпускной штуцер (3). Для снятия пылесборного мешка (8) потяните его назад.

Для обеспечения оптимальной эффективности удаления пыли своевременно опорожняйте пылесборный мешок (8).

(Конструкция пылесборного мешка зависит от комплектации, и поэтому при определенных обстоятельствах он в объеме поставки не входит. Его можно приобрести как оснастку: № зак. - см. на стр. 2.)

Пылеудаление внешним устройством:

Потяните пылесборный мешок (8) или колпачок (10) назад.

Подсоедините к выпускному штуцеру (3) подходящий пылеудаляющий аппарат.

8. Очистка, техническое обслуживание

Опорожнение пылесборного мешка (в зависимости от комплектации): снять планку с застежкой (9). Опорожнить пылесборный мешок (8), при необходимости очистить пылеудаляющий аппарат. Закрыть пылесборный мешок с помощью планки с застежкой (9).

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

При необходимости очистить шлифовальную плиту с липучкой (удалить пылесосом пыль). Это значительно повышает срок службы слоя липучки.

9. Оснастка


Используйте только оригинальную оснастку Metabo.

Указание! Оснастка ф-мы Metabo соответствует слою липучки на электроинструменте. Это значительно повышает срок службы слоя липучки.

Используйте только ту оснастку, которая отвечает требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

Программу принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

10. Ремонт

 Ремонт электроинструментов должны выполнять только квалифицированные специалисты-электрики!

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.

11. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные правила экологически верной утилизации и переработки отслуживших машин, упаковок и оснастки.



Только для стран ЕС: не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

12. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

P_1 = номинальная потребляемая мощность
 P_2 = выходная мощность
 s_0 = частота колебаний на холостом ходу
 s_1 = частота колебаний при номинальной нагрузке


S = диаметр колебательного контура

A = шлифовальная плита

C = пылесборный мешок

m = масса 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 электроинструмента 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 организационных мер 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 (шлифование поверхности)

K_h = коэффициент погрешности (вибрация)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума:

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA} , K_{WA} = коэффициент погрешности

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(А).

 **Используйте средства защиты органов слуха!**



Информация для покупателя :

Страна изготовления: Китай

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

Завод-изготовитель :

"Metabo Powertools (China) Co. Ltd."
Bldg. 7, 3585 San Lu Road,
Pujiang Industrial Park, Min Hang District, Китай

Импортер в России:
ООО "Метабо Евразия"
Россия, 127273, Москва
ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

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

metabo[®]

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS