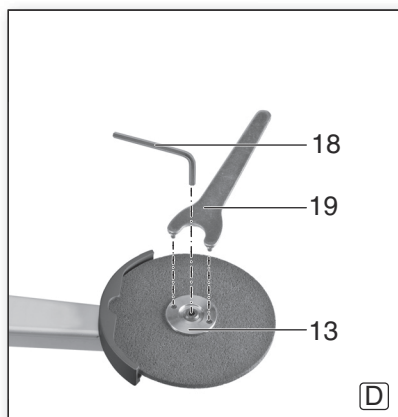
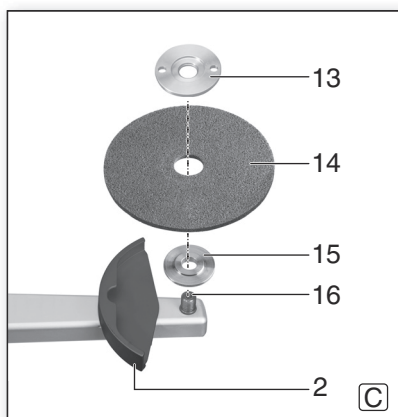
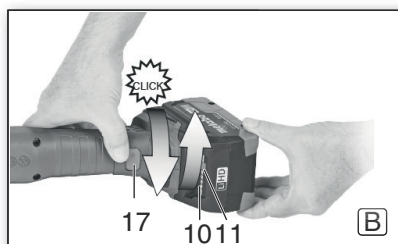
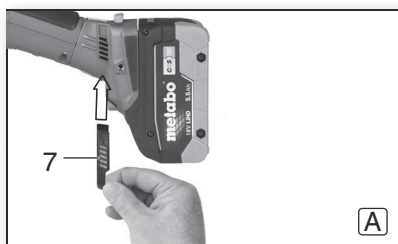
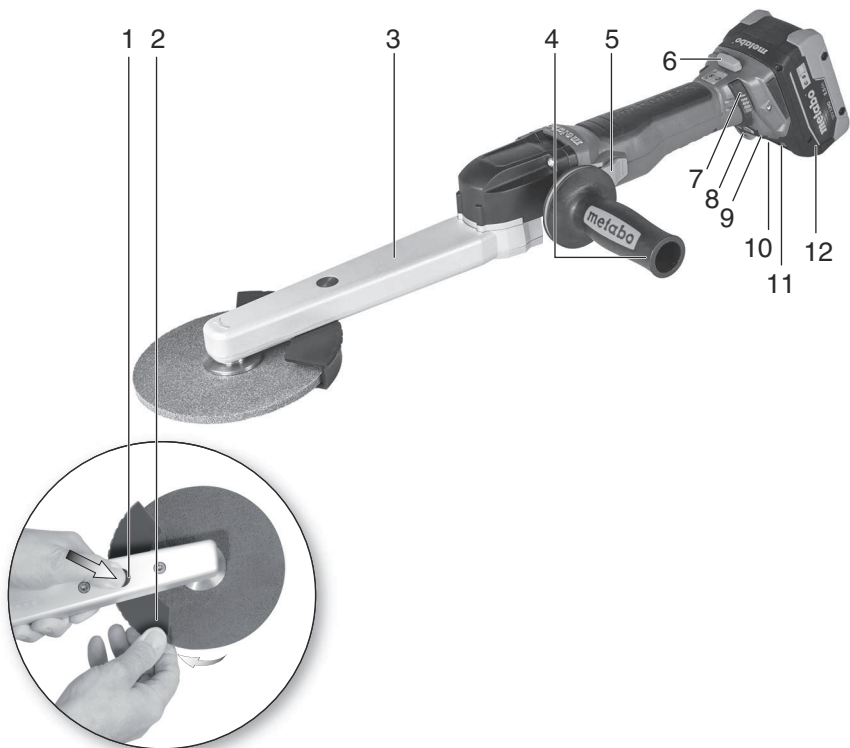
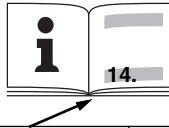


KNSVB 18 LTX BL 150



de	Originalbetriebsanleitung	5	fi	Alkuperäiset ohjeet	55
en	Original instructions	11	no	Original bruksanvisning	61
fr	Notice originale	17	da	Original brugsanvisning	67
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	23	pl	Instrukcja oryginalna	73
it	Istruzioni originali	29	el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	80
es	Manual original	36	hu	Eredeti használati utasítás	87
pt	Manual original	43	uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	93
sv	Bruksanvisning i original	49			



		17027962_KNSVB 18 LTX BL 150 *1) Serial-Number: 00191...
U	V	18
D_{max}	mm (in)	150 (6)
t_{max1}; t_{max3}	mm (in)	$\frac{3}{8}; \frac{6}{16}$ ($\frac{1}{8}; \frac{1}{4}$)
M / I 	- / mm (in)	M 14 / 15 ($\frac{19}{32}$)
n₀	min ⁻¹ (rpm)	1000 - 3200
m	kg (lbs)	2,66 (5.9)
a_{h,P}/K_{h,P}	m/s ²	2,5 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	80 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	91 / 3

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

*3) EN 62841-1:2015+A11:2022, EN IEC 62841-2-3:2021+A11:2021 (partly), EN ISO 12100:2010

2025-02-03, Bernd Fleischmann

Chief Technology Officer Koki Holdings Co., Ltd.

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. 

Ⓐ



(150 x 6 x 25,4) medium

6.26402



(150 x 6 x 25,4) extra fine

6.26401



(150 x 3 x 25,4) medium

6.26400

Ⓑ



6.26396

Ⓒ



(10x)

6.26397

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Akku-Kehlnahtschleifer, 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 Kehlnahtschleifer sind mit original Metabo-Zubehör geeignet zum Polieren von Metall ohne Verwendung von Wasser.

Nicht geeignet zur Verwendung mit Schrupscheibe oder Trennscheibe.

Nicht geeignet zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



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



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG – Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

4.1 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen:

a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Polierer.** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie

die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen.**

Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

c) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.

d) **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

e) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Ein Einsatzwerkzeug, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

f) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

g) **Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht passgenau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

h) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.

i) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie

Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

j) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

k) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

l) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

m) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

n) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.

o) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

4.2 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden drehenden Einsatzwerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder

fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

e) **Verwenden Sie kein Kettensägeblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.

4.3 Weitere Sicherheitshinweise:

Elastische Zwischenlagen verwenden, wenn diese mit dem Schleifmittel zur Verfügung gestellt werden und wenn sie gefordert werden.

Angaben des Werkzeug- oder Zubehörherstellers beachten! Scheiben vor Fett und Schlag schützen!

Einsatzwerkzeuge müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.

Das Werkstück muss fest aufliegen und gegen Verrutschen gesichert sein, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen. Große Werkstücke müssen ausreichend abgestützt werden.



WARNUNG – Tragen Sie immer eine Schutzbrille.



Tragen Sie Gehörschutz.



WARNUNG – Verwenden Sie das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen.

Das Werkstück kann sich durch die Bearbeitung stark erhitzen. Verbrennungsgefahr!

Es wird empfohlen, eine stationäre Absauganlage einzusetzen.

Sorgen Sie dafür, dass beim Arbeiten unter Staubbedingungen die Lüftungsöffnungen frei sind. Falls es erforderlich werden sollte, den Staub zu entfernen, entnehmen Sie zuerst den Akkupack (verwenden Sie nichtmetallische Objekte) und vermeiden Sie das Beschädigen innerer Teile.

Beschädigte, unrunde bzw. vibrierende Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden.

Akkupack aus der Maschine entnehmen bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Akkupacks ausgeschaltet ist.

Bei einer defekten Maschine den Akkupack aus der Maschine nehmen.

Ein beschädigter oder rissiger Zusatzgriff ist zu ersetzen. Maschine mit defektem Zusatzgriff nicht betreiben.

Eine beschädigte oder rissige Schutzhaube ist zu ersetzen. Maschine mit defekter Schutzhaube nicht betreiben.

Staubbelastung reduzieren:

 **WARNUNG** - Einige Stäube, die durch Sandpapiers Schleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Arbeiten erzeugt werden, enthalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Einige Beispiele für diese Chemikalien sind:

- Blei aus bleihaltigem Anstrich,
- mineralischer Staub aus Mauersteinen, Zement und anderen Mauerwerkstoffen, und
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.

Ihr Risiko durch diese Belastung variiert, je nachdem, wie oft Sie diese Art von Arbeit ausführen. Um Ihre Belastung mit diesen Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und arbeiten Sie mit zugelassener Schutzausrüstung, wie z. B. solche Staubmasken, die speziell zum Herausfiltern von mikroskopisch kleinen Partikeln entwickelt wurden.

Dies gilt ebenso für Stäube von weiteren Werkstoffen, wie z. B. einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest. Weitere bekannte Krankheiten sind z. B. allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen. Lassen Sie Staub nicht in den Körper gelangen.

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

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

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

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung 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.

4.4 Spezielle Sicherheitshinweise für Akkumaskinen:

Akkupack aus der Maschine entnehmen bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Akkupacks ausgeschaltet ist.

 Akkupacks vor Nässe schützen!

 Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

 Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!

 Aus defekten Li-Ion-Akkupacks kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!

 Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Bei einer defekten Maschine den Akkupack aus der Maschine nehmen.

Transport von Li-Ion-Akkupacks:

Der Versand von Li-Ion Akkupacks unterliegt dem Gefahrgutrecht (UN 3480 und UN 3481). Klären Sie beim Versand von Li-Ion Akkupacks die aktuell gültigen Vorschriften. Informieren Sie sich ggfs. bei ihrem Transportunternehmen. Zertifizierte Verpackung ist bei Metabo erhältlich.

Versenden Sie Akkupacks nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist und keine Flüssigkeit austritt. Zum Versenden den Akkupack aus der Maschine nehmen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

5. Überblick

Siehe Seite 2.

1 Taste zur Schutzhaubeverstellung

de DEUTSCH

- 2 Schutzhaube
- 3 Verlängerungsarm
- 4 Zusatzgriff / Zusatzgriff mit Vibrationsdämpfung *
- 5 Schaltschieber zum Ein-/Ausschalten
- 6 Taste zur Akkupack-Entriegelung
- 7 Staubfilter *
- 8 Stellrad
- 9 Elektronik-Signal-Anzeige
- 10 Kapazitäts- und Signalanzeige
- 11 Taste der Kapazitätsanzeige
- 12 Akkupack *
- 13 Spannmutter
- 14 Einsatzwerkzeug *
- 15 Stützflansch
- 16 Spindel
- 17 Arretierknopf
- 18 Innensechskantschlüssel
- 19 Zweilochschlüssel

* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang

6. Inbetriebnahme

6.1 Zusatzgriff anbringen

 Nur mit angebrachtem Zusatzgriff (4) arbeiten!
Den Zusatzgriff auf der linken oder rechten Maschinenseite fest einschrauben.

6.2 Schutzhaube anbringen

 Nur mit angebrachtem Schutzhaube (2) arbeiten.

Einsetzen:

- Taste (1) drücken und gedrückt halten.
- Den Schutzhaube (2) wie gezeigt (siehe Abbildung, Seite 2) **von unten nach oben** in die Nut schieben. Schieben Sie zuerst den Gleiter mit dem größten Durchmesser ungefähr 5 mm in die äußere Nut. Dann folgt der Gleiter mit dem kleinsten Durchmesser, der in die innere Nut geschoben wird.
- Hinweis:** Versuchen Sie nicht, die beiden Gleiter gleichzeitig in die beiden Nuten zu schieben, das funktioniert nicht. Beginnen Sie zuerst mit dem äußeren Gleiter, dann folgt der Innere von selbst.

Verdrehen:

- Taste (1) drücken und Schutzhaube so verdrehen, dass der geschlossene Bereich zum Anwender zeigt.
- Auf sicheren Sitz prüfen: Die Taste (1) muss eingerastet sein und der Schutzhaube darf sich nicht verdrehen lassen.

6.3 Staubfilter

Siehe Seite 2, Abbildung A.

 Bei stark verschmutzter Umgebung stets den Staubfilter (7) anbringen.

 Mit angebrachtem Staubfilter (7) erwärmt sich die Maschine schneller. Die Elektronik schützt die Maschine vor Überhitzung.

Anbringen:

Staubfilter (7) wie gezeigt anbringen.

Abnehmen:

Den Staubfilter (7) an den oberen Kanten geringfügig anheben und nach unten abnehmen.

Drehbarer Akkupack

Siehe Seite 2, Abbildung B.

Der hintere Maschinenteil lässt sich in 3 Stufen um 270° drehen und dadurch die Form der Maschine den Arbeitsbedingungen anpassen. Nur in eingerasteter Stellung arbeiten.

Zuerst Arretierknopf (17) drücken, im gedrückten Zustand den hinteren Teil der Maschine drehen. Während der Drehung den Knopf loslassen. Die Arretierung muss mit einem hörbaren "click" einrasten.

6.4 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (12) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Die optimale Aufbewahrungstemperatur liegt zwischen 10°C und 30°C.

Akkupacks haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (10) (ausstattungsabhängig):

- Taste (11) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

6.5 Akkupack entnehmen, einsetzen

Entnehmen:

Taste zur Akkupack-Entriegelung (6) drücken und Akkupack (12) abziehen.

Einsetzen:

Akkupack (12) bis zum Einrasten aufschieben.

7. Einsatzwerkzeug anbringen

 Vor allen Umrüstarbeiten: Akkupack aus der Maschine entnehmen. Die Maschine muss ausgeschaltet sein und die Spindel stillstehen.

7.1 Einsatzwerkzeug einlegen

Siehe Abbildung C, Seite 2.

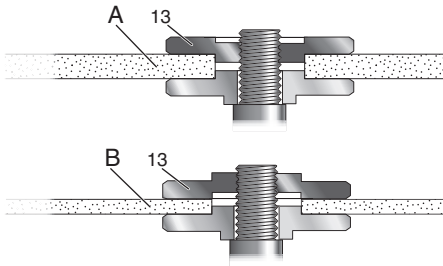
- Die 2 Seiten des Stützflanschs (15) sind unterschiedlich: Stützflansch (15) so herum auf die Spindel (16) auflegen, dass der große, zum Einsatzwerkzeug (14) passende Bunddurchmesser nach oben zeigt.
- Einsatzwerkzeug (14) auf den Stützflansch (15) auflegen. Das Einsatzwerkzeug muss gleichmäßig auf dem Stützflansch aufliegen.

7.2 Spannmutter befestigen/lösen

Spannmutter (13) befestigen:

Siehe Abbildung D, Seite 2.

Die 2 Seiten der Spannmutter (13) sind unterschiedlich. Die Spannmutter wie folgt auf die Spindel (16) aufschrauben:



- **A) Bei dicken (6 mm) Einsatzwerkzeugen:** Der Bund der Spannmutter (13) zeigt nach unten, damit die Spannmutter sicher auf der Spindel angebracht werden kann.
- **B) Bei dünnen (3 mm) Einsatzwerkzeugen:** Der Bund der Spannmutter (13) zeigt nach oben, damit das dünne Einsatzwerkzeug sicher gespannt werden kann.
- Spindel (16) mit dem Innensechskantschlüssel (18) arretieren. Die Spannmutter (13) mit dem Zweilochschlüssel (19) im Uhrzeigersinn festziehen (siehe Abbildung D, Seite 2).

Spannmutter lösen:

- Spindel mit dem Innensechskantschlüssel (18) arretieren. Die Spannmutter (13) mit dem Zweilochschlüssel (19) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben (siehe Abbildung D, Seite 2).

8. Benutzung

8.1 Ein-/Ausschalten



Maschine immer mit beiden Händen führen.



Erst einschalten, dann das Einsatzwerkzeug an das Werkstück bringen.



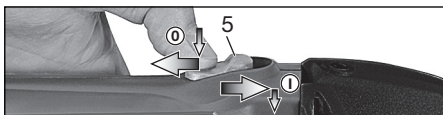
Es ist zu vermeiden, dass die Maschine zusätzlichen Staub und Späne einsaugt. Beim Ein- und Ausschalten die Maschine von abgelagertem Staub fernhalten. Maschine nach dem Ausschalten erst dann ablegen, wenn der Motor zum Stillstand gekommen ist.



Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Anlaufen: stets Maschine ausschalten, wenn der Akkupack aus der Maschine entnommen wird.



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



Einschalten: Schaltschieber (5) nach vorn schieben. Zur Dauereinschaltung dann nach unten

kippen bis er einrastet.

Ausschalten: Auf das hintere Ende des Schaltschiebers (5) drücken und loslassen.

8.2 Drehzahl einstellen

Mit dem Stellrad (8) kann die Drehzahl vorgewählt und stufenlos verändert werden.

Die Stellungen 1-6 entsprechen etwa folgenden Leerlaufdrehzahlen:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Arbeitshinweise

Maschine leicht andrücken und über die Fläche hin- und herbewegen.

9. Reinigung

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

10. Störungsbeseitigung

10.1 Akkumaschinen



Die Elektronik-Signal-Anzeige (9) blinkt und die Maschine läuft nicht.



Der Akkupack ist leer, die Temperatur ist zu hoch oder der Wiederanlaufschutz hat angesprochen.

Die Maschine aus- und wieder einschalten.

Wird der Akkupack bei eingeschalteter Maschine eingesteckt, läuft die Maschine nicht an.

Bei Verwendung eines Akkupack, der nicht zum CAS gehört, läuft die Maschine nicht an.



Die Elektronik-Signal-Anzeige (9) leuchtet dauerhaft

Es ist eine Überlast während des Arbeitens aufgetreten, die Leistung kann vorübergehend reduziert sein. **Arbeitsdruck reduzieren.**

Elektronische Sicherheitsabschaltung: Die Maschine wurde selbsttätig ABGESCHALTET.

Bei zu hoher Strom-Anstiegsgeschwindigkeit (wie sie z.B. bei einer plötzlichen Blockierung oder einem Rückschlag auftritt) wird die Maschine abgeschaltet. Maschine ausschalten. Danach wieder einschalten und normal weiterarbeiten. Vermeiden sie weitere Blockierungen.

11. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo-Akkupacks und Metabo-Zubehör.

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

Siehe Seite 4.

Akkupacks verschiedener Kapazitäten. Kaufen Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.

Best.-Nr.: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625549000 10,0 Ah (LiHD)
etc.

Best.-Nr.: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Best.-Nr.: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)
etc.

Ladegeräte: ASC 55, ASC 145, etc.

A Vlies-Kompaktscheibe

B Feile für die Profilierung der Vlies-Kompaktscheiben

C Schleifpapier-Streifen für die Feile
Zubehör-Komplettprogramm siehe
www.metabo.com oder Hauptkatalog.

12. 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.

13. Umweltschutz

Der entstehende Schleifstaub kann Schadstoffe enthalten: Nicht über den Hausmüll, sondern sachgerecht an einer Sammelstelle für Sondermüll entsorgen.

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

Verpackungsmaterialien müssen entsprechend Ihrer Kennzeichnung nach kommunalen Richtlinien entsorgt werden. Weitere Hinweise finden Sie auf www.metabo.com im Bereich Service.

 Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Akkupacks dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Geben Sie defekte oder verbrauchte Akkupacks an den Metabo-Händler zurück!

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.

Vor dem Entsorgen den Akkupack im Elektrowerkzeug entladen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

14. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

U = Spannung des Akkupacks
D_{max} = maximaler Einsatzwerkzeugdurchmesser

t_{max,1} = max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs im Spannungsbereich bei Verwendung von Spannmutter (13)

t_{max,3} = max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs

M = Spindelgewinde

l = Länge der Schleifspindel

n₀ = Leerlaufdrehzahl

m = Gewicht mit kleinstem Akkupack

Messwerte ermittelt gemäß EN 62841.

Erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb:
-20 °C bis 50 °C (eingeschränkte Leistung bei Temperaturen unter 0 °C). Erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung: 0 °C bis 30 °C

--- Gleichstrom

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 62841:

a_{h,P} = Schwingungsemissionswert (Polieren)

K_{h,P} = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{PA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schallleistungspegel

K_{PA}, K_{WA} = Unsicherheit

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

Gehörschutz tragen!

Original instructions

1. Declaration of Conformity

We hereby declare under our sole responsibility that these fillet weld grinders, identified by type and serial number *1), meet all relevant requirements of directives *2) and standards *3). Technical documents for *4) - see page 3.

For UK only:

UK We as manufacturer and authorized person to **CA** compile the technical file, see *4) on page 3, hereby declare under sole responsibility that these burnishing machines, identified by type and serial number *1) on page 3, fulfill all relevant provisions of following UK Regulations SS.I. 2016/1091, S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032 and Designated Standards *3).

2. Specified Conditions of Use

The fillet weld grinders, with original Metabo accessories, are suitable for polishing metal without the use of water.

Not suitable for use with roughing disk or cut-off wheel.

Not suitable for grinding, sanding, wire brushing or abrasive cutting-off operations.

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

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

3. General Safety Information



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



WARNING – Read the operating instructions to reduce the risk of injury.



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 warnings and instructions for future reference.

Always include these documents when passing on your power tool.

4. Special Safety Instructions

4.1 Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive Cutting-Off Operations:

a) **This power tool is intended to function as a polisher. 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.

b) **Operations such as grinding, sanding, wire brushing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

c) **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.

d) **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

e) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.

g) **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

h) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.

i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away

and cause injury beyond immediate area of operation.

k) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

l) **Do not run the power tool while carrying it.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

m) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

n) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

o) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

4.2 Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a**

peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

4.3 Additional Safety Instructions:

Use elastic cushioning layers if they have been supplied with the sanding media and if required.

Observe the specifications of the tool or accessory manufacturer! Protect the discs from grease or impact!

Accessories must be stored and handled with care in accordance with the manufacturer's instructions.

The workpiece must lay flat and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be sufficiently supported.



WARNING – Always wear protective goggles.



Wear ear protectors.



WARNING – Always operate the power tool with two hands.



The workpiece can become extremely hot during processing. Risk of burning!

Use of a fixed extractor system is recommended.

When working in dusty conditions, ensure that ventilation openings are not blocked. If it becomes necessary to remove dust, first remove the battery pack (use non-metallic objects) and avoid damaging internal components.

Damaged, eccentric or vibrating tools must not be used.

Remove the battery pack from the machine before making any adjustments, changing tools, maintaining or cleaning.

Before fitting the battery pack, make sure that the machine is switched off.

If the machine is defective, remove the battery pack from the machine.

A damaged or cracked side handle must be replaced. Never operate the machine with a defective additional handle.

A damaged or cracked safety guard must be replaced. Never operate a machine with a defective safety guard.

Reducing dust exposure:



WARNING - Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

This also applies to dust from other materials, such as some timber types (like oak or beech dust), metals, asbestos. Other known diseases are e.g. allergic reactions, respiratory diseases. Do not let dust enter the body.

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

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

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

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- do not direct the escaping particles and the exhaust air stream towards yourself or nearby persons or towards dust deposits,
- use an extraction unit and/or an air purifier,
- 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 protective gear.

4.4 Special safety instructions for cordless machines:

Remove the battery pack from the machine before making any adjustments, changing tools, maintaining or cleaning.

Before fitting the battery pack, make sure that the machine is switched off.



Protect battery packs from water and moisture!



Do not expose battery packs to fire!

Do not use faulty or deformed battery packs!

Do not open battery packs!

Do not touch or short circuit battery pack contacts!



A slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-Ion battery packs!



If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately!

If the machine is defective, remove the battery pack from the machine.

Transport of Li-Ion battery packs:

The shipping of Li-Ion battery packs is subject to laws related to the carriage of hazardous goods (UN 3480 and UN 3481). Inform yourself of the currently valid specifications when shipping Li-Ion battery packs. If necessary, consult your freight forwarder. Certified packaging is available from Metabo.

Only send the battery pack if the housing is intact and no fluid is leaking. Remove the battery pack from the machine for sending. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

5. Overview

See page 2.

- 1 Safety guard adjustment button
- 2 Safety guard
- 3 Extension arm
- 4 Side handle/Additional handle with vibration damping *
- 5 Sliding on/off switch
- 6 Battery pack release button
- 7 Dust filter *
- 8 Adjustment wheel
- 9 Electronic signal indicator
- 10 Capacity and signal indicator
- 11 Capacity indicator button
- 12 Battery pack *
- 13 Clamping nut
- 14 Accessory *
- 15 Support flange
- 16 Spindle
- 17 Locking button
- 18 Allen key
- 19 two-hole spanner

* depending on equipment/not in scope of delivery

6. Initial Operation

6.1 Attaching the additional handle



Always work with the additional handle (4) attached! Attach the additional handle on the left or right of the machine and secure.

6.2 Attach the safety guard



Only use the machine if the safety guard (2) is in place.

Inserting:

- Press and hold the (1) button.
- Slide the hand guard (2) into the slot **from the bottom to the top** as shown (see illustration, page 2). First slide the glider with the widest diameter approx. 5 mm into the external slot. Then slide the glider with the smallest diameter into the inner slot.

Note: Do not try to slide both gliders into both slots at the same time, as this will not work. Start with the external glider, and the inner glider will follow automatically.

Turning:

- Push the button (1) and turn the safety guard until the closed section is facing the operator.
- Make sure that the guard is securely positioned: The button (1) must engage and you should not be able to turn the safety guard.

6.3 Dust filter

See illustration A on page 2.

 Always fit the dust filter (7) if the surroundings are heavily polluted.

 The machine heats up faster when the dust filter (7) is fitted. It is protected by the electronics system from overheating.

Attaching:

Fit the dust filter (7) as shown.

Removal:

Holding the dust filter (7) at the edges, raise it slightly and then pull it downwards and remove.

6.4 Rotating battery pack

See illustration B on page 2.

The rear section of the machine can be rotated 270° in 3 stages, thus allowing the machine's shape to be adapted to the working conditions. Only operate the machine when it is in an engaged position.

First press the locking button (17), rotate the rear part of the machine while keeping it pressed. Release the button while rotating the machine. The locking mechanism must engage with an audible "click".

6.5 Battery pack

Charge the battery pack (12) before use.

Recharge the battery pack if performance diminishes.

The ideal storage temperature is between 10°C and 30°C.

Battery packs have a capacity and signal indicator (10) (depends on design variant):

- Press the button (11), the LEDs indicate the charge level.
- The battery pack is almost empty and must be recharged if one LED is flashing.

6.6 Removing and inserting the battery pack

Removing:

Press the battery pack release (6) button and remove the battery pack (12).

Inserting:

Slide in the battery pack (12) until it engages.

7. Attaching the Accessory

 Prior to any conversion work: remove battery pack from machine. The machine must be switched off and the spindle must be at a standstill.

7.1 Inserting the accessory

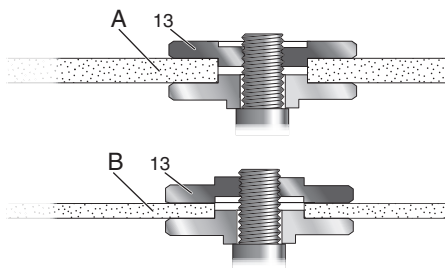
See illustration C, page 2.

- The two sides of the support flange (15) are different: Place the support flange (15) around the spindle (16) in such a way that the large collar diameter which corresponds to the accessory (14) is facing upwards.
- Place the accessory (14) on the support flange (15). The accessory must lay flat on the supporting flange.

7.2 Tightening/loosening the clamping nut Securing the clamping nut (13):

See illustration D, page 2.

The 2 sides of the clamping nut (13) are different. Screw the clamping nut onto the spindle (16) as follows:



- A) For thick (6 mm) accessories:

The edge of the clamping (13) faces downwards so that the 2-hole nut can be attached securely to the spindle.

A) For thin (3 mm) accessories:

The edge of the clamping nut (13) faces upwards so that the thin accessory can be clamped securely.

- Lock the spindle (16) using the Allen key (18). Tighten the clamping nut (13) by turning it clockwise using the 2-hole spanner (19) (see illustration D, page 2).

Releasing the clamping nut:

- Lock the spindle using the Allen key (18). Remove the clamping nut (13) by turning it anti-clockwise using the 2-hole spanner (19) (see illustration D, page 2).

8. Use

8.1 Switching on and off

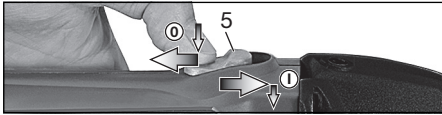
 Always guide the machine with both hands.

 Switch on first, then guide the accessory towards the workpiece.

 The machine must not be allowed to draw in additional dust and shavings. When switching the machine on and off and keep it away from dust deposits. After switching off the machine, only place it down when the motor has come to a standstill.

 Avoid switching on the machine accidentally: always switch it off when the battery pack is removed from the machine.

 In continuous operation, the machine continues running if it is forced out of your hands. Therefore, always hold the machine with both hands using the handles provided, stand securely and concentrate.



Switching on: Push the slide switch (5) forward. For continuous operation, flip the switch down until it locks in place.

Switching off: press the rear of the slide (5) and release.

8.2 Setting speed

The speed can be preset via the thumb-wheel (8) and is infinitely variable.

Positions 1-6 correspond approximately to the following no-load speeds:

1..... 1000 / min	4 2300 / min
2..... 1450 / min	5 2750 / min
3..... 1850 / min	6 3200 / min

8.3 Working Directions

Press down lightly on the machine and move over and back across the surface.

9. Cleaning

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

10. Troubleshooting

10.1 Cordless machines

 **The electronic signal display (9) flashes and the machine does not start.**

The battery pack is empty; the temperature is too high or the restart protection has triggered. Switch the machine off and back on again. The machine will not start if the battery pack is inserted while the machine is on. When using a battery pack that is not part of CAS, the machine will not start.

 **The electronic signal display (9) is permanently on.**

There has been an overload while working, therefore the performance may be reduced temporarily. **Reduce working pressure.**

Electronic safety shutdown: the machine has SHUT DOWN by itself. If the slow rate of the current is too high (for example, if the machine suddenly seizes or kickback occurs), the machine switches off. Switch off the machine. Switch it on

again and continue to work as normal. Try to prevent the machine from seizing.

11. Accessories

Only use original Metabo battery packs and Metabo accessories.

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

See page 4.

Battery packs with different capacities. Buy battery packs only with voltage suitable for your power tool.

Order no.: 625368000 5.5 Ah (LiHD)

Order no.: 625369000 8.0 Ah (LiHD)

Order no.: 625549000 10.0 Ah (LiHD)
etc.

Order no.: 625591000 4.0 Ah (LiPOWER)

Order no.: 625028000 5.2 Ah (LiPOWER)
etc.

Chargers: ASC 55, ASC 145, etc.

A Nylon web compact disk

B File for profiling nylon web compact disks

C Sanding paper strips for file

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

12. 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. For addresses see www.metabo.com.

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

13. Environmental Protection

The sanding dust generated may contain hazardous materials: do not dispose of dust with household waste, but at a special collection point for hazardous waste.

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

Packaging materials must be disposed of according to their labelling in accordance with municipal guidelines. Further information can be found at www.metabo.com in the "Service" section.



Only for EU countries: never dispose of power tools in your household waste! In accordance with

European Directive 2012/19/EU relating to electrical and electronic waste and implementation of national law, used electrical tools must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner at recycling centres.

Battery packs may not be disposed of with regular waste. Return faulty or used battery packs to your Metabo dealer!

Do not allow battery packs to come into contact with water!

Discharge the battery pack in the power tool before disposal. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

14. Technical Specifications

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

U = Voltage of battery pack

$D_{\max}$ = maximum diameter of accessory

$t_{\max,1}$ = max. permitted thickness of clamping shank on accessory when using clamping nut (13)

$t_{\max,3}$ = max. permitted thickness of accessory

M = Spindle thread

l = Length of the sanding spindle

n_0 = No-load speed

m = Weight with smallest battery pack

Measured values determined in conformity with EN 62841.

Permitted ambient temperature during operation:
-20 °C (-4°F) to 50 °C (120°F) (limited performance with temperatures below 0 °C (32°F)). Permitted ambient temperature for storage: 0 °C to 30 °C

--- direct current

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with 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 operating conditions, the condition of the power tool or the accessories used. Please allow for breaks and periods when the load is lower for assessment purposes. Arrange protective measures for the user, such as organisational measures based on the adjusted estimates.

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 62841:

$a_{h,P}$ = Vibration emission value (polishing)

$K_{h,P}$ = Uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA} = Sound pressure level

L_{WA} = Acoustic power level

K_{pA}, K_{WA} = Uncertainty

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



Wear ear protectors!

Notice originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons en notre propre responsabilité que ces meuleuses pour soudures d'angle sans fil, identifiées par leur type et leur numéro de série *1), sont conformes à toutes les spécifications applicables des directives *2) et normes *3). Documents techniques pour *4) - voir page 3.

2. Utilisation conforme à l'usage

Les meuleuses d'angle conviennent aux accessoires d'origine pour le lustrage du métal sans eau.

N'est pas compatible au disque de dégrossissage ni à la meule à tronçonner.

Ne convient pas aux opérations de meulage, de ponçage, de brossage métallique ou de tronçonnage par meule abrasive.

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

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

3. Consignes générales de sécurité



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



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



AVERTISSEMENT – Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques relatifs à cet outil électrique. *Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures.*

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

Remettre votre outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

4. Consignes de sécurité particulières

4.1 Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage métallique, de

lustrage ou de tronçonnage par meule abrasive :

a) **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme lustruse. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

b) **Cet outil électrique n'est pas adapté au meulage, au ponçage, à l'utilisation d'une brosse métallique ni au tronçonnage par meule abrasive.** Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.

c) **Ne pas utiliser l'outil électrique pour une fonction pour laquelle il n'a pas été conçu et qui n'a pas été prévue par le fabricant.** Une telle transformation peut entraîner la perte de contrôle de la machine et des blessures graves.

d) **N'utilisez pas d'accessoires qui n'ont pas été conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant de l'outil électrique.** Le fait qu'un accessoire puisse être fixé sur votre outil électrique ne suffit pas à assurer un fonctionnement en toute sécurité.

e) **La vitesse de rotation autorisée de l'accessoire doit être au moins aussi élevée que la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil électrique.** Des accessoires fonctionnant à une vitesse supérieure à la vitesse autorisée peuvent se casser et se détacher de l'outil.

f) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent correspondre aux dimensions indiquées de votre outil électrique.** Les accessoires n'ayant pas les dimensions correctes ne peuvent pas être protégés ni contrôlés de manière adaptée.

g) **Les dimensions pour la fixation de l'accessoire doivent correspondre aux dimensions des dispositifs de fixation de l'outil électrique.** Les accessoires qui ne s'adaptent pas avec précision au dispositif de fixation fonctionnent de façon irrégulière, vibrent excessivement et peuvent conduire à une perte de contrôle.

h) **Ne pas utiliser d'accessoire endommagé.** Avant chaque utilisation des accessoires, contrôler si les meules ne présentent pas d'éclats et de fissures, si les plateaux abrasifs ne présentent pas de fissures ou de traces d'usure importantes et si les brosses métalliques ne présentent pas de fils métalliques mal fixés ou cassés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide

pendant 1 min. Normalement, les accessoires endommagés se cassent pendant cette période d'essai.

i) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection. Si nécessaire, porter un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants et un tablier capable d'arrêter les petits fragments abrasifs ou les fragments provenant de l'ouvrage. Les lunettes de sécurité doivent pouvoir arrêter les débris expulsés au cours des différentes opérations. Le masque anti-poussière ou le masque de protection des voies respiratoires doit pouvoir filtrer les particules générées lors des applications. Une exposition prolongée à des bruits de forte intensité peut être à l'origine d'une perte auditive.

j) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments provenant de la pièce à usiner ou d'un accessoire endommagé peuvent être expulsés et causer des blessures au-delà de la zone immédiate de travail.

k) Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire soit totalement immobile. En tournant, la meule peut agripper la surface et rendre l'outil incontrôlable.

l) Ne pas faire fonctionner l'outil en le transportant. Un contact accidentel avec l'accessoire rotatif pourrait accrocher vos vêtements et l'accessoire risque de percer votre corps.

m) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera les poussières à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de métal fritté peut provoquer des dangers électriques.

n) Ne pas utiliser l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

o) Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant des réfrigérants fluides. L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut entraîner une électrocution.

4.2 Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au blocage ou au coincement d'un accessoire en rotation comme une meule, un plateau abrasif, une brosse métallique, etc. Le coincement ou le blocage entraîne un arrêt soudain de l'accessoire en rotation. L'outil électrique hors de contrôle accélère alors dans le sens de rotation opposé de l'accessoire au point du blocage.

Par exemple, si une meule s'accroche ou se bloque dans la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans la pièce à usiner peut y être bloqué provoquant l'éjection de la meule ou un rebond. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou

encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de blocage. Les meules peuvent également se rompre.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'accessoire et/ou de mauvaises conditions de travail, et peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous.

a) Maintenir fermement l'outil et positionner le corps et les bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Toujours utiliser la poignée latérale, le cas échéant, pour contrôler au maximum les rebonds ou les réactions de couple au moment du démarrage. L'opérateur est en mesure de contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond, si des précautions appropriées ont été prises.

b) Ne jamais placer la main à proximité de l'accessoire en rotation. En cas de rebond, l'accessoire peut passer sur votre main.

c) Ne pas se placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. Le rebond pousse l'outil électrique dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.

d) Apporter un soin particulier lors de travaux effectués dans les coins, sur les arêtes vives, etc. Éviter que l'accessoire heurte la pièce à usiner ou s'y accroche. Sur les coins, les arêtes vives ou en cas de choc, l'accessoire en rotation a tendance à accrocher. Cela provoque une perte de contrôle ou un rebond.

e) N'utilisez pas de meule de tronçonnage pour couper le bois, pas de meule de tronçonnage diamantée segmentée avec une distance entre les segments supérieure à 10 mm et pas de lame de scie dentée. Ces accessoires provoquent souvent des rebonds ou des pertes de contrôle.

4.3 Autres consignes de sécurité :

Utiliser des intercalaires souples s'ils ont été fournis avec l'accessoire de ponçage et que leur utilisation s'impose.

Respecter les indications de l'outil ou du fabricant d'accessoires ! Protéger les disques de la graisse et des coups !

Les accessoires doivent être conservés et manipulés avec soin, conformément aux instructions du fabricant.

La pièce à usiner doit être fermement fixée de façon à ne pas glisser, par exemple à l'aide de dispositifs de serrage. Les pièces à usiner de grande taille doivent être suffisamment soutenues.



AVERTISSEMENT – Toujours porter des lunettes de protection.



Porter une protection auditive.



AVERTISSEMENT – Utilisez toujours l'outil électrique avec les deux mains.

La pièce à usiner peut devenir très chaude pendant l'usinage. Risque de brûlure !

Il est recommandé d'utiliser un système d'aspiration stationnaire.

Si le travail à effectuer génère de la poussière, veillez à ce que les orifices d'aération soient dégagés. S'il devait s'avérer nécessaire d'enlever la poussière, retirer tout d'abord la batterie (utiliser des objets non métalliques) et éviter d'endommager les composants internes.

Ne jamais utiliser un outil endommagé, présentant des faux-ronds ou des vibrations.

Retirer la batterie de la machine avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

S'assurer que la machine est débranchée avant d'installer la batterie.

Si la machine est défectueuse, retirer la batterie de la machine.

Une poignée supplémentaire endommagée ou craquelée doit être remplacée. Ne pas utiliser la machine si la poignée supplémentaire est défectueuse.

Un capot de protection endommagé ou fissuré doit être remplacé. Ne pas utiliser la machine si le capot de protection est défectueux.

Réduction de la pollution aux particules fines :

 **AVERTISSEMENT** - Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le ponçage, 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. 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.

Cela vaut également pour les poussières d'autres matériaux, par exemple certains types de bois (comme la poussière de chêne ou de hêtre), de métaux et l'amiante. D'autres maladies connues incluent par exemple les réactions allergiques et les affections des voies respiratoires. Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces poussières.

Respectez les directives et les dispositions locales 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 pour les travaux spécifiques. 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.
- Aspirer ou laver les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre, ni les broser.

4.4 Consignes de sécurité spéciales pour machines sans fil :

Retirer la batterie de la machine avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

S'assurer que la machine est débranchée avant d'installer la batterie.



Protéger les batteries de l'humidité !



Ne pas exposer les batteries au feu !

N'utilisez pas de batteries défectueuses ou déformées !

N'ouvrez pas les batteries !

Ne touchez ni ne court-circuitiez jamais entre eux les contacts d'une batterie !



Une batterie Li-Ion défectueuse peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !



En cas de fuite de liquide de batterie et de contact avec la peau, rincez immédiatement et abondamment à l'eau. En cas de projection dans les yeux, lavez-les à l'eau propre et consultez immédiatement un médecin !

Si la machine est défectueuse, retirer la batterie de la machine.

Transport de batteries Li-Ion :

L'expédition de batteries Li-Ion est soumise à la législation sur les produits dangereux (UN 3480 et UN 3481). Lors de l'envoi de batteries Li-Ion, clarifiez les prescriptions actuellement valables. Le cas échéant, veuillez vous renseigner auprès de votre transporteur. Un emballage certifié est disponible chez Metabo.

Envoyez uniquement des batteries dont le boîtier est intact et qui ne présentent pas de fuite. Pour l'envoi, sortez la batterie de l'outil. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple, isolez-les à l'aide de ruban adhésif).

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Bouton pour le positionnement du capot de protection
- 2 Capot de protection
- 3 Bras de rallonge
- 4 Poignée supplémentaire / poignée supplémentaire avec amortissement des vibrations *
- 5 Interrupteur coulissant de marche/arrêt
- 6 Touche de déverrouillage de la batterie
- 7 Filtre antipoussières *
- 8 Molette de réglage
- 9 Témoin électronique
- 10 Indicateur de capacité et de signalisation
- 11 Touche de l'indicateur de capacité
- 12 Batterie *
- 13 Écrou de serrage
- 14 Accessoire *
- 15 Flasque d'appui
- 16 Broche
- 17 Bouton d'arrêt
- 18 Clé Allen
- 19 Clé à ergots

* en fonction de l'équipement/non compris dans l'équipement standard

6. Mise en service

6.1 Montage de la poignée supplémentaire

 Travailler toujours avec une poignée supplémentaire (4) appropriée ! Visser la poignée supplémentaire sur le côté gauche ou droit de la machine.

6.2 Fixation du capot de protection

 Uniquement travailler avec le capot de protection (2) monté.

Installation :

- Appuyer sur le bouton (1) et le maintenir enfoncé.
- Glisser le capot de protection (2) dans la rainure **de bas en haut** comme indiqué (voir figure, âge 2). Glisser d'abord le patin au diamètre le plus grand à environ 5 mm dans la rainure extérieure. Insérer ensuite le patin au diamètre le plus petit dans la rainure intérieure.

Remarque : Ne pas essayer d'introduire les deux patins en même temps dans les deux rainures, cela ne fonctionne pas. Commencer par le patin extérieur, le patin intérieur suit automatiquement.

Orientation :

- Appuyer sur le bouton (1) et positionner le capot de protection de manière à ce que la zone fermée soit tournée vers l'utilisateur.
- Vérifier la fixation : le bouton (1) doit être enclenché et le capot de protection ne doit plus bouger.

6.3 Filtre antipoussières

Voir page 2, figure A.

 En cas d'environnement fortement encrassé, toujours monter le filtre antipoussières (7).

 Lorsque le filtre antipoussières (7) est monté, la machine s'échauffe plus rapidement. Le

système électronique protège la machine contre la surchauffe.

Montage :

Fixer le filtre antipoussières (7) comme illustré.

Démontage :

Soulever légèrement le filtre antipoussières (7) aux bords supérieurs et le retirer vers le bas.

6.4 Batterie rotative

Voir page 2, figure B.

La partie arrière de la machine peut être tournée selon 3 niveaux de 270° et adapter ainsi la forme de la machine aux conditions de travail. Ne travailler qu'en position enclenchée.

Commencer par enfoncer le bouton d'arrêt (17) et tourner l'arrière de la machine en maintenant le bouton enfoncé. Relâcher le bouton durant la rotation. Le dispositif d'arrêt doit émettre un clic sonore.

6.5 Batterie

Charger la batterie (12) avant l'utilisation.

En cas de baisse de puissance, recharger la batterie.

La température de stockage optimale se situe entre 10 °C et 30 °C.

Les batteries sont équipées d'un indicateur de capacité et de signalisation (10) (en fonction de l'équipement) :

- Appuyer sur la touche (11) pour afficher l'état de charge par le biais des voyants LED.
- Si un voyant LED clignote, la batterie est presque déchargée et doit être rechargée.

6.6 Retrait et mise en place de la batterie

Retrait :

Appuyer sur le bouton pour déverrouiller la batterie (6) et l'enlever en tirant (12).

Installation :

Faire glisser la batterie (12) jusqu'à enclenchement.

7. Montage de l'accessoire

 Avant tout changement d'équipement : sortir la batterie de la machine. La machine doit être débranchée et la broche immobile.

7.1 Installation de l'outil

Voir figure C, page 2.

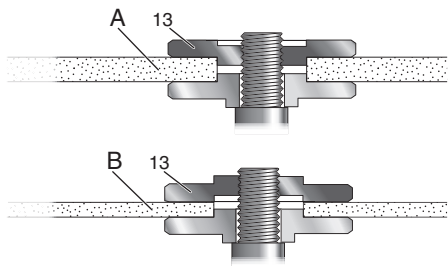
- Les deux côtés du flasque d'appui (15) sont différents : placer le flasque d'appui (15) autour de la broche (16) de manière à ce que le grand diamètre du collet adapté à l'accessoire (14) soit orienté vers le haut.
- Poser l'accessoire (14) sur le flasque d'appui (15). L'accessoire doit être placé de manière équilibrée sur le flasque d'appui.

7.2 Serrage/desserrage de l'écrou de serrage

Serrer l'écrou de serrage (13) :

voir figure D, page 2.

Les 2 côtés de l'écrou de serrage (13) sont différents. Visser l'écrou de serrage sur la broche (16) comme suit :



- A) Pour les accessoires épais (6 mm) :

Le collet de l'écrou de serrage (13) est dirigé vers le bas pour que l'écrou de serrage puisse être fixé de manière sûre sur la broche.

B) Pour les accessoires fins (3 mm) :

Le collet de l'écrou de serrage (13) est dirigé vers le haut pour que l'accessoire fin puisse être fixée de manière sûre.

- Bloquer la broche (16) à l'aide de la clé Allen (18). Serrer l'écrou de serrage (13) en tournant la clé à ergots (19) dans le sens des aiguilles d'une montre (voir figure D, page 2).

Desserrer l'écrou de serrage :

- Bloquer la broche à l'aide de la clé Allen (18). Desserrer l'écrou de serrage (13) en tournant la clé à ergots (19) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir figure D, page 2).

8. Utilisation

8.1 Marche/arrêt



Toujours guider la machine des deux mains.



Mettez la machine sous tension avant de positionner la machine sur la pièce à usiner.



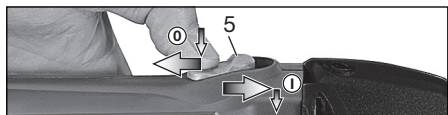
Veiller à éviter que la machine aspire des poussières et des copeaux supplémentaires. Lors de la mise en marche et de l'arrêt de la machine, la tenir loin des dépôts de poussière. Après l'avoir arrêtée, uniquement poser la machine lorsque le moteur a cessé de tourner.



Éviter un démarrage involontaire : toujours mettre la machine hors tension avant de retirer la batterie de la machine.



Lorsque la machine est en position de fonctionnement en continu, elle continuera de tourner si elle vous échappe des mains. Afin d'éviter tout comportement inattendu de l'outil, le tenir avec les deux mains au niveau des poignées, veiller à un bon équilibre et travailler de manière concentrée.



Mise en marche : pousser l'interrupteur coulissant (5)

vers l'avant. Pour passer en position de marche continue, le basculer vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche. **Arrêt :** appuyez sur l'extrémité arrière de l'interrupteur coulissant (5) et ensuite le relâcher.

8.2 Réglage de la vitesse

La mollette (8) permet de présélectionner la vitesse en continu.

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

1 1000 / min	4 2300 / min
2 1450 / min	5 2750 / min
3 1850 / min	6 3200 / min

8.3 Consignes de travail

Exercer une légère pression sur la machine et effectuer des mouvements de va-et-vient sur la surface à usiner.

9. Nettoyage

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

10. Dépannage

10.1 Machines sans fil

Le témoin électronique (9) clignote et la machine ne fonctionne pas.



La batterie est déchargée, la température est trop élevée ou la protection anti-redémarrage a été activée.

Eteindre la machine et la remettre en marche.

Si la batterie est installée lorsque la machine est sous tension, la machine ne démarre pas.

La machine ne fonctionne pas avec une batterie qui n'appartient pas au CAS.

Le témoin électronique (9) s'allume



Une surcharge est survenue lors du travail. La puissance peut être temporairement plus faible. **Réduire la pression de travail.**

Arrêt de sécurité électronique : la machine s'est ARRÊTÉE automatiquement. Lorsque la vitesse d'augmentation du courant est trop élevée (comme c'est le cas par exemple lors d'un blocage soudain ou d'un choc en arrière), la machine s'arrête. Arrêter l'outil. Ensuite, la redémarrer et reprendre le travail normalement. Éviter tout autre blocage.

11. Accessoires

Utilisez uniquement des batteries Metabo et des accessoires Metabo d'origine.

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

Voir page 4.

Batteries de différentes capacités. Acheter uniquement des batteries dont la tension correspond à celle de votre outil.

Réf. : 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Réf. : 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Réf. : 625549000 10,0 Ah (LiHD)

etc.

Réf. : 625591000..... 4,0 Ah (LiPOWER)

Réf. : 625028000..... 5,2 Ah (LiPOWER)

etc.

Chargeurs : ASC 55, ASC 145, etc.

A Disque compact en non-tissé

B Lime de profilage des disques compacts en non-tissé

C Bandes de papier abrasif pour la lime

Voir programme complet des accessoires sur www.metabo.com ou dans le catalogue principal.

12. Réparations

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

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

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

13. Protection de l'environnement

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

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

Les matériaux d'emballage doivent être mis au rebut selon les directives locales, conformément à leur marquage. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet sur www.metabo.com dans la rubrique Service.



 Uniquement pour les pays de l'UE : ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Selon la directive européenne 2012/19/UE concernant les appareils électriques et électroniques usagés et son application dans le droit national, les appareils électriques usagés doivent être mis au rebut séparément et être recyclés de manière à protéger l'environnement.

Les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères ! Rapporter les batteries défectueuses ou usagées à un revendeur Metabo !

Ne jetez pas les batteries dans l'eau.

Avant d'éliminer l'outil électrique, déchargez sa batterie. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple, isolez-les à l'aide de ruban adhésif).

14. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3. Sous réserve de modifications résultant de progrès techniques.

U = tension de la batterie
D_{max} = diamètre maximal de l'accessoire
t_{max,1} = épaisseur max. admise de l'accessoire dans la zone de serrage avec utilisation d'un écrou de serrage (13)
t_{max,3} = épaisseur max. admise de l'accessoire
M = filet de la broche
l = longueur de la broche porte-meule
n₀ = vitesse de rotation à vide
m = poids avec la plus petite batterie

Valeurs de mesure calculées selon EN 62841.

Température ambiante admissible pendant le fonctionnement :

-20 °C à 50 °C (performances limitées à des températures inférieures à 0 °C). Température ambiante admissible pour le stockage : 0 °C à 30 °C

--- Courant continu

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

Valeurs d'émission

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

Valeur totale de vibration (somme vectorielle de trois directions) calculée selon EN 62841 :

a_{h, Cheq} = valeur d'émission de vibrations (lustrage)
K_{h,D} = incertitude (vibration)

Niveaux sonores types A évalués :

L_{pA} = niveau de pression acoustique
L_{WA} = niveau de puissance acoustique
K_{pA}, K_{WA} = danger

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

 Porter des protège-oreilles !

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

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

2. Voorgeschreven gebruik van het systeem

De hoekklasslijpers zijn samen met originele Metabo-accessoires geschikt voor het polijsten van metaal zonder gebruik van water.

Niet geschikt voor het gebruik met afbraamschijf of doorslijpschijf.

Niet geschikt voor schuren, schuren met zandpapier, werken met draadborstels en doorslijpen.

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

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

3. Algemene veiligheidsvoorschriften



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



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



WAARSCHUWING – Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en technische specificaties die samen met dit elektrische gereedschap worden geleverd. *Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik. Geef uw elektrische gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

4. Speciale veiligheidsinstructies

4.1 Gemeenschappelijke veiligheidsvoorschriften voor schuren, schuren met zandpapier, werken met draadborstels, polijsten en doorslijpen:

a) Dit elektrische gereedschap dient te worden gebruikt als polijstmachine. Let op alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen,

afbeeldingen en gegevens die u bij uw apparaat ontvangt. Neem u de volgende aanwijzingen niet in acht, dan kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

b) **Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor schuren, schuren met zandpapier, werken met draadborstels en doorslijpen.**

Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet bestemd is, kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en lichamelijk letsel.

c) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet voor doeleinden waarvoor het niet uitdrukkelijk is ontworpen en door de fabrikant is bedoeld.** Een dergelijke verandering kan tot controleverlies leiden en ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

d) **Gebruik geen inzetgereedschap dat door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrisch gereedschap is bestemd en aanbevolen.**

Wanneer u het toebehoor aan uw elektrisch gereedschap kunt bevestigen, is dat nog geen garantie voor veilig gebruik.

e) **Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap moet minstens zo hoog zijn als het op het elektrisch gereedschap aangegeven maximum toerental.**

Inzetgereedschap dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en in het rond vliegen.

f) **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap dienen overeen te komen met de maataanduidingen van uw elektrisch gereedschap.** Verkeerd bemeten inzetgereedschap kan niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.

g) **De afmetingen voor de bevestiging van het inzetgereedschap moet overeenstemmen met de afmetingen van het bevestigingsmiddel van het elektrisch gereedschap.** Inzetgereedschap dat niet precies passend op de opnamehouder van het elektrisch gereedschap wordt bevestigd, draait ongelijkmatig en trilt zeer sterk, hetgeen kan leiden tot verlies van de controle.

h) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap.** Controleer inzetgereedschap zoals slijpschijven voor ieder gebruik op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren, (sterke) slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Wanneer het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap valt, controleer dan of het beschadigd is geraakt, of gebruik onbeschadigd inzetgereedschap. Wanneer u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en geplaatst, zorg dan dat u en eventuele omstanders buiten het bereik van het roterende inzetgereedschap blijven en laat het apparaat een minuut lang draaien op het hoogste toerental. Beschadigd inzetgereedschap breekt normaal gesproken gedurende deze testperiode.

i) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.** Draag afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een

veiligheidsbril. Draag zo nodig een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciaal schort dat bescherming biedt tegen kleine slijp- en materiaaldeeltjes. Uw ogen dienen beschermd te worden tegen de rondvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Stof- of adembeschermingsmaskers dienen om het stof te filteren dat tijdens de werkzaamheden ontstaat. Wanneer u lang aan hard geluid wordt blootgesteld, kan uw gehoor beschadigd raken.

j) **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand van uw werkgebied bevinden. Iedereen die het werkgebied betreedt, dient persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschap kunnen wegvliegen en ook buiten het directe werkgebied letsel veroorzaken.

k) **Leg het elektrisch gereedschap nooit weg voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met de ondergrond waardoor u mogelijk de controle over het elektrisch gereedschap kunt verliezen.

l) **Laat het elektrisch gereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap kan uw kleding worden gegrepen en kan het inzetgereedschap zich in uw lichaam boren.

m) **Reinig regelmatig de ventilatiesleuven van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in de behuizing en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.

n) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de buurt van brandbaar materiaal.** Door vonken zouden deze materialen vlam kunnen vatten.

o) **Gebruik geen inzetgereedschap** waarvoor vloeibare koelmiddelen nodig zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot een elektrische schok.

4.2 Veiligheidsinstructies met het oog op terugslag

Een terugslag is een plotselinge reactie die optreedt wanneer draaiend inzetgereedschap zoals een schuurschijf, steunschijf, draadborstel enz. blokkeert of blijft haken. Wanneer het draaiende inzetgereedschap blijft haken of blokkeert, wordt het onmiddellijk stopgezet. Door blokkeren of haken wordt het elektrisch gereedschap ongecontroleerd, tegen de draairichting van het inzetgereedschap in, op de plaats van de blokkering versneld.

Wanneer er bijv. een schuurschijf in het werkstuk blijft haken of blokkeert, kan de rand van de schuurschijf, die invalt in het werkstuk, vastraken, met uitbreken van de schuurschijf of een terugslag als mogelijk gevolg. De schuurschijf beweegt zich dan naar of vanaf de bediener, afhankelijk van de draairichting van de schijf bij de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van het elektrisch gereedschap en/of verkeerde werkomstandigheden. Deze kan worden vermindert door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hieronder beschreven.

a) **Houd het elektrisch gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in zo'n positie dat u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik, indien aanwezig, altijd de extra greep om op volle toeren een zo groot mogelijke controle over de terugslagkrachten of reactiemomenten te hebben. De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen te nemen de terugslag- en reactiemomenten beheersen.

b) **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiend inzetgereedschap.** Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.

c) **Kom niet met uw lichaam binnen het gebied waarin het elektrisch gereedschap zich in geval van een terugslag beweegt.** Door de terugslag komt het elektrisch gereedschap tegen de bewegingsrichting van de slijpschijf in op de plaats van de blokkering.

d) **Werk bijzonder voorzichtig bij hoeken, scherpe randen enz. Voorkom dat het inzetgereedschap tegen het werkstuk springt en blijft haken.** Het roterende inzetgereedschap heeft de neiging om te blijven haken bij hoeken, scherpe randen of als het terugspringt. Dit leidt tot verlies van controle of een terugslag.

e) **Gebruik geen kettingzaagblad voor het zagen van hout, geen gesegmenteerde diamantdoorslijpschijf met een segmentafstand van meer dan 10 mm of een gekarteld zaagblad.** Dergelijk inzetgereedschap leidt vaak tot een terugslag en verlies van controle.

4.3 Overige veiligheidsinstructies:

Maak gebruik van elastische tussenlagen, wanneer deze bij het slijpmiddel ter beschikking gesteld worden en vereist zijn.

Neem de informatie van de fabrikant van het gereedschap of het toebehoren in acht! Bescherm de schijven tegen vet en stoten!

Inzetgereedschap dient zorgvuldig, volgens de aanwijzingen van de fabrikant, te worden bewaard en gebruikt.

Het werkstuk dient stevig te liggen en beveiligd te zijn tegen wegglijden, bv. met behulp van spaninrichtingen. Grote werkstukken dienen voldoende te worden ondersteund.



WAARSCHUWING – Draag altijd een veiligheidsbril.



Draag gehoorbescherming.



WAARSCHUWING – Het elektrisch gereedschap altijd met beide handen gebruiken.

Het werkstuk kan door de bewerking extreem warm worden. Gevaar voor brandwonden!

Het gebruik van een stationaire afzuiginstallatie wordt aanbevolen.

Zorg ervoor, dat bij het werken onder stoffige omstandigheden de ventilatieopeningen vrij zijn. Mocht het nodig zijn om het stof te verwijderen, neem dan eerst de accu-pack uit de machine (gebruik niet-metalen voorwerpen) en zorg ervoor dat geen inwendige delen beschadigd raken.

Beschadigde, niet rond lopende resp. trillende gereedschappen mogen niet gebruikt worden.

Haal de accu-pack uit de machine voordat u het apparaat instelt, ombouwt, reinigt of er onderhoud aan pleegt.

Verzekert u ervan dat de machine bij het insteken van de accu-pack uitgeschakeld is.

Bij een defecte machine dient u de accu-pack uit de machine te halen.

Een beschadigde of gebarsten extra greep moet worden vervangen. Gebruik de machine niet als de extra greep defect is.

Een beschadigde of gebarsten beschermkap moet worden vervangen. Gebruik de machine niet als de beschermkap defect is.

De stofbelasting verminderen:

WAARSCHUWING - Sommige stofdeeltjes die worden geproduceerd bij het schuren,

zagen, slijpen, boren en ander werk bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade tot gevolg kunnen hebben. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- lood van loodhoudende verf,
 - mineraalstof van bakstenen, cement en andere metselwerkmaterialen, en
 - arseen en chroom uit chemisch behandeld hout.
- Het risico dat u hierbij loopt varieert, afhankelijk van hoe vaak u met dit soort werk bezig bent. Om de blootstelling aan deze chemicaliën te verminderen: werk in een goed geventileerde ruimte en werk met goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmaskers die speciaal zijn ontwikkeld voor het filteren van microscopische deeltjes.

Dit geldt ook voor stof van andere materialen, zoals sommige houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest. Andere bekende ziektes zijn bijvoorbeeld allergische reacties, aandoeningen van de luchtwegen. Laat geen stof in uw lichaam komen.

Neem de richtlijnen en nationale voorschriften in acht die van toepassing zijn op uw materiaal, personeel, toepassing en locatie (bijv. arbeidsveiligheidsbepalingen, afvoer).

Verzamel de ontstane deeltjes op de plaats waar ze ontstaan en voorkom dat ze neerslaan in de omgeving.

Gebruik geschikte toebehoren voor speciale werkzaamheden. Daardoor komen slechts weinig deeltjes ongecontroleerd in de omgeving terecht.

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de stofbelasting door:

- de vrijkomende deeltjes en de afvoerluchtstroom van het blaaspistool niet op de gebruiker zelf of omstanders of op neergeslagen stof te richten,
- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te gebruiken,
- de werkplek goed te ventileren en schoon te houden door te stofzuigen. Vegen of blazen verwelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

4.4 Speciale veiligheidsinstructies voor accumachines:

Haal de accu-pack uit de machine voordat u het apparaat instelt, ombouwt, reinigt of er onderhoud aan pleegt.

Verzekert u ervan dat de machine bij het insteken van de accu-pack uitgeschakeld is.

 Accu-packs tegen vocht beschermen!

 Accu-packs niet aan vuur blootstellen!

 Geen defecte of vervormde accu-packs gebruiken!
Accu-packs niet openen!
Contacten van de accu-packs niet aanraken of kortsluiten!

 Uit defecte li-ion accu-packs kan een licht zure, brandbare vloeistof lekken!

 Wanneer er accuvloeistof uit lekt en met de huid in aanraking komt, onmiddellijk onder stromend water afspoelen. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen terecht komt, was deze dan uit met schoon water en neem onmiddellijk contact met een arts op voor behandeling!

Bij een defecte machine dient u de accu-pack uit de machine te halen.

Transport van li-ion accu-packs:

Op de verzending van li-ion accu-packs is het voorschrift voor het transport van gevaarlijke stoffen (UN 3480 en UN 3481) van toepassing. Voor het versturen van li-ion accu-packs moet u informatie inwinnen omtrent de actueel geldende voorschriften. Vraag eventueel ook informatie op bij uw transportbedrijf. Gecertificeerde verpakking is bij Metabo verkrijgbaar.

Verstuur accu-packs alleen als de behuizing onbeschadigd is en er geen vloeistof uit lekt. Voor het verzenden haalt u de accu-pack uit het blaaspistool. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Toets voor de ontgrendeling van de beschermkap

nl NEDERLANDS

- 2 Beschermkap
- 3 Verlengarm
- 4 Extra greep/extra greep met trillingsdemping *
- 5 Schakelschuif voor het in-/uitschakelen
- 6 Toets voor de ontgrendeling van de accu-pack
- 7 Stoffilter *
- 8 Instelwiel
- 9 Elektronische signaalindicatie
- 10 Capaciteits- en signaalindicatie
- 11 Toets voor de indicatie van de capaciteit
- 12 Accu-pack *
- 13 Spanmoer
- 14 Inzetgereedschap *
- 15 Steunflens
- 16 Spindel
- 17 Vergrendelknop
- 18 Inbussleutel
- 19 Pensleutel

* afhankelijk van de uitrusting/niet meegeleverd

6. Ingebruikneming

6.1 Extra greep aanbrengen

 Werk uitsluitend wanneer de extra greep (4) is aangebracht! Schroef de extra greep stevig in aan de linker- of rechterkant van de machine.

6.2 Beschermkap aanbrengen

 Alleen werken met een gemonteerde beschermkap (2).

Plaatsen:

- Toets (1) indrukken en ingedrukt houden.
- De beschermkap (2) zoals aangegeven (zie afbeelding, pagina 2) **van onder naar boven** in de groef schuiven. Schuif eerst de glijder met de grootste diameter ongeveer 5 mm in de buitenste groef. Daarna volgt de glijder met de kleinste diameter, die in de binnenst groef geschoven wordt.

Aanwijzing: Probeer niet de beide glijders tegelijkertijd in de beide groeven te schuiven, dat werkt niet. Begin eerst met de buitenste glijder, de binnenste volgt dan vanzelf.

Verdraaien:

- Op de toets (1) drukken en de beschermkap zodanig draaien dat het gesloten deel naar de gebruiker wijst.
- Controleer of de bevestiging in orde is: de toets (1) moet vergrendeld te zijn en de beschermkap mag niet kunnen worden gedraaid.

6.3 Stoffilter

Zie pagina 2, afbeelding A.

 Bij een sterk verontreinigde omgeving altijd het stoffilter (7) aanbrengen.

 Met een aangebracht stoffilter (7) wordt de machine sneller warm. De elektronica beschermt de machine tegen oververhitting.

Aanbrengen:

Stoffilter (7) aanbrengen zoals weergegeven.

Verwijderen:

Het stoffilter (7) aan de bovenkant enigszins optillen en naar beneden afnemen.

6.4 Draaibaar accu-pack

Zie pagina 2, afbeelding B.

Het achterdeel van de machine kan in 3 stappen 270° worden gedraaid, zodat de vorm van de machine aangepast kan worden aan de arbeidsomstandigheden. Alleen in vastgeklitte stand gebruiken.

Eerst de vergrendelknop (17) drukken en in gedrukte toestand het achterste deel van het gereedschap draaien. Tijdens het draaien laat u de knop los. De vergrendeling moet met een hoorbare 'klik' vergrendelen.

6.5 Accu-pack

De accu-pack (12) vóór gebruik opladen.

Laad de accu-pack bij vermogensverlies weer op.

De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 10°C en 30°C.

Accu-packs hebben een capaciteits- en signaalindicatie (10) (afhankelijk van de uitvoering):

- Druk op toets (11) waarna de laadtoestand wordt aangegeven door de LED-lampen.
- Wanneer een led-lampje knippert, is de accu-pack bijna leeg en moet weer worden opgeladen.

6.6 Accu-pack verwijderen, plaatsen

Verwijderen:

Toets voor ontgrendeling van de accu-pack (6) indrukken en accu-pack (12) verwijderen.

Plaatsen:

Accu-pack (12) erop schuiven tot hij vast klikt.

7. Inzetgereedschap aanbrengen

 Voor alle ombouwwerkzaamheden: accu-packs uit de machine halen. De machine moet uitgeschakeld zijn en de spindel stilstaan.

7.1 Inzetgereedschap plaatsen

Zie afbeelding C, pagina 2.

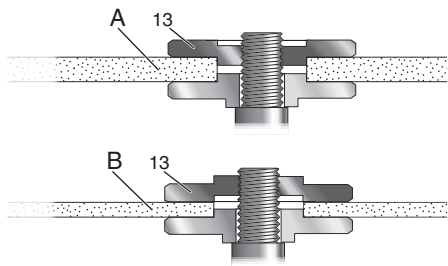
- De 2 kanten van de steunflens (15) zijn verschillend: De steunflens (15) zo om de spindel (16) leggen dat de grote, bij het inzetgereedschap (14) passende banddiameter naar boven wijst.
- Het inzetgereedschap (14) op de steunflens (15) plaatsen. Het inzetgereedschap dient gelijkmatig op de steunflens te liggen.

7.2 Spanmoer bevestigen/losdraaien

Spanmoer (13) bevestigen:

Zie afbeelding D, pagina 2.

De 2 kanten van de spanmoer (13) zijn verschillend. De spanmoer als volgt op de spindel (16) schroeven:



- **A) Bij dik (6 mm) inzetgereedschap:**
De rand van de spanmoer (13) is naar beneden gericht zodat de spanmoer veilig op de spil kan worden aangebracht.
- **B) Bij dun (3 mm) inzetgereedschap:**
De rand van de spanmoer (13) is naar boven gericht zodat het dunne inzetgereedschap veilig kan worden gespannen.
- De spindel (16) met de inbussleutel (18) vergrendelen. De spanmoer (13) met de tweegaatssleutel (19) met de klok mee vastdraaien (zie afbeelding D, pagina 2).

Spanmoer losmaken:

- De spindel met de inbussleutel (18) vergrendelen. De spanmoer (13) met de tweegaatssleutel (19) tegen de klok in losschroeven (zie afbeelding D, pagina 2).

8. Gebruik

8.1 In-/uitschakelen



Pak de machine altijd met beide handen vast.



Eerst inschakelen, dan het inzetgereedschap naar het werkstuk bewegen.



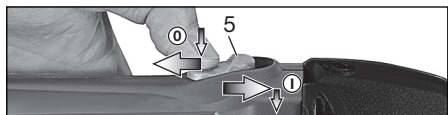
Het opzuigen van extra stof en spanen door de machine moet worden voorkomen. Bij het in- en uitschakelen moet erop worden gelet dat zich geen neergeslagen stof in de buurt van de machine bevindt. Leg de machine na het uitschakelen pas weg wanneer de motor tot stilstand is gekomen.



Voorkom dat de machine onbedoeld wordt gestart: schakel de machine altijd uit wanneer de accu-pack uit de machine wordt gehaald.



Bij continue inschakeling draait de machine door wanneer hij uit uw handen wordt getrokken. Houd de machine daarom altijd met beide handen vast aan de hiervoor bestemde handgrepen, zorg ervoor dat u stevig staat en werk geconcentreerd.



Inschakelen: Schakelschuif (5) naar voren

schuiven. Voor de continu-inschakeling vervolgens omlaag kantelen tot hij inklikt.

Uitschakelen: Op het achterste uiteinde van de schakelschuif (5) drukken en loslaten.

8.2 Toerental instellen

Met de stelknop (8) kan het toerental vooraf worden ingesteld en traploos worden veranderd.

De standen 1-6 komen bij benadering overeen met het volgende toerental bij nullast:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Tips voor het werk

De machine licht aandrukken en over het oppervlak heen en weer bewegen.

9. Reiniging

Reiniging van de motor: de machine zeer regelmatig en grondig via de achterste ventilatiesleuven uitblazen met perslucht. Hierbij moet de machine veilig worden vastgehouden.

10. Storingen verhelpen

10.1 Accumachines



De elektronische signaalindicatie (9) knippert en de machine loopt niet.

De accu-pack is leeg, de temperatuur is te hoog of de herstartbeveiliging is geactiveerd. Schakel de machine uit en weer in. Wordt de accu-pack in een ingeschakelde machine gestoken, dan start de machine niet. Bij gebruik van een accu-pack dat niet tot CAS behoort, start de machine niet.



De elektronische signaalindicatie (9) brandt continu

Tijdens het werken is overbelasting ontstaan, het vermogen kan kortstondig worden gereduceerd. **De werkdruk verminderen.**

Elektrische veiligheidsuitschakeling: Het gereedschap werd zelfstandig UITGESCHAKELD. Bij een te hoge stroomtoenamesnelheid (zoals bijvoorbeeld bij een plotselinge blokkering of terugslag) wordt de machine uitschakeld. Machine uitschakelen.

Vervolgens weer inschakelen en normaal verder werken. Zorg ervoor dat zich verder geen blokkeringen voordoen.

11. Toebehoren

Gebruik alleen originele Metabo-accu-packs en Metabo-toebehoren.

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

Zie pagina 4.

Accu-packs met verschillende capaciteiten.

Koop alleen accu-packs met een spanning die overeenkomt met uw elektrische gereedschap.

Art.nr.: 625368000 5.5 Ah (LiHD)

Art.nr.: 625369000 8.0 Ah (LiHD)

Art.nr.: 625549000 10,0 Ah (LiHD)
etc.

Art.nr.: 625591000..... 4,0 Ah (LiPOWER)

Art.nr.: 625028000..... 5,2 Ah (LiPOWER)
etc.

Oplaadapparaten: ASC 55, ASC 145, etc.

A Vlies-compactschijf

B Vijl voor het profileren van de vlies-compactschijven

C Schuurpapierstroken voor de vijl

Zie voor het complete toebehorenprogramma
www.metabo.com of de hoofdcatalogus.

12. Reparatie

 Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkende electricien 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.

13. Milieubescherming

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

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

Verpakkingsmateriaal moet overeenkomstig hun codering volgens de gemeentelijke richtlijnen worden afgevoerd. Meer informatie vindt u op www.metabo.com onder Service.

 Uitsluitend voor EU-landen: geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Conform

de Europese richtlijn 2012/19/EU over oude elektrische en elektronische apparaten en de omzetting in de nationale wetgeving dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden ingezameld en voor hergebruik op milieuvriendelijke wijze aangeboden te worden.

Accu-packs mogen niet bij het huisvuil worden afgevoerd! Lever defecte of afgedankte accu-packs in bij de Metabo-handelaar!

Accu-packs niet in het water gooien.

Ontlaad eerst de accu-pack in het elektrisch gereedschap alvorens het af te voeren. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

14. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3.
Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

U = spanning van de accu-pack

$D_{\max}$ = maximale diameter inzetgereedschap

$t_{\max,1}$ = max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap in het spanbereik bij gebruik van de spanmoer (13)

$t_{\max,3}$ = max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap

M = schroefdraad spindel

l = lengte van de schuurspindel

n_0 = onbelast toerental

m = gewicht met de kleinste accu-pack

Meetgegevens vastgesteld volgens de norm EN 62841.

Toegestane omgevingstemperatuur tijdens het gebruik:

-20°C tot 50°C (beperkt vermogen bij temperaturen beneden 0°C). Toegestane omgevingstemperatuur tijdens de opslag: 0°C tot 30°C

== Gelijktroom

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

Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrische gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling werkpauses 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 62841:

$a_{h,P}$ = trillingsemissiewaarde (polijsten)

$K_{h,P}$ = onzekerheid (trilling)

Typisch A-gekwalificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdruk niveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

K_{pA}, K_{WA} = onveiligheid

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

Draag gehoorbescherming!

Istruzioni originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che queste levigatrici per saldature ad angolo a batteria, 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 a pagina 3.

2. Utilizzo conforme

Le macchine per saldatura a gola sono provviste di accessori Metabo originali adatti per la lucidatura di metallo senza utilizzo di acqua.

Non sono adatte per essere utilizzate con dischi sgrassatori o dischi da taglio.

Non adatte per levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche e troncatura con dischi da taglio.

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

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

3. Avvertenze generali di sicurezza



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



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



AVVERTENZA - Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche accluse al presente elettrooutensile. *Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.*

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

L'elettrooutensile va ceduto esclusivamente insieme al presente documento.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza comuni relative a levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche, lucidatura e troncatura con dischi da taglio:

a) Questo utensile elettrico deve essere utilizzato come lucidatrice. Rispettare tutte le

avvertenze di sicurezza, le indicazioni, le rappresentazioni e i dati che vengono forniti con l'utensile. Qualora le seguenti istruzioni non venissero rispettate ne potrebbero derivare conseguenze come scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

b) **Questo utensile elettrico non è adatto per la levigatura, la levigatura con carta vetrata, i lavori con spazzole metalliche e la troncatura con dischi da taglio.** Un eventuale utilizzo dell'utensile elettrico che differisca da quello previsto potrebbe essere fonte di pericolo e di lesioni.

c) **Non utilizzare l'utensile elettrico per destinazioni d'uso per le quali non è espressamente concepito né previsto dal produttore.** Una tale trasformazione può causare la perdita del controllo e provocare lesioni fisiche gravi.

d) **Non utilizzare alcun utensile accessorio che non sia specificamente previsto per questo elettrooutensile e non sia raccomandato dalla casa costruttrice.** Il semplice fatto che gli accessori possano essere fissati all'elettrooutensile non garantisce un utilizzo sicuro dell'utensile stesso.

e) **La velocità ammessa per l'utensile accessorio deve essere almeno pari al numero di giri massimo indicato sull'elettrooutensile.** Un utensile accessorio che gira a una velocità superiore a quella ammessa può spezzarsi ed essere proiettato via.

f) **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile accessorio devono corrispondere ai dati tecnici specifici dell'elettrooutensile.** Non è possibile garantire una protezione sufficiente per l'utilizzatore né un controllo adeguato, se gli utensili sono di dimensioni errate.

g) **Le dimensioni del fissaggio dell'utensile accessorio devono essere adatte alle dimensioni dei mezzi di fissaggio dell'elettrooutensile.** Gli utensili che non si adattano perfettamente all'attacco dell'elettrooutensile ruotano in modo irregolare, producono forti vibrazioni e possono causare la perdita di controllo dell'elettrooutensile.

h) **Non utilizzare utensili accessori danneggiati.** Prima di ogni utilizzo, controllare gli utensili accessori: verificare che i dischi di smerigliatura non presentino scheggiature e cricche, che i dischi abrasivi non presentino fenditure, tracce di usura o un forte logoramento, che le spazzole metalliche non abbiano fili staccati o rotti. Se l'elettrooutensile o l'utensile accessorio cade a terra, verificare che non si sia danneggiato oppure utilizzare un utensile integro. Una volta che l'utensile è stato controllato e montato, non soffermarsi - né lasciar soffermare persone eventualmente presenti nelle vicinanze - in prossimità del livello di funzionamento dell'utensile rotante e tenere l'utensile in funzione al massimo dei giri

per un minuto. Gli utensili accessori eventualmente danneggiati solitamente si rompono durante questo test.

i) Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. In base all'applicazione, indossare una protezione integrale per il viso, una protezione per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario, indossare una mascherina antipolvere, protezioni acustiche, guanti da lavoro o un grembiule protettivo che impedisca alle piccole particelle di abrasivo e di materiale di raggiungere il corpo. Gli occhi devono essere protetti da eventuali corpi estranei vaganti, prodotti dalle diverse applicazioni. La mascherina antipolvere e/o la protezione per le vie respiratorie devono filtrare la polvere che si produce durante l'impiego del dispositivo. L'esposizione prolungata a un forte rumore può causare una perdita di udito.

j) Assicurarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dall'area di lavoro dell'utilizzatore. Tutte le persone che si trovano all'interno dell'area di lavoro devono indossare l'equipaggiamento di protezione personale. Eventuali frammenti del pezzo in lavorazione o di utensili accessori rotti potrebbero saltare via e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.

k) Mai appoggiare l'utensile elettrico prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente. L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio, facendo perdere all'utilizzatore il controllo dell'elettrodotensile.

l) Non trasportare mai l'utensile elettrico quando è ancora in funzione. Gli indumenti dell'utilizzatore potrebbero entrare accidentalmente in contatto con l'utensile accessorio in rotazione e ciò potrebbe causare lesioni.

m) Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'utensile elettrico. La ventola del motore attira la polvere nella carcassa e un forte accumulo di polvere di metallo può causare pericoli di natura elettrica.

n) Non utilizzare mai l'utensile elettrico nelle vicinanze di materiali infiammabili. Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.

o) Non usare utensili accessori che richiedono refrigeranti liquidi. L'impiego di acqua o di altri refrigeranti liquidi può provocare una scossa elettrica.

4.2 Contraccolpo e relative avvertenze di sicurezza

Il contraccolpo è la reazione improvvisa che si verifica quando l'utensile accessorio in rotazione, come una mola, un platorello o una spazzola metallica, si inceppa o si blocca. Quando rimane inceppato o bloccato nel materiale in lavorazione, l'utensile accessorio rotante si arresta in modo brusco. Nel punto di bloccaggio, un elettrodotensile privo di controllo subisce un'accelerazione contraria al senso di rotazione dell'utensile accessorio.

Se, ad esempio, un disco di smerigliatura resta bloccato o inceppato nel pezzo in lavorazione, è possibile che il bordo del disco stesso - che affonda nel materiale - resti impigliato e quindi il disco si rompa o provochi un contraccolpo. Il disco di smerigliatura si sposta quindi improvvisamente verso l'operatore o in direzione opposta, a seconda del senso di rotazione del disco al momento dell'inceppamento. In questo contesto è anche possibile che i dischi di smerigliatura si rompano.

Il contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo errato dell'elettrodotensile e/o di condizioni di lavoro inadeguate. Può essere evitato adottando le misure precauzionali descritte di seguito.

a) Afferrare sempre saldamente l'elettrodotensile ed assumere una postura del corpo e delle braccia che permetta di attutire le eventuali forze di contraccolpo. Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare, se disponibile, per avere il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo o sulle forze di reazione all'avviamento. L'utilizzatore può dominare le forze di contraccolpo e di reazione adottando misure di sicurezza idonee.

b) Non avvicinare mai le mani agli utensili in rotazione. In caso di contraccolpo, l'utensile può venire in contatto con la mano dell'utilizzatore.

c) Tenere il corpo lontano dall'area in cui si può eventualmente spostare l'utensile elettrico in caso di contraccolpo. Il contraccolpo spinge l'elettrodotensile nella direzione opposta al senso di rotazione del disco di smerigliatura nel punto in cui si è bloccato.

d) Lavorare con particolare attenzione vicino ad angoli, spigoli vivi ecc. Evitare che l'utensile accessorio venga sbalzato via dal pezzo in lavorazione e che resti inceppato. In presenza di angoli o spigoli affilati o quando viene sbalzato via, l'utensile accessorio tende ad incepparsi. Questo provoca una perdita del controllo o un contraccolpo.

e) Non utilizzare lame per seghe a catena per il taglio del legno, né dischi diamantati per troncare a segmenti con una distanza tra i segmenti maggiore di 10 mm, né lame dentate. Gli utensili accessori di questo tipo causano spesso un contraccolpo o la perdita di controllo dell'elettrodotensile.

4.3 Ulteriori avvertenze di sicurezza:

Utilizzare gli spessori elastici, se questi vengono forniti con l'abrasivo e qualora si rivelasse necessario.

Rispettare le indicazioni del produttore dell'utensile e degli accessori! Proteggere i dischi dal grasso e dagli urti!

Gli utensili devono essere conservati e manipolati con cura secondo le istruzioni del produttore.

Il pezzo in lavorazione dev'essere saldamente appoggiato ed essere fissato in modo da non scivolare, ad es. mediante appositi dispositivi di fissaggio. I pezzi in lavorazione di grandi dimensioni devono essere fissati adeguatamente.



AVVERTENZA – Indossare sempre gli occhiali protettivi.



Indossare le protezioni acustiche.



AVVERTENZA – Utilizzare l'utensile elettrico sempre con entrambe le mani.



Il pezzo può surriscaldarsi eccessivamente durante la lavorazione. Pericolo di ustione!

Si raccomanda di utilizzare un impianto di aspirazione stazionario.

Accertarsi che, in presenza di polvere durante l'esecuzione di lavori, le aperture di ventilazione siano libere. Se fosse necessario eliminare la polvere, rimuovere in primo luogo la batteria (utilizzare oggetti non metallici) ed evitare di danneggiare i componenti interni.

Gli utensili danneggiati, ovalizzati e/o vibranti non devono essere utilizzati.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre la batteria dal dispositivo.

Prima di inserire la batteria, assicurarsi che la macchina sia spenta.

In caso di guasto al dispositivo, rimuovere la batteria.

Un'impugnatura supplementare eventualmente danneggiata o logora dev'essere sostituita. Non mettere in funzione l'utensile se l'impugnatura supplementare è difettosa.

Un carter di protezione danneggiato o crepato dev'essere sostituito. Non mettere in funzione il dispositivo se il carter di protezione è difettoso.

Riduzione della formazione di polvere:



AVVERTENZA - Alcune polveri che si formano durante la levigatura con carta vetrata, il taglio, la levigatura, la foratura e altri lavori contengono sostanze chimiche note per essere causa di tumori, difetti alla nascita o altre anomalie nella riproduzione. Alcune di queste sostanze chimiche sono per esempio:

- piombo in vernici contenenti piombo,
- polvere minerale proveniente da mattoni, cemento e altri materiali edili,
- arsenico e cromo provenienti da legno trattato chimicamente.

Il rischio di questa esposizione varia a seconda della frequenza con cui si effettua questo tipo di lavoro. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze chimiche: lavorare in un'area ben ventilata e con dispositivi di protezione approvati, quali ad es. mascherine antipolvere progettate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.

Ciò vale anche per la polvere proveniente da altri materiali, come ad es. alcuni tipi di legno (come la polvere di quercia o di faggio), metalli, amianto. Altre malattie note sono ad es. le reazioni allergiche

e le malattie alle vie respiratorie. Impedire alla polvere di raggiungere il corpo.

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

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

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

Utilizzare un sistema di aspirazione adatto.

Ridurre la formazione di polvere procedendo come segue:

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

4.4 Avvertenze specifiche di sicurezza per i dispositivi a batteria:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre la batteria dal dispositivo.

Prima di inserire la batteria, assicurarsi che la macchina sia spenta.



Proteggere le batterie dall'umidità!



Non esporre le batterie al fuoco!



Non utilizzare batterie difettose o deformate! Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!



Dalle batterie agli ioni di litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!



Se si verifica una perdita di liquido della batteria e questo entra in contatto con la pelle, risciacquare subito con abbondante acqua. Se il liquido delle batterie entra in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita e affidarsi immediatamente alle cure di un medico!

In caso di guasto al dispositivo, rimuovere la batteria.

Trasporto delle batterie agli ioni di litio:

La spedizione delle batterie agli ioni di litio è soggetta alle norme sulle merci pericolose (UN 3480 e UN 3481). Per la spedizione di batterie agli ioni di litio, informarsi sulle norme attualmente in vigore. Chiedere eventualmente informazioni alla ditta di trasporti incaricata. L'imballaggio certificato è disponibile presso Metabo.

Inviare le batterie solo se l'alloggiamento è intatto e non presenta perdite. Rimuovere la batteria dal dispositivo per la spedizione. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con del nastro adesivo).

5. Panoramica generale

Vedi pagina 2.

- 1 Tasto per regolare il carter di protezione
- 2 Carter di protezione
- 3 Braccio di prolunga
- 4 Impugnatura supplementare/impugnatura supplementare con assorbimento delle vibrazioni *
- 5 Interruttore a cursore per accensione/spengimento
- 6 Tasto di sbloccaggio della batteria
- 7 Filtro antipolvere *
- 8 Rotellina di regolazione
- 9 Display elettronico
- 10 Indicatore di capacità e segnalatore
- 11 Tasto dell'indicatore di capacità
- 12 Batteria *
- 13 Dado di serraggio
- 14 Utensile *
- 15 Flangia di supporto
- 16 Mandrino
- 17 Pulsante di arresto
- 18 Chiave a esagono incassato
- 19 Chiave a due perni

* secondo la dotazione/non compreso nella fornitura

6. Messa in funzione

6.1 Montaggio dell'impugnatura supplementare

 Lavorare solamente con l'impugnatura supplementare (4) montata! Avvitare a fondo l'impugnatura supplementare sul lato sinistro o destro del dispositivo.

6.2 Applicazione del carter di protezione

 Lavorare sempre con il carter di protezione (2) applicato.

Inserimento:

- Premere e tenere premuto il tasto (1).
- Spingere il carter di protezione (2) come indicato (vedere figura, pagina 2) **dal basso verso l'alto** nell'apposita scanalatura. Spingere dapprima la rondella con il diametro maggiore per circa 5 mm nella scanalatura esterna. Procedere quindi con la rondella di diametro inferiore, che dovrà essere spinta nella scanalatura interna.

Avvertenza: non cercare di introdurre entrambe le rondelle contemporaneamente nelle due scanalature, questo metodo non funziona. Iniziare dapprima con la rondella esterna, quindi la rondella interna seguirà di conseguenza.

Rotazione:

- Premere il tasto (1) e ruotare il carter di protezione, finché la zona chiusa non risulta rivolta verso l'utilizzatore.
- Verificare che il carter di protezione sia saldamente in posizione: il tasto (1) dev'essere innestato e il carter di protezione non dev'essere in condizione di poter ruotare.

6.3 Filtro antipolvere

Vedere pagina 2, figura A.

 In presenza di ambienti molto polverosi applicare sempre il filtro antipolvere (7).

 Con il filtro antipolvere installato (7) il dispositivo si surriscalda più rapidamente. L'elettronica protegge il dispositivo dal surriscaldamento.

Applicazione:

Applicare il filtro antipolvere (7) come rappresentato in figura.

Rimozione:

Sollevare leggermente il filtro antipolvere (7) dal bordo superiore e rimuoverlo tirando verso il basso.

6.4 Batteria girevole

Vedere pagina 2, figura B.

La parte posteriore del dispositivo può essere ruotata, in 3 stadi, di 270° ed in tal modo la forma del dispositivo può adattarsi alle diverse condizioni di lavoro. Lavorare solamente quando la parte in questione è innestata.

Premere prima il pulsante di arresto (17) e, tenendo il pulsante premuto, ruotare la parte posteriore della macchina. Durante la rotazione, rilasciare il pulsante. Il bloccaggio deve scattare in posizione con un "clic".

6.5 Batteria

Prima dell'utilizzo, ricaricare la batteria (12).

Ricaricare la batteria in caso di efficienza ridotta.

La temperatura di stoccaggio ottimale è compresa tra 10°C e 30°C.

Le batterie sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (10) (in base alla dotazione):

- Premere il tasto (11) e il livello di carica viene visualizzato dalle spie LED.
- Se un LED lampeggia, significa che la batteria è quasi scarica e dev'essere ricaricata.

6.6 Rimozione e inserimento della batteria

Rimozione:

Premere il tasto di sblocco (6) ed estrarre la batteria (12).

Inserimento:

Spingere la batteria (12) fino a farla scattare in posizione.

7. Applicazione dell'utensile

 Prima di effettuare qualsiasi intervento di modifica: rimuovere la batteria dall'utensile. La macchina dev'essere spenta e il mandrino dev'essere fermo.

7.1 Inserimento dell'utensile

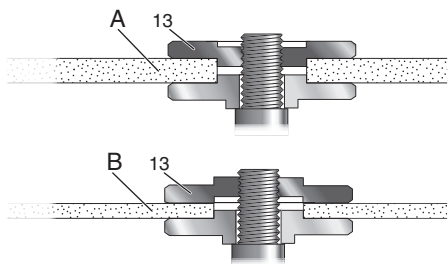
Vedere figura C, pagina 2.

- I 2 lati della flangia di supporto (15) sono diversi: appoggiare la flangia di supporto (15) sul mandrino (16) in modo che il diametro grande dotato di collarino e adatto per l'utensile (14) sia rivolto verso l'alto.
- Appoggiare l'utensile (14) sulla flangia di supporto (15). L'utensile deve poggiare sulla flangia di supporto in modo uniforme.

7.2 Fissare/allentare il dado di serraggio Stringere il dado di serraggio (13):

Vedere figura D, pagina 2.

I due lati del dado di serraggio (13) sono differenti. Avvitare il dado di serraggio sul mandrino (16) come spiegato di seguito:



- A) Per utensili spessi (6 mm):

Il collare del disco di smerigliatura (13) è rivolto verso il basso, in modo che il dado di serraggio possa essere applicato con sicurezza sul mandrino.

B) Per utensili sottili (3 mm):

Il collare del dado di serraggio (13) è rivolto verso l'alto, in modo che l'utensile sottile possa essere serrato con sicurezza.

- Bloccare il mandrino (16) con la chiave a esagono incassato (18). Stringere il dado di serraggio (13) con la chiave a due fori (19) ruotando in senso orario (vedere figura D, pagina 2).

Allentare il dado di serraggio:

- Bloccare il mandrino con la chiave a esagono incassato (18). Svitare il dado di serraggio (13) con la chiave a due fori (19) ruotando in senso antiorario (vedere figura D, pagina 2).

8. Utilizzo

8.1 Attivazione/disattivazione

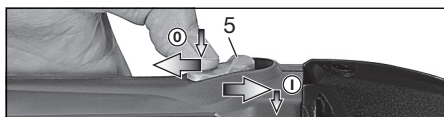
 Tenere sempre il dispositivo con entrambe le mani.

 Mettere prima in funzione il dispositivo, quindi avvicinare l'utensile accessorio al pezzo in lavorazione.

 Evitare che il dispositivo aspiri ulteriori trucioli e polvere. Durante l'accensione e lo spegnimento, tenere lontano il dispositivo dalla polvere residua. Dopo lo spegnimento, riporre il dispositivo soltanto dopo che il motore si è completamente arrestato.

 Evitare un avviamento indesiderato: spegnere sempre la macchina quando occorre estrarre la batteria dalla macchina stessa.

 In caso di funzionamento continuo, l'utensile continua a funzionare anche se si lascia la presa. Pertanto, tenere sempre saldamente il dispositivo con entrambe le mani afferrandolo per le apposite impugnature, assumere una postura stabile e lavorare concentrati.



Accensione: spingere l'interruttore a cursore (5) in avanti

. Per il funzionamento continuo spingere l'interruttore a cursore verso il basso finché non si innesta.

Spegnimento: premere sull'estremità posteriore dell'interruttore a scorrimento (5) e rilasciare.

8.2 Impostazione del numero di giri

Con la rotellina di regolazione (8) è possibile preimpostare il numero di giri e modificarlo in modo continuo.

Le posizioni 1-6 corrispondono approssimativamente ai seguenti numeri di giri al minimo:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Avvertenze per il lavoro

Esercitare una leggera pressione con la macchina e spostarla avanti ed indietro sulla superficie.

9. Pulizia

Pulizia del motore: soffiare aria compressa attraverso le feritoie di ventilazione posteriori in modo regolare e completo. Per questa operazione, tenere la macchina in modo sicuro.

10. Eliminazione dei guasti

10.1 Utensili a batteria

 Il sistema elettronico di segnalazione (9) lampeggia e il dispositivo non entra in funzione.

La batteria è scarica, la temperatura è troppo elevata oppure è scattata la protezione contro il riavvio.

Spegnere e riaccendere il dispositivo.
Se la batteria viene inserita mentre il dispositivo è acceso, questo non entra in funzione.
Se si utilizza una batteria che non appartiene al sistema CAS, il dispositivo non entra in funzione.

Il sistema elettronico di segnalazione (9) si accende permanentemente

Si è verificato un sovraccarico durante il lavoro, la potenza può essere temporaneamente ridotta. **Ridurre la pressione di lavoro.**

Disattivazione elettronica di sicurezza: l'utensile si è SPENTO automaticamente. In caso di un'eccessiva velocità di rampa della corrente (come in caso di blocco improvviso o contraccolpo), il dispositivo si spegne. Spegnerlo il dispositivo. Rimetterlo in funzione e continuare a lavorare normalmente. Evitare ulteriori bloccaggi.

11. Accessori

Utilizzare solo batterie e accessori originali Metabo.

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

Vedere pagina 4.

Batterie di diverse capacità. Acquistare solo batterie con la tensione adatta al proprio elettroutensile.

N. ordine: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

N. ordine: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

N. ordine: 625549000 10,0 Ah (LiHD)
ecc.

N. ordine: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

N. ordine: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)
ecc.

Caricabatterie: ASC 55, ASC 145, ecc.

A Disco compatto in tessuto-non tessuto

B Lima per profilare il disco compatto in tessuto-non tessuto

C Strisce di carta abrasiva per la lima

Per il programma completo degli accessori vedere www.metabo.com o il catalogo generale.

12. 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.

13. Rispetto dell'ambiente

La polvere prodotta durante le lavorazioni può contenere sostanze nocive: non gettare tali sostanze nei rifiuti domestici, bensì procedere ad

uno smaltimento conforme ricorrendo a un punto di raccolta per rifiuti speciali.

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

I materiali di imballaggio devono essere smaltiti in base al relativo contrassegno, secondo le regole comunali. Per ulteriori informazioni si rimanda al sito www.metabo.com, nella sezione Assistenza.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettroutensili tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere riutilizzate in modo eco-compatibile.

Le batterie non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici! Consegnare le batterie difettose o usate al rivenditore Metabo!

Non gettare le batterie in acqua.

Prima di effettuare lo smaltimento, scaricare la batteria all'interno dell'elettroutensile. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con del nastro adesivo).

14. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

U = tensione della batteria
D_{max} = diametro massimo dell'utensile
t_{max,1} = max. spessore consentito per l'utensile nella zona di serraggio in presenza del dado di serraggio (13)
t_{max,3} = max. spessore consentito dell'utensile
M = filettatura del mandrino
l = lunghezza del mandrino
n₀ = numero di giri a vuoto
m = peso con la batteria più piccola

Valori misurati a norma EN 62841.

Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento:
da -20 °C a 50 °C (le prestazioni sono limitate con temperature inferiori a 0 °C). Temperatura ambiente consentita durante il magazzinaggio: da 0 °C a 30 °C

--- corrente continua

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



Valori di emissione

Questi 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 62841:

$a_{h,P}$ = valore di emissione vibrazioni (lucidatura)

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

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA} = livello di pressione acustica

L_{WA} = livello di potenza acustica

K_{pA}, K_{WA} = incertezza

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



Indossare le protezioni acustiche!

Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que esta lijadora de costura de garganta de batería, identificada por tipo y número de serie *1), cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3). Documentación técnica en *4) - véase página 3.

2. Uso según su finalidad

Las lijadoras de costura de garganta con accesorios originales de Metabo son adecuadas para pulir metal sin la necesidad de usar agua.

No son adecuadas para el uso con disco de desbaste o de tronzado.

No son adecuadas para lijado, esmerilado con papel de lija, trabajo con cepillo de alambre ni tronzado.

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

Se deberán respetar las normas generales reconocidas sobre prevención de accidentes y las indicaciones de seguridad adjuntas.

3. Recomendaciones generales de seguridad



Por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial atención a los puntos de texto marcados con este símbolo.



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



ADVERTENCIA: Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y los datos técnicos provistos con esta herramienta eléctrica. *En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, se puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.*

Guarde estas indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo en un lugar seguro. Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

4. Indicaciones especiales de seguridad

4.1 Indicaciones comunes de seguridad para el lijado, esmerilado con papel de

lija, trabajo con cepillo de alambre, pulido y tronzado:

- a) **Esta herramienta puede utilizarse como pulidora. Observe todas las indicaciones de seguridad, indicaciones, representaciones y datos suministrados con la herramienta.** Si no observa las indicaciones siguientes, pueden producirse descargas eléctricas, fuego y lesiones graves.
- b) **Esta herramienta eléctrica no es apropiada para lijado, con papel de lija, trabajos con cepillos metálicos y tronzado.** Las aplicaciones para las que no está prevista la herramienta pueden provocar riesgos y lesiones.
- c) **No utilice la herramienta eléctrica para trabajos diferentes de aquellos para los que ha sido concebida y que no estén previstos por el fabricante.** Un cambio de este tipo puede provocar la pérdida de control y lesiones corporales graves.
- d) **No utilice ninguna herramienta de inserción que no esté especialmente diseñada y recomendada por el fabricante para esta herramienta eléctrica en particular.** El hecho de poder montar el accesorio en la herramienta no garantiza una utilización segura.
- e) **El número de revoluciones autorizado de la herramienta de inserción debe ser al menos igual al número de revoluciones máximo indicado en la herramienta eléctrica.** Si la herramienta de inserción gira a una velocidad mayor que la permitida, podría romperse y salir despedida.
- f) **El diámetro exterior y el grosor de la herramienta de inserción deben coincidir con las medidas de la herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción de tamaño incorrecto no pueden protegerse convenientemente ni controlarse de forma apropiada.
- g) **Las dimensiones para la fijación de la herramienta de inserción deben coincidir con las dimensiones de las fijaciones de la herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción que no se adaptan con precisión a la herramienta eléctrica, giran de forma irregular, vibran fuertemente, y por lo tanto, existe el riesgo de perder el control de la herramienta.
- h) **No utilice herramientas de inserción dañadas.** Antes de cada utilización, controle si las herramientas de inserción presentan algún daño, por ejemplo si los discos de amolar están astillados o agrietados, si los discos abrasivos están agrietados o muy desgastados, o si los cepillos de alambre tienen alambres sueltos o rotos. En el caso de que la herramienta eléctrica o la de inserción caigan al suelo, compruebe si se ha dañado, o bien utilice una herramienta sin dañar. Una vez haya comprobado el estado de la herramienta de inserción y la haya colocado, tanto usted como las personas que se encuentran en las proximidades deben colocarse fuera del nivel de la herramienta en movimiento; póngala en

funcionamiento durante un minuto con el número de revoluciones máximo. Normalmente, las herramientas de inserción dañadas se rompen con esta prueba.

i) **Utilice el equipamiento personal de protección.** En función de la aplicación, utilice mascarilla protectora, protector ocular o gafas protectoras. Si procede, utilice mascarilla antipolvo, cascos protectores para los oídos, guantes protectores o un delantal especial para repeler las pequeñas partículas de lijado y de material. Los ojos deben quedar protegidos de los cuerpos extraños suspendidos en el aire y producidos por las diferentes aplicaciones. Las mascarillas respiratorias y antipolvo deben filtrar el polvo que se genera con la aplicación correspondiente. Si está expuesto a un fuerte nivel de ruido durante un período prolongado, su capacidad auditiva puede verse afectada.

j) **Compruebe que las terceras personas se mantienen a una distancia de seguridad de su zona de trabajo.** Cualquier persona que entre en la zona de trabajo debe utilizar el equipo de protección personal. Los fragmentos de la pieza de trabajo o las herramientas de inserción rotas pueden salir disparadas y ocasionar lesiones incluso fuera de la zona directa de trabajo.

k) **Nunca deposite la herramienta eléctrica antes de que la herramienta de inserción se haya detenido por completo.** La herramienta de inserción en movimiento puede entrar en contacto con la superficie sobre la que se ha depositado, lo que puede provocar una pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

l) **No deje la herramienta eléctrica en marcha mientras la transporta.** La ropa podría engancharse involuntariamente en la herramienta en movimiento y la herramienta podría perforar su cuerpo.

m) **Limpie regularmente la ranura de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor introduce polvo en la carcasa, y una fuerte acumulación de polvo de metal puede provocar peligros eléctricos.

n) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden inflamar dichos materiales.

o) **No utilice ninguna herramienta de inserción que precise refrigeración líquida.** La utilización de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

4.2 Contragolpe e indicaciones de seguridad correspondientes

Un contragolpe es la reacción repentina que tiene lugar cuando una herramienta de inserción en movimiento (como un disco de amolar, un disco abrasivo, un cepillo de alambre etc.) se atasca o bloquea. Este bloqueo provoca una parada brusca de la herramienta de inserción. A su vez, en el punto de bloqueo se genera una aceleración incontrolada de la herramienta eléctrica en sentido contrario al de giro de la herramienta de inserción.

Si, por ejemplo, se engancha o bloquea un disco de amolar en la pieza de trabajo, el borde del disco que se introduce en la pieza de trabajo puede enredarse y como consecuencia romperse el disco o provocar un contragolpe. El disco de amolar se mueve hacia el usuario o en sentido opuesto, en función del sentido de giro del disco en el punto de bloqueo. Esto también puede ocasionar la rotura de los discos de amolar.

El contragolpe es la consecuencia de un uso inadecuado de la herramienta eléctrica o de unas condiciones de trabajo incorrectas. Se puede evitar tomando las medidas apropiadas como las que se describen a continuación.

a) **Sujete bien la herramienta eléctrica y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición en la que pueda absorber la fuerza del contragolpe.** Utilice siempre la empuñadura adicional, si dispone de ella, para tener el máximo control posible sobre la fuerza de contragolpe o el momento de reacción al accionar la herramienta hasta plena marcha. El usuario puede dominar la fuerza de contragolpe y de reacción con las medidas de precaución apropiadas.

b) **No coloque nunca la mano cerca de la herramienta en movimiento.** En caso de contragolpe, la herramienta de inserción podría desplazarse sobre su mano.

c) **Evite colocar su cuerpo en la zona a la que se desplazaría la herramienta eléctrica en caso de contragolpe.** El contragolpe propulsa la herramienta eléctrica en la dirección contraria a la del movimiento del disco de amolar en el punto de bloqueo.

d) **Trabaje con especial cuidado en el área de esquinas, bordes afilados, etc.** Evite que las herramientas reboten en la pieza de trabajo y se atasquen. La herramienta de inserción en movimiento tiende a atascarse en las esquinas, en los bordes afilados o cuando rebota. Esto provoca una pérdida de control o un contragolpe.

e) **No deberá utilizar un disco de sierra de cadena para cortar madera, un disco de tronzado diamantado y segmentado con una distancia entre segmentos superior a 10 mm ni un disco de sierra dentado.** Con frecuencia, dichas herramientas de inserción provocan contragolpes y la pérdida de control.

4.3 Otras indicaciones de seguridad:

Utilice capas de refuerzo elásticas, si se incluyen con el material abrasivo y se requiere su utilización.

Respete las indicaciones del fabricante de la herramienta o del accesorio. Proteja los discos de grasa y golpes.

Las herramientas de trabajo deben almacenarse y manipularse cuidadosamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

La pieza de trabajo debe apoyarse firmemente y estar asegurada para evitar que se deslice, utilizando por ejemplo dispositivos de sujeción. Las piezas de trabajo grandes deben estar debidamente sujetas.



ADVERTENCIA – Utilice siempre gafas protectoras.



Lleve puestos cascos protectores.



ADVERTENCIA – Emplee la herramienta eléctrica con ambas manos.



La herramienta puede calentarse mucho durante el mecanizado. ¡Peligro de quemaduras!

Se recomienda utilizar un sistema de aspiración fijo.

Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén bien libres cuando se trabaje en condiciones de mucho polvo. En caso de que sea necesario eliminar el polvo, retire primero la batería (utilice objetos no metálicos) y evite dañar las piezas internas.

No deben utilizarse herramientas dañadas, descentradas o que vibren.

Extraiga la batería de la herramienta antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reequipamiento, trabajo de mantenimiento o limpieza.

Asegúrese de que la herramienta esté desconectada al insertar la batería.

Retire siempre la batería si la herramienta está defectuosa.

Las empuñaduras adicionales dañadas o agrietadas deben cambiarse. No utilice herramientas cuya empuñadura adicional esté defectuosa.

Las cubiertas protectoras dañadas o agrietadas deben cambiarse. No utilice herramientas cuya cubierta protectora esté defectuosa.

Reducir la exposición al polvo:



ADVERTENCIA – Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado o taladrado con herramientas eléctricas y otras actividades contienen sustancias químicas que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo procedente de pinturas a base de plomo,
- polvo mineral procedente de ladrillos y cemento, así como de otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo procedentes de madera tratada químicamente

El riesgo por estas exposiciones varía, dependiendo la frecuencia que ejecute este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo las máscaras antipolvo que están diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Esto vale asimismo para polvos de otros materiales como p.ej. algunos tipos de madera (como polvo de roble o de haya), metales y asbesto. Otras

enfermedades conocidas son p.ej. reacciones alérgicas y afecciones de las vías respiratorias. No permita que el polvo entre en su cuerpo.

Respete las directivas y normativas nacionales (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 estas se depositen en el entorno.

Utilice únicamente accesorios adecuados para trabajos especiales. Esto reducirá la cantidad de partículas emitidas incontroladamente al entorno.

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

- evitando dirigir las partículas liberadas y la corriente del aparato hacia usted, hacia las personas próximas 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 solo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protección o límpiela mediante aspiración. No utilice sistemas de soplado, ni la golpee ni la cepille.

4.4 Indicaciones especiales de seguridad para herramientas con baterías recargables.

Extraiga la batería de la herramienta antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reequipamiento, trabajo de mantenimiento o limpieza.

Asegúrese de que la herramienta esté desconectada al insertar la batería.

Proteja las baterías contra la humedad.



No ponga las baterías en contacto con el fuego.

No utilice baterías defectuosas ni deformadas.

No abra la batería.

No toque ni ponga en cortocircuito los contactos de la batería.



De las baterías de litio defectuosas puede llegar a salir un líquido ligeramente ácido e inflamable.



En caso de que salga líquido de la batería y entre en contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua. En caso de que el líquido entrara en contacto con los ojos, lávelos con agua limpia y acuda inmediatamente a un centro médico.

Retire siempre la batería si la herramienta está defectuosa.

Transporte de baterías Li-Ion:

El envío de baterías Li-Ion está sujeto a la ley de transporte de mercancías peligrosas (UN 3480 y UN 3481). En caso de envío, cumpla las normas y

directivas actualmente vigentes para el transporte de baterías Li-Ion. Consulte, si es necesario, a su empresa de transporte. Metabo puede facilitarle embalajes certificados.

Enviar las baterías únicamente si la carcasa no está deteriorada y no existe fuga de líquido. Extraer la batería de herramienta para enviarla. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Botón de ajuste de la cubierta protectora
- 2 Cubierta protectora
- 3 Brazo de prolongación
- 4 Empuñadura adicional/empuñadura adicional con dispositivo antivibración *
- 5 Relé neumático para interruptor de conexión y desconexión
- 6 Botón de desbloqueo de la batería
- 7 Filtro de polvo *
- 8 Rueda de ajuste
- 9 Indicación señal del sistema electrónico
- 10 Indicador de capacidad y de señal
- 11 Tecla del indicador de capacidad
- 12 Batería *
- 13 Tuerca tensora
- 14 Herramienta de inserción *
- 15 Brida de apoyo
- 16 Husillo
- 17 Botón de bloqueo
- 18 Llave Allen
- 19 Llave de dos agujeros

* según la versión/no se incluye en el volumen de suministro

6. Puesta en servicio

6.1 Montaje de la empuñadura adicional

 Utilice siempre una empuñadura adicional (4) para trabajar. Enrosque la empuñadura adicional en el lado izquierdo o derecho de la herramienta.

6.2 Montaje de la cubierta protectora

 Trabaje solo con la cubierta protectora (2) colocada.

Inserción:

- Presione el botón (1) y manténgalo pulsado.
- Coloque la cubierta protectora (2) tal como se indica (véase figura, página 2) **desde abajo hacia arriba** en la ranura. Coloque primero el desplazador con el mayor diámetro unos 5 mm en la ranura exterior. Le seguirá el desplazador con el diámetro menor que se ubica en la ranura interior.

Atención: No intente montar ambos desplazadores al mismo tiempo en las ranuras, ya que esto no funciona. Empezar primero con el

desplazador exterior; el interior encontrará automáticamente su camino.

Girar:

- Presione la tecla (1) y gire la cubierta protectora de modo que la zona cerrada quede orientada hacia el usuario.
- Compruebe que se asienta correctamente: el botón (1) debe estar encajado y la cubierta protectora no se ha de poder girar.

6.3 Filtro de polvo

Véase página 2, figura A.

 Monte el filtro de polvo (7) siempre que se trabaje en entornos muy contaminados.

 Con el filtro de polvo (7) montado, la herramienta se calienta más rápido. El sistema electrónico protege la máquina contra el sobrecalentamiento.

Montaje:

Monte el filtro de polvo (7) tal como se indica.

Desmontaje:

Levante ligeramente los bordes superiores del filtro de polvo (7) y retírelo hacia abajo.

6.4 Batería giratoria

Véase página 2, figura B.

La parte posterior de la herramienta se puede girar 270° en 3 niveles. Gracias a ello, la forma de la herramienta se adapta perfectamente a las diversas condiciones de trabajo. Trabaje sólo en posición de enclavamiento.

Pulse primero el botón de tope (17) y, mientras lo mantiene pulsado, gire la parte trasera de la máquina. Durante el giro, suelte el botón. El bloqueo debe encajar con un "clic" audible.

6.5 Batería

Cargue la batería (12) antes de utilizar la herramienta.

Si detecta una disminución de potencia, vuelva a cargar la batería.

La temperatura óptima de almacenaje es entre 10°C y 30°C.

Las baterías tienen un indicador de capacidad y señales (10) (según la versión):

- Al presionar la tecla (11), las lámparas LED indican el nivel de carga.
- Si una lámpara LED parpadea, la batería se encuentra prácticamente vacía y debe volver a cargarse.

6.6 Inserción y extracción de la batería

Extracción:

Pulsar el botón de desbloqueo de la batería (6) y retirar la batería (12).

Inserción:

empujar la batería (12) hasta que quede encajada.

7. Montaje de la herramienta de inserción

⚠ Antes de cualquier trabajo de reequipamiento: extraiga la batería. La herramienta debe estar desconectada y el husillo en reposo.

7.1 Colocación de la herramienta de inserción

Véase figura C, página 2.

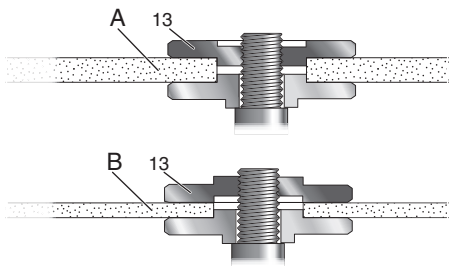
- Los 2 lados de la brida de apoyo (15) son diferentes: coloque la brida de apoyo (15) de tal manera en el husillo (16) que el diámetro mayor de la herramienta de inserción (14) indique hacia arriba.
- Coloque la herramienta de inserción (14) en la brida de apoyo (15). La herramienta de inserción debe reposar de forma uniforme sobre la brida de apoyo.

7.2 Fijación/aflojamiento de la tuerca tensora

Fijación de la tuerca tensora (13):

Véase la figura D de la página 2.

Los 2 lados de la tuerca tensora (13) son diferentes. Enrosque la tuerca tensora en el husillo (16) de la siguiente manera:



- A) En herramientas de inserción gruesas (6 mm):

El collar de la tuerca de apriete (13) está orientado hacia abajo de modo que la tuerca de apriete pueda colocarse sobre el husillo de forma segura.

B) En herramientas de inserción finas (3 mm): El collar de la tuerca de apriete (13) está orientado hacia arriba de modo que la herramienta de inserción fina pueda sujetarse de forma segura.

- Fije el husillo (16) con la llave Allen (18). Fije la tuerca tensora (13) con la llave de dos agujeros (19) en la dirección de las agujas del reloj (véase figura D de la página 2).

Aflojamiento de la tuerca tensora:

- Fije el husillo con la llave Allen (18). Retire la tuerca tensora (13) con la llave de dos agujeros (19) en dirección contraria a las agujas del reloj (véase imagen D de la página 2).

8. Manejo

8.1 Conexión/Desconexión (On/Off)

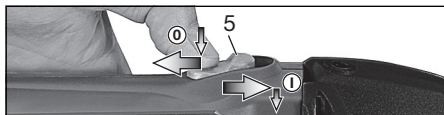
⚠ Sostenga siempre la herramienta con ambas manos.

⚠ Conecte en primer lugar la herramienta de inserción, y a continuación acérquela a la pieza de trabajo.

⚠ Evite que la herramienta aspire polvo y virutas en exceso. Antes de conectar y desconectar la herramienta, retire el polvo que se ha depositado en ella. Una vez se ha desconectado la herramienta, espere hasta que el motor esté parado antes de depositarla.

⚠ Evite el arranque involuntario: desconecte siempre la herramienta al desmontar la batería de la herramienta.

⚠ En la posición de funcionamiento continuado, la herramienta seguirá funcionando aunque haya sido arrebatada de la mano por un tirón accidental. Por este motivo deben sujetarse las empuñaduras previstas siempre con ambas manos, adoptar una buena postura y trabajar concentrado.



Conexión: Desplace el relé neumático (5) hacia adelante

. Para la conexión constante, gírelo hacia abajo hasta que encaje.

Desconexión: presione sobre el extremo posterior del relé neumático (5) y suéltelo.

8.2 Ajuste del número de revoluciones

La ruedecilla de ajuste (8) permite preseleccionar y modificar el número de revoluciones progresivamente.

Las posiciones 1-6 equivalen aproximadamente a las revoluciones en ralentí siguientes:

1.....	1000 / min	4.....	2300 / min
2.....	1450 / min	5.....	2750 / min
3.....	1850 / min	6.....	3200 / min

8.3 Indicaciones de funcionamiento

Presione la máquina ligeramente y muévela en la superficie hacia adelante y hacia atrás.

9. Limpieza

Limpieza del motor: limpie a fondo la herramienta con frecuencia a través de la rejilla de ventilación inferior utilizando aire a presión. Al hacerlo, la máquina debe estar bien sujeta.

10. Localización de averías

10.1 Máquinas con batería

El indicador de señal del sistema electrónico (9) parpadea y la máquina no funciona.

La batería está descargada, la temperatura es demasiado alta o la protección contra rearranque se ha activado.

Desconecte y vuelva a conectar la herramienta. Si la batería se inserta mientras la herramienta está conectada, ésta no se pondrá en funcionamiento. En caso de empleo de una batería que no pertenezca a CAS, la máquina no se arrancará.

El indicador de señal del sistema electrónico (9) se ilumina de forma permanente.

Si se produce una sobrecarga durante el trabajo, la potencia puede reducirse temporalmente. **Se debe reducir la presión de trabajo.**

Desconexión de seguridad electrónica: la herramienta se ha DESCONECTADO automáticamente. Cuando la velocidad de aceleración por corriente es demasiado alta (como sucede en caso de un bloqueo repentino o de un contragolpe), la herramienta se desconecta. Desconectar la herramienta. Vuelva a conectarla y siga trabajando normalmente. Evite que se vuelva a bloquear.

11. Accesorios

Utilice exclusivamente baterías y accesorios originales de Metabo.

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

Véase la página 4.

Baterías de diferentes capacidades. Adquiera exclusivamente baterías cuya tensión coincida con la de su herramienta eléctrica.

N.º de pedido: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

N.º de pedido: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

N.º de pedido: 625549000 10,0 Ah (LiHD)

etc.

N.º de pedido: 6255910004,0 Ah (LiPOWER)

N.º de pedido: 6250280005,2 Ah (LiPOWER)

etc.

Cargador: ASC 55, ASC 145, etc.

A Disco compacto de vellocino

B Lija para la perfilación de los discos compactos de vellocino

C Tiras de papel de lija para la lija

Gama completa de accesorios disponible en www.metabo.com o en el catálogo principal.

12. Reparación

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

En caso de tener herramientas eléctricas que se deban reparar, diríjase a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

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

13. Protección del medio ambiente

El polvo procedente de los trabajos de lijado puede ser tóxico: No lo elimine con la basura doméstica, sino de la forma apropiada en un punto de recogida de residuos especiales.

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

Los materiales de embalaje deben eliminarse de acuerdo con su etiquetado y según las directrices municipales. Puede encontrar más información en www.metabo.com en la sección Servicio.



Solo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica.

Según la

Directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y aplicable por ley en cada país, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado para posteriormente ser recicladas de manera respetuosa con el medio ambiente.

Las baterías no pueden desecharse junto con los residuos domésticos. Devuelva las baterías defectuosas o gastadas a su distribuidor Metabo.

No sumerja la batería en agua.

Antes de desechar descargue la batería en la herramienta eléctrica. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

14. Datos técnicos

Notas explicativas sobre la información de la página 3. Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones en función de las innovaciones tecnológicas.

U = Tensión de la batería

D_{max} = Diámetro máximo de la máquina

t_{max,1} = Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción en la zona de tensión si se utiliza una tuerca tensora (13)

t_{max,3} = Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción

M = Rosca del husillo

l = Longitud del husillo de lijado

n₀ = Número de revoluciones en ralentí

m = Peso con la batería más pequeña

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 62841.

Temperatura ambiental admitida durante el funcionamiento:

de -20 °C a 50 °C (rendimiento limitado en caso de temperaturas inferiores a 0 °C). Temperatura

ambiental admitida durante el almacenamiento: de 0 °C a 30 °C

--- Corriente continua

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



Valores de emisiones

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y la comparación de diferentes 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 usuario, p.ej. medidas organizativas.

Valor total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841:

$a_{h,p}$ = Valor de emisión de vibraciones (pulido)

$K_{h,p}$ = Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos evaluados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad

Durante el trabajo, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).



¡Use protección auditiva!

Manual original

1. Declaração de conformidade

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

2. Utilização correta

As lixadeiras de disco sem fio, com acessórios originais Metabo, são adequadas para polir metal, sem a utilização de água.

Não são apropriadas para utilização com o disco de rebarbar ou com o disco de corte.

Estas também não são apropriadas para lixar, lixar com folha de lixa, trabalhos com escovas de arame de aço e trabalhos de corte.

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

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

3. Indicações gerais de segurança



Para a sua própria proteção e para a proteção da sua ferramenta elétrica, respeite as partes do texto marcadas com este símbolo!



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



ATENÇÃO – Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos juntamente com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das instruções apresentadas em seguida pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

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

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

4. Indicações especiais de segurança

4.1 Indicações de segurança em comum para lixar, lixar com folhas de lixa, operações com escovas de arame de aço, polir e cortar:

a) Esta ferramenta elétrica pode ser utilizada como polidora. Dê sempre atenção a todas as indicações de segurança, instruções, representações e dados, que recebe junto com

a ferramenta. Se não seguir as instruções a seguir, podem haver choque eléctrico, fogo e/ou ferimentos graves.

b) **Esta ferramenta eléctrica não é adequada para lixar, lixar com folha de lixa, operações com escovas de arame de aço e cortar.** As utilizações, para as quais a ferramenta eléctrica não foi prevista, podem causar riscos e ferimentos.

c) **Não utilize a ferramenta eléctrica para uma função para a qual ela não tenha sido expressamente construída e prevista para o efeito pelo fabricante.** Tal conversão pode provocar a perda do controlo e ferimentos corporais graves.

d) **Nunca utilize ferramentas acopláveis não previstas e não recomendadas pelo fabricante em particular para esta ferramenta eléctrica.** Apenas o facto de conseguir montar os acessórios na sua ferramenta eléctrica, não garante uma utilização segura.

e) **As rotações admissíveis da ferramenta acoplável devem corresponder no mínimo às rotações máximas indicadas na ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta acoplável que rode com mais velocidade do que a admissível, pode quebrar e ser projetada.

f) **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta acoplável devem corresponder às medidas da sua ferramenta eléctrica.** As ferramentas acopláveis com dimensões erradas não podem ser suficientemente protegidas ou controladas.

g) **As medidas para a fixação da ferramenta acoplável devem corresponder com as medidas dos meios de fixação da ferramenta eléctrica.** As ferramentas acopláveis, que não encaixam com precisão sobre o veio retificador da ferramenta eléctrica, rodam de forma irregular, vibram fortemente e podem provocar a perda de controlo.

h) **Não utilize ferramentas acopláveis danificadas.** Antes de cada utilização, controle as ferramentas acopláveis e os discos abrasivos quanto a fragmentações e fissuras, os pratos de lixar quanto a fissuras, deteriorações ou forte desgaste e as escovas de arame de aço quanto a arames soltos ou quebrados. Caso a ferramenta eléctrica ou a ferramenta acoplável caiam, verifique se estão danificadas ou utilize uma ferramenta acoplável que não esteja danificada. Depois de ter controlado e montado a ferramenta acoplável, mantenha-se a si, bem como a todas as pessoas nas proximidades, afastados da ferramenta acoplável em rotação e deixe o aparelho a funcionar durante um minuto com rotações máximas. Geralmente, as ferramentas acopláveis danificadas quebram durante este período de teste.

i) **Use equipamento de proteção pessoal.** Consoante a utilização use máscara integral de proteção, proteção ocular ou óculos de

proteção. Sempre que necessário, use máscara antipoeiras, proteção auditiva, luvas de proteção ou aventais especiais para manter afastadas pequenas partículas de lixação e de material. Proteger os olhos de objetos estranhos projetados, resultantes de diversas aplicações. As máscaras antipoeiras ou de proteção respiratória devem filtrar o pó que se forma durante a utilização. Se estiver exposto a ruídos fortes durante longos períodos de tempo poderá perder capacidade auditiva.

j) Certifique-se de que as outras pessoas se mantêm a uma distância segura da sua área de trabalho. Todos os que acedem à área de trabalho devem usar equipamento de proteção pessoal. Fragmentos da peça de trabalho ou ferramentas acopláveis quebradas podem ser projetados e causar ferimentos mesmo fora da própria área de trabalho.

k) Nunca pouse a ferramenta elétrica, antes da imobilização completa da ferramenta acoplável. A ferramenta acoplável em rotação, pode entrar em contacto com a superfície de alojamento, provocando a perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.

l) Nunca deixe a ferramenta elétrica a funcionar enquanto a está a transportar. Em caso de contacto accidental com a ferramenta acoplável em rotação, a sua roupa pode ficar presa e a ferramenta acoplável poderá furar o seu corpo.

m) Limpe regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica. A ventoinha do motor puxa o pó para dentro da caixa, e uma forte acumulação de pó de metal pode provocar riscos a nível elétrico.

n) Não utilize a ferramenta elétrica nas proximidades de materiais inflamáveis. As faíscas podem incendiar estes materiais.

o) Não utilize ferramentas acopláveis, que necessitem de agentes de refrigeração líquidos. A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar choques elétricos.

4.2 Contragolpes e respetivas indicações de segurança

Contragolpe é a reação repentina que ocorre quando uma ferramenta acoplável em rotação, tal como um disco abrasivo, um prato de lixar, uma escova de arame de aço, etc., bloqueia ou prende. Ao prender ou bloquear provoca a paragem inesperada da ferramenta acoplável em rotação. Através disso, a ferramenta elétrica descontrolada é acelerada na zona de bloqueio, no sentido de rotação contrário ao da ferramenta acoplável.

Se por ex. um disco abrasivo prender ou bloquear na peça de trabalho, o canto do disco abrasivo que entra na peça de trabalho, pode ficar preso e com isso, quebrar o disco abrasivo ou causar um contragolpe. Em seguida, o disco abrasivo aproxima-se ou afasta-se do operador, consoante o sentido de rotação do disco no local de bloqueio. Desta forma os discos abrasivos também podem quebrar.

O contragolpe é a consequência de uma utilização incorreta da ferramenta elétrica e/ou de condições de trabalho inapropriadas. Poderá evitar o contragolpe através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito em seguida.

a) Segure bem a ferramenta elétrica e posicione o seu corpo e braços numa posição, na qual possa amortecer as forças de contragolpe. Utilize sempre o punho suplementar, caso disponível, para obter o maior controlo possível sobre as forças de contragolpe ou momentos de reação na aceleração. O operador pode dominar as forças de contragolpe e de reação, usando medidas de precaução adequadas.

b) Nunca coloque a sua mão próxima de ferramentas acopláveis em rotação. Durante um contragolpe, a ferramenta acoplável pode deslocar-se para cima da sua mão.

c) Evite que o seu corpo se encontre na área para onde a ferramenta elétrica é deslocada durante um contragolpe. No local de bloqueio, o contragolpe impulsiona a ferramenta elétrica na direção contrária à de deslocação do disco abrasivo.

d) Trabalhe com atenção redobrada em zonas de cantos, arestas vivas, etc. Evite que as ferramentas acopláveis façam ricochete na peça de trabalho e encravem. A ferramenta acoplável em rotação tende a encravar no caso de cantos, arestas vivas ou quando rebate. Isto provoca a perda de controlo ou contragolpes.

e) Não utilize uma lâmina para eletrosserras para cortar madeira, nem um disco de corte diamantado segmentado com um espaçamento de segmento superior a 10 mm ou uma lâmina de serra serrilhada. Estas ferramentas acopláveis provocam frequentemente contragolpes e a perda de controlo.

4.3 Indicações de segurança adicionais:

Usar bases de amortecimento elásticas, sempre que sejam disponibilizadas juntamente com o abrasivo e sempre que necessário.

Observar as indicações do fabricante da ferramenta ou do acessório! Proteger os discos de graxa de impactos!

Armazenar e manusear as ferramentas acopláveis cuidadosamente e conforme as instruções do fabricante.

A peça de trabalho deve ficar bem apoiada e ser protegida contra deslizos, por ex. através de dispositivos de fixação. Peças de trabalho grandes tem de ser apoiadas suficientemente.



AVISO – Use sempre óculos de proteção.



Use proteção auditiva.



AVISO – Utilize a ferramenta elétrica sempre com ambas as mãos.



A peça de trabalho pode ficar muito quente durante o processamento. Perigo de queimaduras!

Recomenda-se a utilização de um dispositivo de aspiração estacionário.

Providencie para que durante o trabalho sob condições de pó, as aberturas de ventilação estejam livres. Caso seja necessário remover o pó, retire primeiro a bateria (utilize objetos não metálicos) e evite danificar peças internas.

Não utilizar ferramentas danificadas, não circulares ou que vibrem.

Remover a bateria da máquina antes de realizar qualquer ajuste, conversão, manutenção ou limpeza.

Certifique-se de que a máquina está desligada ao inserir a bateria.

Retirar a bateria da máquina, caso a máquina esteja avariada.

Se o punho suplementar estiver danificado ou rachado deverá ser substituído. Não operar a máquina com o punho suplementar danificado.

Substituir os resguardos de proteção danificados ou rachados. Não operar a máquina com o resguardo de proteção danificado.

Reduzir os níveis de pó:



AVISO - Determinadas poeiras, que são geradas ao lixar com folha de lixa, serrar, lixar, furar e ao executar outros trabalhos, contêm químicos conhecidos por causar cancro, malformações congénitas ou outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos destes químicos são:

- chumbo de tintas à base de chumbo,
- pó mineral de pedras de paredes, cimento e outros materiais de alvenaria, e
- arsénio e cromados de madeiras tratadas quimicamente.

O risco para si, proveniente desta sobrecarga, varia consoante o número de vezes que executa este tipo de trabalho. Para reduzir o efeito destes químicos em relação a si: trabalhe numa área bem ventilada e use sempre equipamento de proteção autorizado, como por ex. máscaras antipoeiras que tenham sido desenvolvidas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

Isto aplica-se igualmente a poeiras de outros materiais, como por exemplo determinados tipos de madeiras (como pó de carvalho ou faia), metais e amianto. Outras doenças conhecidas são por exemplo reações alérgicas e doenças respiratórias. Não deixe que o pó entre em contato com o seu corpo.

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

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

Utilize acessórios apropriados para trabalhos especiais. Através disso é reduzida a expulsão descontrolada de partículas no ambiente.

Utilize um aspirador de pó adequado.

Reduza os níveis de pó:

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

4.4 Indicações de segurança especiais para ferramentas sem fio:

Remover a bateria da máquina antes de realizar qualquer ajuste, conversão, manutenção ou limpeza.

Certifique-se de que a máquina está desligada ao inserir a bateria.



Proteger as baterias de humidade!



Não expor as baterias ao fogo!



Não utilizar baterias danificadas ou deformadas! Não abrir as baterias!

Não tocar nem curto-circuitar os contactos das baterias!



As baterias de íões de lítio danificadas podem verter um líquido ligeiramente ácido e inflamável!



Caso as baterias vertam líquido e o mesmo entre em contacto com a pele, deverá lavar imediatamente com água abundante. Se o líquido das baterias entrar em contacto com os seus olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

Retirar a bateria da máquina, caso a máquina esteja avariada.

Transporte das baterias de íões de lítio:

a expedição de baterias de íões de lítio deverá ocorrer em conformidade com as leis de transporte de mercadorias perigosas (UN 3480 e UN 3481). Informe-se sobre as normas atualmente em vigor para a expedição de baterias de íões de lítio. Se necessário, informe-se junto da sua empresa transportadora. Poderá obter uma embalagem certificada junto da Metabo.

A bateria apenas poderá ser expedida se a caixa não apresentar danos e se esta não estiver a verter líquido. Para a expedição, retirar a bateria da máquina. Proteger os contactos contra curto-circuito (por exemplo, isolar com fita adesiva).

5. Vista geral

Ver página 2.

1 Botão para o ajuste do resguardo de proteção 45

- 2 Resguardo de proteção
- 3 Braço de extensão
- 4 Punho suplementar / punho suplementar com amortecimento de vibrações *
- 5 Interruptor correição para ligar/desligar
- 6 Botão para desbloqueio da bateria
- 7 Filtro de pó *
- 8 Roda de ajuste
- 9 Indicador de sinal eletrônico
- 10 Indicador de capacidade e de sinalização
- 11 Botão do indicador de capacidade
- 12 Bateria *
- 13 Porca de aperto
- 14 Ferramenta acoplável *
- 15 Flange de apoio
- 16 Veio
- 17 Botão de bloqueio
- 18 Chave Allen
- 19 Chave de pinos

* consoante o equipamento / não incluído no equipamento standard

6. Colocação em funcionamento

6.1 Montar o punho suplementar

 Trabalhar apenas com o punho suplementar (4) montado! Aparafusar fixamente o punho suplementar do lado esquerdo ou direito da máquina.

6.2 Montar o resguardo de proteção

 Trabalhar apenas com o resguardo de proteção (2) montado.

Colocar:

- Pressionar o botão (1) e manter pressionado.
- Deslocar o resguardo de proteção (2) conforme ilustrado (ver figura, página 2) **de baixo para cima** para a ranhura. Em primeiro lugar, mova o deslizador com o diâmetro maior aproximadamente 5 mm para a ranhura exterior. Depois segue-se o deslizador com o diâmetro mais pequeno, que é movido para a ranhura interior.

Nota: não tente mover ambos os deslizadores simultaneamente para ambas as ranhuras, isso não irá funcionar. Comece primeiro pelo deslizador exterior e depois segue-se automaticamente o interior.

Rodar:

- Pressionar o botão (1) e rodar o resguardo de proteção de forma a que a zona fechada fique voltada para o utilizador.
- Verificar o assentamento seguro: o botão (1) deve estar engatado e fixo, sem possibilidade de rotação do resguardo de proteção.

6.3 Filtro de pó

Ver página 2, figura A.

 Ao trabalhar em ambientes extremamente sujos deverá montar sempre o filtro de pó (7).

 A máquina aquece com maior rapidez quando o filtro de pó (7) está montado. O sistema eletrónico protege a máquina de sobreaquecimento.

Montar:

Montar o filtro de pó (7) conforme ilustrado.

Remover:

Levantar ligeiramente o filtro de pó (7) pelas arestas superiores e retirá-lo por baixo.

6.4 Bateria rotativa

ver página 2, figura B.

A parte traseira da máquina pode ser rodada em 3 níveis a 270°, para, desta forma, adaptar o formato da máquina às condições de trabalho. Trabalhar apenas na posição engatada.

Pressionar primeiro o botão de bloqueio (17) e, com o botão pressionado, rodar a parte traseira da máquina. Durante a rotação, soltar o botão. O bloqueio deve engatar com um "clique" audível.

6.5 Bateria

Antes de utilizar, carregar a bateria (12).

Recarregar a bateria, em caso de perda de rendimento.

A temperatura otimizada para o armazenamento encontra-se entre os 10 °C e os 30 °C.

As baterias possuem um indicador de capacidade e de sinalização (10) (consoante o equipamento):

- Prima o botão (11) e o estado de carga será indicado através das lâmpadas LED.
- Assim que uma lâmpada LED piscar, significa que a bateria está quase descarregada e terá que ser recarregada.

6.6 Retirar, inserir a bateria

Retirar:

Pressionar o botão para desbloqueio da bateria (6) e retirar a bateria (12).

Colocar:

Inserir a bateria (12) até engatar.

7. Montar a ferramenta acoplável

 Antes de todos os trabalhos de conversão: retirar a bateria da máquina. A máquina deve estar desligada e o veio parado.

7.1 Colocar a ferramenta acoplável

Ver figura C, página 2.

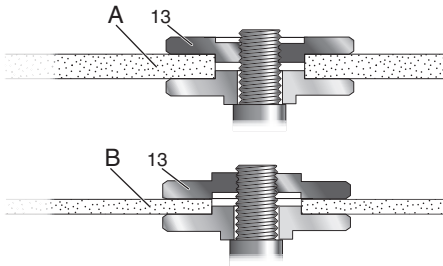
- Os 2 lados da flange de apoio (15) são diferentes: pousar a flange de apoio (15) em volta do veio (16), de forma a que o diâmetro do colar grande que é apropriado para a ferramenta acoplável (14) fique voltado para cima.
- Colocar a ferramenta acoplável (14) sobre a flange de apoio (15). A ferramenta acoplável deve assentar uniformemente sobre a flange de apoio.

7.2 Fixar/soltar a porca de aperto

Fixar a porca de aperto (13):

Ver figura D, página 2.

Os 2 lados da porca de aperto (13) são diferentes. Aparafusar a porca de aperto sobre o veio (16) conforme descrito em seguida:



- A) No caso de ferramentas acopláveis grossas (6 mm):

o colar da porca de aperto (13) está voltado para baixo, de forma a que a porca de aperto possa ser montada em segurança sobre o veio.

B) No caso de ferramentas acopláveis finas (3 mm):

o colar da porca de aperto (13) está voltado para cima, de forma a conseguir apertar bem a ferramenta acoplável fina.

- Bloquear o veio (16) com a chave Allen (18). Apertar firmemente a porca de aperto (13) com a chave de pinos (19) no sentido dos ponteiros do relógio (ver figura D, página 2).

Soltar a porca de aperto:

- Bloquear o veio com a chave Allen (18). Desaparafusar a porca de aperto (13) com a chave de pinos (19) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (ver figura D, página 2).

8. Utilização

8.1 Ligar/desligar



Guiar a máquina sempre com ambas as mãos.



Primeiro ligar e em seguida colocar a ferramenta acoplável na peça de trabalho.



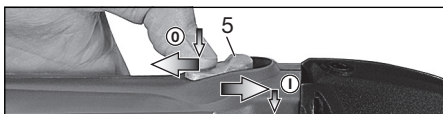
Deverá evitar que a máquina aspire pó e aparas adicionais. Ao ligar e desligar a máquina deverá mantê-la afastada do pó acumulado. Depois de desligada, pousar a máquina apenas quando o motor estiver parado.



Evite arranques involuntários: desligue sempre a máquina quando retirar a bateria da máquina.



No funcionamento contínuo, a máquina continua a trabalhar mesmo se for arrancada da mão. Por este motivo, deverá segurar a máquina sempre com ambas as mãos nos punhos previstos, posicionar-se de forma segura e concentrar-se no trabalho.



Ligar: deslocar o interruptor correção (5) para a frente. Para funcionamento contínuo, oscilar depois para baixo até este engatar.

Desligar: pressionar a extremidade traseira do interruptor correção (5) e soltar.

8.2 Ajustar as rotações

Através da roda de ajuste (8) é possível selecionar previamente as rotações e alterá-las continuamente.

As posições 1-6 correspondem aproximadamente às seguintes rotações em vazio:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Indicações de trabalho

Pressionar ligeiramente a máquina e movimentá-la para a frente para trás ao longo da superfície

9. Limpeza

Limpeza do motor: limpar a máquina regularmente, frequentemente e a fundo, soprando ar comprimido através das aberturas de ventilação traseiras. Durante esta tarefa deverá segurar a máquina com firmeza.

10. Eliminação de avarias

10.1 Ferramentas sem fio

..... **O indicador de sinal eletrónico (9) pisca e a máquina não funciona.**



A bateria está descarregada, a temperatura é demasiado elevada ou a proteção contra reaquecimento involuntário foi acionada.

Desligar e voltar a ligar a máquina. Se a bateria for inserida com a máquina ligada, esta não irá arrancar.

Em caso de utilização de uma bateria que não pertença ao CAS, a máquina não arranca.

..... **O indicador de sinal eletrónico (9) está aceso permanentemente**



Se surgir uma sobrecarga durante o trabalho, a potência pode ser reduzida temporariamente.

Reduzir a pressão de trabalho.

Desativação de segurança eletrónica: a máquina foi DESLIGADA automaticamente. A máquina é desligada, caso a velocidade de aumento da corrente seja demasiado elevada (como por exemplo, em caso de bloqueio repentino ou contragolpe). Desligar a máquina. Em seguida, voltar a ligar e continuar a trabalhar normalmente. Evite bloqueios adicionais.

11. Acessórios

Utilize apenas baterias e acessórios originais da Metabo.

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

Ver página 4.

Baterias de diversas capacidades. Compre apenas baterias com a tensão adequada para a sua ferramenta elétrica.

N.º de pedido: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

N.º de pedido: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

N.º de pedido: 625549000 10,0 Ah (LiHD)
etc.

N.º de pedido: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

N.º de pedido: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)
etc.

Carregadores: ASC 55, ASC 145, etc.

A Disco de feltro compacto

B Lima para a perfilagem dos discos de feltro compactos

C Tiras de papel de lixa para a lima

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

12. Reparações

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

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

As listas de peças sobressalentes podem ser descarregadas em www.metabo.com

13. Proteção do ambiente

O pó de lixar gerado poderá conter substâncias nocivas: não o elimine juntamente com o lixo doméstico, mas sim através de uma estação de recolha de lixo especial.

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

Os materiais da embalagem devem ser eliminados em conformidade com a sua identificação, de acordo com as diretrizes municipais. Poderá encontrar notas adicionais em www.metabo.com na área da Assistência técnica.

 Apenas para países da UE: não colocar as ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com

a diretiva europeia 2012/19/UE sobre equipamentos elétricos e eletrónicos usados e a conversão

às leis nacionais, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas para uma instalação de reciclagem de materiais ecológica.

As baterias não podem ser eliminadas através do lixo doméstico! Devolver as baterias avariadas ou usadas ao revendedor Metabo!

Não atirar as baterias para a água.

Antes de eliminar a bateria, descarregue-a na ferramenta elétrica. Proteger os contactos contra curto-circuito (por exemplo, isolar com fita adesiva).

14. Dados técnicos

Explicações sobre os dados na página 3.

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

U = Tensão da bateria

D_{max} = Diâmetro máximo da ferramenta acoplável

t_{max,1} = Espessura máx. admissível da ferramenta acoplável no âmbito de aperto, com utilização da porca de aperto (13)

t_{max,3} = Espessura máxima admissível da ferramenta acoplável

M = Rosca do veio

l = Comprimento do veio retificador

n₀ = Rotações em vazio

m = Peso com bateria mais pequena

Valores medidos determinados de acordo com a EN 62841.

Temperatura ambiente admissível durante o funcionamento:

-20 °C até 50 °C (potência limitada no caso de temperaturas abaixo dos 0 °C). Temperatura ambiente permitida em caso de armazenamento: 0 °C até 30 °C.

--- Corrente contínua

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

Valores das emissões

Estes valores possibilitam a avaliação das emissões da ferramenta elétrica e a comparação com diversas ferramentas elétricas. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta elétrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efetiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deverá ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menor sobrecarga. Com base nos respetivos valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de proteção para o utilizador, por exemplo medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vetorial de três direções) determinado de acordo com a EN 62841:

a_{h,P} = Valor da emissão de vibrações (polir)

K_{h,P} = 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 exceder os 80 dB(A).

 Usar proteção auditiva!

Bruksanvisning i original

1. Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att de batteridrivna kälsvetssliparna med typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i gällande direktiv *2) och standarder *3). Teknisk dokumentation *4) – se sidan 3.

2. Föreskriven användning

Kälsvetsslipen är med Metabos originaltillbehör avsedd för metallpolering utan vatten.

Maskinen är inte avsedd för navrondeller eller kapskivor.

Maskinen är inte avsedd för slipning, sandpappersslipning, stålborstning eller kapning.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen för att förebygga personskador och skador på elverktyget!



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



VARNING – Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Se till så att dokumentationen medföljer elverktyget.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

4.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, stålborstning, polering och kapning:

a) **Elverktyget är avsett för polering. Följ alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och all information som följer med maskinen.** Om du inte följer anvisningarna finns risk för elstöt, brand och/eller svåra personskador.

b) **Elverktyget är inte avsett för slipning, sandpappersslipning, stålborstning eller kapning.** Använder du maskinen till sådant som

den inte är avsedd för utsätter du dig själv och andra för fara och risk för personskador.

c) **Använd inte elverktyget för ändamål som det inte uttryckligen har konstruerats och godkänts av tillverkaren som.** En sådan ombyggnad kan leda till kontrollförlust och till allvarliga personskador.

d) **Använd bara insatsverktyg som är avsedda för elverktyget och rekommenderas av tillverkaren.** Att tillbehöret kan fästas på elverktyget är ingen garanti för att verktyget fungerar säkert.

e) **Verktygets tillåtna varvtal ska vara minst lika högt som maxvarvtalet som anges på maskinen.** Insatsverktyg som roterar med för högt varvtal kan gå sönder och delar kan flyga omkring.

f) **Verktygets ytterdiameter och tjocklek ska motsvara elverktygets specifikationer.** Verktyg med fel dimensionering går inte att skydda eller kontrollera tillräckligt.

g) **Måtten för montering av insatsverktyget måste lämpa sig för matten på elverktygets monteringsmaterial.** Delar som inte passar exakt på fästet orsakar obalans, kraftiga vibrationer och kan få användaren att tappa kontrollen.

h) **Använd aldrig trasiga verktyg. Kontrollera verktygen före användning, t.ex. så att slipskivor inte är uppfälta eller spräckta, sliprondeller inte är spräckta, slitna eller utnötta, stålborstar inte har lös eller avbruten tråd. Tappardu maskin och verktyg, ska du kontrollera om något är skadat och satt i så fall på ett helt verktyg. När du kontrollerat verktyget och satt i det, ser du till att du själv och andra runtomkring inte är inom räckhåll för roterande delar och att maskinen körs på max. varvtal under en minut. Skadade verktyg går oftast sönder vid testet.**

i) **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på tillämpningen, använd visir, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om det behövs, använd dammask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot grader och avverkat material. Skydda ögonen mot kringflygande skräp som uppstår vid användningsområdena. Dammask och andningsskydd ska klara att filtrera bort det damm som bildas vid användning. Om du blir exponerad för buller, kan du få hörselskador.**

j) **Se till att andra i närheten är på säkert avstånd från arbetsområdet. Den som är inom arbetsområdet ska bära personlig skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycken eller trasiga verktyg kan slungas iväg och orsaka personskador utanför det aktuella arbetsområdet.

k) **Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän roterande delar stannat helt.** Roterande delar kan komma i kontakt med underlaget, så att du tappar kontrollen över elverktyget.

l) **Elverktyget får aldrig vara igång när du bär det.** Kommer roterande delar i kontakt med

klädesplagg kan de haka fast och borra in sig i kroppen.

m) **Rengör ventilationsöppningarna på elverktuget regelbundet.** Motorfläkten suger in damm i huset, för mycket avlagringar av metalldamm kan ge elstötår.

n) **Använd inte elverktyg i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända materialet.

o) **Använd aldrig verktyg som kräver skärvätska.** Vatten och andra flytande kylmedel kan ge elstötår.

4.2 Kast och motsvarande säkerhetsanvisningar

Kast är en plötslig reaktion på grund av att roterande delar hakar fast eller nyper, som t.ex. en slipskiva, sliprondell, stålborste. Ihakningen eller nypet ger den roterande delen ett abrupt stopp. Det slungar elverket okontrollerat mot verktygets rotationsriktning vid blockeringen.

Om t.ex. en slipskiva hakar fast eller nyper i arbetsstycket, kan slipskivskanten som sitter fast spräcka slipskivan eller ge ett kast. Slipskivan rör sig då mot eller från användaren, allt beroende på skivans rotationsriktning vid blockeringen. Det kan även leda till skivsprängning.

Ett kast orsakas av felaktig användning av elverket och/eller felaktiga arbetsvillkor. Det kan förhindras med hjälp av försiktighetsåtgärderna nedan.

a) **Håll fast elverket ordentligt och inta en kroppsställning som gör att du kan parera kastrekylen med armarna. Använd alltid stödhandtaget när det är på, så att du får så bra kontroll som möjligt över kast och reaktioner vid drift.** Med rätt åtgärder kan du som användare få kontroll över kastrekyler och motriktade krafter.

b) **Håll aldrig handen nära roterande verktyg.** Verktyget kan röra sig över handen om du får ett kast.

c) **Stå inte med kroppen i den riktning som elverket rör sig om det får ett kast.** Kastet slungar elverket i motsatt riktning mot slipskivans rotationsriktning vid blockeringen.

d) **Var extra försiktig i närheten av hörn, skarpa kanter osv. Se till så att verktyget inte stöter mot arbetsstycket och nyper.** Roterande verktyg har lätt att nypa om de studsar vid hörn och skarpa kanter. Det kan få dig att tappa kontrollen eller ge kast.

e) **Använd inte kedjesågblad för , sågning i trä, inga segmenterade diamanthapskivor med ett segmentavstånd större än 10 mm och inga tandade sågblad.** Sådana verktyg ger ofta kast eller får användaren att tappa kontrollen.

4.3 Övriga säkerhetsanvisningar:

Använd elastiska mellanlägg om de följer med som en nödvändig del av slipmediet.

Följ verktygs- och tillbehörstillverkarens anvisningar! Skydda slipskivorna mot fett och slag!

Förvara och hantera verktygen helt enligt tillverkarens anvisningar.

Säkra arbetsstycket så att det ligger stadigt och inte glider, t.ex. med spänntving. Palla upp stora arbetsstycken ordentligt.



WARNING! – Använd alltid skyddsglasögon.



Använd hörselskydd.



WARNING – Elverket ska alltid användas med båda händerna.



Arbetsstycket kan bli mycket varmt under bearbetning. Risk för brännskada!

Vi rekommenderar att du använder stationärt utsug.

Se till att ventilationsöppningarna är öppna vid arbete i dammig miljö. Ta bort damm när det behövs, men ta först ur batteriet (använd inte metallföremål) och försök att inte skada delarna inuti.

Skadade, ej runda eller vibrerande verktyg får ej användas.

Ta ut batterierna ur maskinen innan inställningar, ombyggnad, underhåll eller rengöring utförs.

Se till att maskinen är fränkopplad när du sätter i batteriet.

Ta ut batteriet ur maskinen om maskinen är defekt.

Byt ut skadade eller spruckna stödhandtag. Använd aldrig maskinen med trasigt stödhandtag.

Byt ut en skadad eller sprucken skyddsskåpa. Använd aldrig maskinen med trasig skyddsskåpa.

Minska belastning genom damm:



WARNING - Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning, borring och andra arbeten innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsstörningar. Till dessa kemikalier hör bland annat följande:

- Bly av blyhaltig färg,
- mineraliskt damm i murstenar, cement och andra murmaterial.

- Arsenik och krom i kemiskt behandlat trä.

Den risk som du utsätts för beror på hur ofta du genomför denna typ av arbeten. För att minska belastningen genom dessa kemikalier: Arbeta i ett ordentligt ventilerat område och använd godkänd skyddsutrustning, t.ex. dammask som utvecklats speciellt för filterning av mikroskopiska partiklar.

Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metaller, asbest. Andra sjukdomar är t.ex. allergiska reaktioner och andningsbesvär. Låt inte damm hamna i din kropp.

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

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

Till speciella arbetsuppgifter ska man använda lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen.

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

- Rikta inte partiklarna från maskinen eller maskinens 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.

4.4 Särskilda säkerhetsanvisningar för batteridrivna maskiner:

Ta ut batterierna ur maskinen innan inställningar, ombyggnad, underhåll eller rengöring utförs.

Se till att maskinen är fränkopplad när du sätter i batteriet.



Skydda batterierna mot fukt!



Skydda batterierna mot brand!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!

Öppna aldrig batterierna!

Vidrör eller kortslut aldrig batteripolerna!



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikliga mängder vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

Ta ut batteriet ur maskinen om maskinen är defekt.

Transport av litiumjonbatterier:

Frakt av litiumjonbatterier regleras av bestämmelserna för farligt gods (UN 3480 och UN 3481). Fraktdokumentet för litiumjonbatterier ska uppfylla gällande föreskrifter. Kontakta transportföretaget för mer information. Det finns certifierat förpackningsmaterial att få hos Metabo.

Skicka endast batterier om kåpan är oskadd och det inte sipprar ut någon vätska. Ta ut batteriet ur maskinen för att skicka det. Säkra kontaktarna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

5. Översikt

Se sida 2.

- 1 Knapp för justering av skyddskåpa
- 2 Skyddskåpa
- 3 Förlängningsarm
- 4 Stödhandtag/vibrationsdämpat stödhandtag *
- 5 Skjutreglage PÅ/AV
- 6 Knapp för att lossa batteriet

- 7 Dammfilter *
- 8 Justeringsratt
- 9 Elektronisk signalindikering
- 10 Ladd- och signalindikering
- 11 Laddindikeringsknapp
- 12 Batteri *
- 13 Spännmutter
- 14 Verktyg *
- 15 Stödfläns
- 16 Spindel
- 17 Låsknapp
- 18 Insexnyckel
- 19 Tappnyckel

* beroende på utförande/ingår inte

6. Driftstart

6.1 Sätta på stödhandtag



Arbeta bara med påsatt stödhandtag (4)! Skruva fast stödhandtaget ordentligt på maskinens vänster- eller högersida.

6.2 Sätta på skyddskåpan



Arbeta alltid med skyddskåpan (2) på.

Montering:

- Tryck på knappen (1) och håll den intryckt.
 - Sätt på skyddskåpan (2) som bilden visar (se bild, sid. 2) **underifrån och upp** i spåret. Skjut först på den grövre skytteln med ca 5 mm diameter i det yttre spåret. Skjut sedan på den mindre skytteln som ska på det inre spåret.
- OBS!** Försök inte skjuta på båda skyttlarna samtidigt i de båda spåren, det fungerar inte. Börja först med den yttre skytteln, sedan går den inre på av sig själv.

Vrid:

- Tryck på knappen (1) och vrid skyddskåpan så att den skyddade delen pekar mot användaren.
- Kontrollera att den sitter ordentligt: Knappen (1) ska snäppa fast och då ska skyddskåpan inte gå att vrida.

6.3 Särskilt för batteridrivna maskiner

Dammfilter

Se sid. 2, bild A.



Sätt alltid på dammfilter (7) i smutsiga miljöer.



Maskinen blir fortare varm när dammfiltret (7) är på. Elektroniken skyddar maskinen mot överhettning.

Montering:

Montera dammfiltret (7) enligt bilden.

Borttagning:

Lyft lite på ovankanten av dammfiltret (7) och ta av det nedåt.

Vridbart batteri

Se sid. 2, bild B.

Du kan vrida den bakre maskindelen 270° i 3 steg och på så vis anpassa formen på maskinen efter

arbetsförhållandena. Jobba bara med maskinen i fastsnaippt läge.

Tryck först på låsknappen (17), vrid den nedre delen av maskinen medan knappen är intryckt. Släpp knappen medan du vrider. Låsningen måste klicka fast.

Batteripaket

Ladda batteriet (12) före användning.

Ladda batteriet när effekten avtar.

Optimal förvaringstemperatur ligger mellan 10°C och 30°C.

Batteripaket har en kapacitets- och signalindikering (10) (beroende på utrustning):

- Tryck på knappen (11), så ger LED-lamporna laddindikering.
- Om en LED-lampa blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

Ta ut, sätta i batteriet

Ta av:

Tryck på knappen för upplåsning av batteriet (6) och dra bort batteriet (12).

Montering:

Skjut på batteriet (12) tills det snäpper fast.

7. Sätta på verktyg

 Före alla omriggningsarbeten: Ta ut batterierna ur maskinen. Maskinen ska vara av och spindeln ska ha stannat.

7.1 Sätta i verktyg

Se bild C, sid. 2.

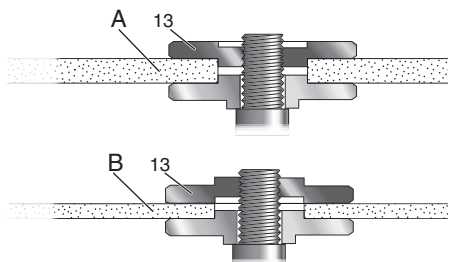
- Stödflänsen (15) har 2 olika sidor: Sätt på stödflänsen (15) på spindeln (16) så att den stora, verktygsanpassade (14) förhöjningen pekar uppåt.
- Sätt verktyget (14) på stödflänsen (15). Verktyget ska ligga an jämnt mot stödflänsen.

7.2 Dra åt/lossa spännmuttern

Dra åt spännmuttern (13):

Se bild D, sid. 2.

Spännmuttern har 2 olika sidor (13). Så här skruvar du på spännmuttern på spindeln (16):



- A) Vid tjocka (6 mm) verktyg:

Spännmutterflänsen (13) pekar nedåt så att spännmuttern kan sättas fast ordentligt på

spindeln.

A) Vid tunna (3 mm) verktyg:

Spännmutterflänsen (13) pekar uppåt så att den tunna verktyget spänns fast ordentligt.

- Lås spindeln (16) med insexnyckeln (18). Dra åt spännmuttern (13) medurs med spännnyckeln (19) (se bild D, sid. 2).

Lossa spännmuttern:

- Lås spindeln med insexnyckeln (18). Skruva av spännmuttern (13) moturs med spännnyckeln (19) (se bild D, sid. 2).

8. Användning

8.1 Start och stopp

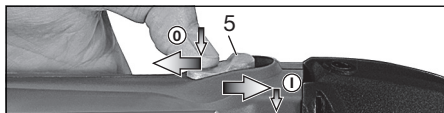
 Hantera alltid maskinen med två händer.

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

 Försök undvika att maskinen suger upp damm och spån. Se till att maskinen hålls borta från avlagrat damm när den slås på och av. När du slår av maskinen, lägg inte ifrån dig den förrän motorn stannat.

 Undvik oavsiktliga starter: slå alltid av maskinen när du tar ur batteriet.

 Vid permanent påslagning fortsätter maskinen att arbeta om du tappar den. Håll alltid maskinen med båda händerna i handtagen, stå stadigt och koncentrera dig på arbetet.



Slå på: skjut skjutreglaget (5) framåt

. Tippta ned den tills den snäpper fast vid kontinuerlig användning.

Slå av: Tryck på bakkanten av skjutreglaget (5) och släpp.

8.2 Ställa in varvtalet

Varvtalet kan förinställas och ändras steglöst med vreden (8).

Lägena 1-6 motsvarar ungefär följande tomgångsvarvtal:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Arbetsanvisningar

Tryck maskinen lätt mot ytan och för den fram och tillbaka.

9. Rengöring

Motorrengöring: Blås rent maskinen ordentligt med tryckluft genom de bakre ventilationsöppningarna med jämna mellanrum. Fixera maskinen ordentligt.

10. Åtgärder vid fel

10.1 Batteridrivna maskiner

Den elektriska signalindikeringen (9) blinkar och maskinen går inte.

Batteripaketet är tomt, temperaturen är för hög eller så har återstartspärren löst ut.

Slå av och på maskinen igen.

Sätter du i batteriet när maskinen är på, så går inte maskinen igång.

Om du använder ett batteripaket som inte hör till CAS-systemet startar inte maskinen.

Den elektriska signalindikeringen (9) lyser permanent

Maskinen har överbelastats under arbetets gång, effekten kan vara tillfälligt reducerad. **Minska arbetstrycket.**

Elektronisk säkerhetsavstängning: maskinen

SLÅR AV av sig själv. Maskinen slår av vid strömspikar (t.ex. om skivan nyper eller du får ett kast). Stäng av maskinen. Slå på igen och fortsätt att jobba som vanligt. Försök att undvika att maskinen nyper.

11. Tillbehör

Använd endast batterier och tillbehör i original från Metabo.

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

Se sidan 4.

Batterier med olika kapacitet. Köp bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.

Best.nr: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Best.nr: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Best.nr: 625549000 10,0 Ah (LiHD)

osv.

Best.nr: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Best.nr: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)

osv.

Laddare: ASC 55, ASC 145, etc.

A Slipdukskompaktskiva

B Fil för profilering av slipdukskompaktskivor

C Slipband till filen

Komplett tillbehörssortiment hittar du på www.metabo.com eller i huvudkatalogen.

12. Reparation

 Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

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

Du kan hämta reservdelslistor på www.metabo.com.

13. Miljöskydd

Slipdamm kan innehålla farliga ämnen: Släng det inte i hushållssoporna utan lämna det som miljöfarligt avfall på miljöstation.

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

Förpackningsmaterial måste bortskaffas i enlighet med kommunala riktlinjer baserat på produktmärkningen. Mer information finns på www.metabo.com under service.



Gäller endast för EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt EU-direktiv 2012/19/EU om elektriska och elektroniska produkter och dess genomförande i nationell lagstiftning ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.

Släng inte batterier i hushållssoporna! Lämna tillbaka trasiga eller uttjänta batterier till Metabo-återförsäljaren!

Släng aldrig batterier i vatten.

Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning. Säkra kontaktarna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

14. Tekniska specifikationer

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 3. Förbehåll för tekniska ändringar.

U	= batterispänning
D _{max}	= max. verktygsdiameter
t _{max,1}	= Max. tillåten verktygstjocklek vid spännfästet när du använder spännmutter (13)
t _{max,3}	= max. tillåten verktygstjocklek
M	= Spindelgånga
l	= Slipspindelängd
n ₀	= Tomgångsvarvtal
m	= vikt med minsta batteriet

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 62841.

Tillåten omgivningstemperatur under drift: -20 °C till 50 °C (begränsad prestanda i temperaturer under 0 °C). Tillåten omgivningstemperatur vid lagring: 0 °C till 30 °C

--- Likström

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



Utsläppsvärden

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

Totalt vibrationsvärde (vektorsumma i tre riktningar) räknas fram enligt EN 62841:

sv SVENSKA

$a_{h,p}$ = Vibrationsemissionsvärde (polering)

$K_{h,p}$ = Onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

L_{pA} = Ljudtrycksnivå

L_{WA} = Ljudeffektnivå

K_{pA}, K_{WA} = Onoggrannhet

När arbete utförs kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Alkuperäiset ohjeet

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Hitsausaumojen hiomakoneet soveltuvat alkuperäisillä Metabo-lisätarvikkeilla metallien kiillottamiseen ilman veden käyttöä.

Ei sovellu käytettäväksi rouhintalaukalla tai katkaisulaikalla.

Ei sovellu laikkahiontaan, hiekkapaperihiontaan, teräsharjaukseen eikä katkaisuhiontaan.

Tarkoituksenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojaksesi itsesi ja sähkötyökalusi!



VAROITUS – Lue käyttöohjeet tapaturmavaaran minimoimiseksi.



VAROITUS – Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, muut ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla esitettyjen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia tapaturmia.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.

Luovuta sähkötyökalu edelleen vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

4.1 Yhteiset turvallisuusohjeet laikkahiontaan, hiekkapaperihiontaan, teräsharjaukseen, kiillottamiseen ja katkaisuhiontaan:

a) Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu kiillotuskäyttöön. Noudata kaikkia turvallisuusohjeita, käyttöohjeita, kuvauksia ja tietoja, jotka saat tämän laitteen mukana. Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

b) Tämä sähkötyökalu ei sovellu laikkahiontaan, hiekkapaperihiontaan,

teräsharjaukseen eikä katkaisuhiontaan.

Käyttösovellukset, joihin tämä sähkötyökalu ei ole tarkoitettu, voivat aiheuttaa vaaraa ja vammoja.

c) Älä käytä sähkötyökalua toimintoihin, joihin valmistaja ei ole sitä nimenomaisesti suunnitellut ja tarkoittanut. Muutosten tekeminen voi aiheuttaa hallinnan menetykseen ja vakavia tapaturmia.

d) Älä käytä sellaisia käyttötarvikkeita, joita valmistaja ei ole nimenomaan tarkoittanut ja suositellut tälle sähkötyökalulle. Se, että pystyt kiinnittämään lisätarvikkeen sähkötyökaluun, ei vielä takaa sen turvallista käyttöä.

e) Käyttötarvikkeen sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään niin suuri kuin sähkötyökalussa ilmoitettu maksimikierrosluku. Käyttötarvike, joka pyörii sallittua nopeammin, voi rikkoutua ja sinkoutua ympäriinsä.

f) Käyttötarvikkeen ulkohalkaisijan ja paksuuden on vastattava sähkötyökalun mittatietoja. Vääränkokoisia käyttötarvikkeita ei voi suojata tai hallita riittävän hyvin.

g) Käyttötarvikkeen kiinnitysmittojen on sovitava yhteen sähkötyökalun kiinnitysvälineiden mittojen kanssa. Käyttötarvikkeet, jotka eivät sovi tarkasti sähkötyökalussa olevaan kiinnittimeen, pyörivät epätasaisesti, tärisivät erittäin voimakkaasti ja voivat aiheuttaa koneen hallinnan menetyksen.

h) Älä käytä vaurioituneita käyttötarvikkeita. Tarkasta käyttötarvikkeet ennen jokaista käyttökertaa, esim. että hiomalaukoissa ei ole säröjä ja halkeamia, tukilaikoissa ei ole halkeamia ja kulumia eikä teräsharjoissa irtonaisia tai murtuneita teräslankoja. Jos sähkötyökalu tai käyttötarvike putoaa, tarkasta se vaurioiden varalta tai vaihda tilalle vaurioitumaton käyttötarvike. Kun olet tarkastanut käyttötarvikkeen ja asentanut sen paikalleen, siirry yhdessä muiden paikalla olevien ihmisten kanssa riittävän kauas pyörivästä käyttötarvikkeesta ja anna laitteen toimia yhden minuutin maksimikierrosluvulla. Vaurioituneet käyttötarvikkeet hajoavat tavallisesti tämän testausajan kuluessa.

i) Käytä henkilösuojaimia. Käytä työtehtävän mukaista kasvonsuojainta, silmäsuojaimia tai suojalaseja. Käytä käyttökohteen mukaista hengityssuojainta, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä tai suojaesiliinaa, joka suojaa hienojakoiselta hiontapölyltä ja materiaalihiukkasilta. Silmät on suojattava ympäriinsä sinkoutuvilta vierailta kappaleilta, joita syntyy eri käyttötapojen yhteydessä. Pöly- tai hengityssuojaimien on suodatettava käytön yhteydessä syntyvä pöly. Voit saada kuulovammoja, jos olet pitkään voimakkaassa melussa.

j) Huolehdi siitä, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueelta. Jokaisen työalueelle tulevan on käytettävä henkilösuojaimia. Työstettävästä kappaleesta tai

rikkoutuneesta käyttötarvikkeesta murtuneet palat voivat sinkoutua ympäriinsä ja aiheuttaa vammoja myös varsinaisen työskentelyalueen ulkopuolella.

k) **Älä missään tapauksessa laita sähkötyökalua sivuun, ennen kuin käyttötarvike on kokonaan pysähtynyt.** Pyörivä käyttötarvike voi koskettaa sijoitusaluea, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.

l) **Älä pidä sähkötyökalua käynnissä, kun kannat sitä.** Vaatteesi voivat satunnaisen kosketuksen vuoksi takertua pyörivään käyttötarvikkeeseen, ja käyttötarvike voi tällöin leikkautua kehoosi.

m) **Puhdista säännöllisin väliajoin sähkötyökalusi tuuletusraot.** Moottorin tuuletin imee pölyä rungon sisään, ja suurien metallipölymäärien kertyminen voi aiheuttaa sähköön liittyviä vaaroja.

n) **Älä käytä sähkötyökalua palonarkojen materiaalien läheisyydessä.** Kipinät voivat sytyttää kyseisiä materiaaleja.

o) **Älä käytä sellaisia käyttötarvikkeita, joissa tarvitaan nestemäistä jäähdytysainetta.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

4.2 Takaisku ja vastaavat turvallisuusohjeet

Takaisku on odottamaton reaktio, joka syntyy pyörivän käyttötarvikkeen, esimerkiksi hiomalaikan, tukilaikan, teräsharjan tms. jumiutuessa tai takertuessa. Jumiutuminen tai takertuminen saa pyörivän käyttötarvikkeen pysähtymään äkillisesti. Tällöin sähkötyökalu tempaisee jumiutumiskohdassa hallitsemattomasti käyttötarvikkeen pyörimissuunnan vastaisesti.

Jos esim. hiomalaikka jumiutuu työstettävään kappaleeseen, hiomalaikan työstettävään kappaleeseen kiilautunut reuna voi takertua ja aiheuttaa siten hiomalaikan murtumisen tai takaiskun. Hiomalaikan liike on tällöin käyttäjän suuntaan tai hänestä poispäin, riippuen laikan pyörimissuunnasta jumiutumiskohdassa. Tällöin hiomalaikat voivat myös murtua.

Takaisku aiheutuu sähkötyökalun vääristä käytöstä ja/tai virheellisistä työolosuhteista. Se voidaan estää sopivilla alla kuvatuilla toimenpiteillä.

a) **Pidä sähkötyökalusta tukevasti kiinni ja siirrä koko kehosi ja käsivarsi sellaiseen asentoon, jossa pystyt hallitsemaan takaiskusta syntyviä voimia.** Käytä aina lisäkahvaa, mikäli se kuuluu varusteisiin, jotta pystyt hallitsemaan mahdollisimman hyvin takaiskuvaimia tai nopeuden kiihtyessä syntyviä reaktiomomenteja. Käyttäjät voi hallita takaisku- ja reaktiovoimia, kun hän noudattaa asianmukaisia varotoimenpiteitä.

b) **Älä koskaan vie kättäsi pyörivien käyttötarvikkeiden lähelle.** Käyttötarvike voi takaiskun tapahtuessa koskettaa kättäsi.

c) **Vältä pitämästä kehoa sillä alueella, johon sähkötyökalu tempautuu takaiskun tapahtuessa.** Takaisku pakottaa sähkötyökalun

tempautumaan jumiutumiskohdassa hiomalaikan pyörimissuunnan vastaisesti.

d) **Työskentele erityisen varovaisesti kulmien, terävien reunojen yms. alueella. Estä käyttötarvikkeen hallitsematon iskeytyminen ja jumiutuminen työstettävään kappaleeseen.** Pyörivä käyttötarvike jumiutuu herkästi kulmissa ja terävissä reunoissa tai kun se kimpoaa. Tämä aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takaiskun.

e) **Älä käytä puun leikkaamiseen moottorisahan terää, segmentoituja timanttikatkaisulaikkoja, joiden segmenttiväli on yli 10 mm, tai hammastamonta sahanterää** Tällaiset käyttötarvikkeet aiheuttavat herkästi takaiskun ja hallinnan menettämisen.

4.3 Lisäturvallisuusohjeet:

Käytä elastisia välikappaleita, jos ne ovat hiomatarvikkeen mukana ja niitä vaaditaan käytettäväksi.

Noudata työkalun ja lisätarvikkeiden valmistajan antamia ohjeita! Suojaa laikat rasvalta ja iskuilta!

Käyttötarvikkeita täytyy säilyttää ja käsitellä huolellisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Työstettävän kappaleen on oltava tukevasti paikallaan ja varmistettu poisluiskahtamiselta, esim. puristimilla. Isot työstettävät kappaleet on tuettava riittävän hyvin.



VAROITUS – Käytä aina suojalaseja.



Käytä kuulonsuojaimia.



VAROITUS – Käännä sähkötyökalua aina molemmin käsin.



Työstettävä kappale voi kuumentua voimakkaasti työstettäessä. Palovammojen vaara!

Suosittellemme käyttämään kiinteää imuria.

Ergonominen etusuojeus optimaaliseen koneen ohjaukseen jatkuvassa käytössä. Jos kone on puhdistettava pölystä, irrota ensimmäiseksi akku (käytä epämetallisia tarvikkeita) ja vältä vaurioittamasta koneen sisäosia.

Vahingoittuneita, epäkeskisiä tai täriseviä työkaluja ei saa käyttää.

Poista akku laitteesta ennen säätöjen, tarvikkeiden, huollon tai puhdistuksen suorittamista.

Varmista, että kone on pois päältä, kun sijoitat akun paikalleen.

Poista akku viallisesta koneesta.

Vaurioitunut tai halkeillut lisäkahva on vaihdettava uuteen. Älä käytä konetta, jonka lisäkahva on rikki.

Vaurioitunut tai halkeillut suojeus on vaihdettava uuteen. Älä käytä konetta, jonka suojeus on rikki.

Pölyrasituksen vähentäminen:



VAROITUS – Tietty pölyt, joita hiekkapaperilla hiominen, sahaaminen, hiominen, poraaminen tai muut työt voivat synnyttää, sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, syntyvävikoja tai muita lisääntymiskykyyn liittyviä haittoja. Esimerkkejä näistä kemikaaleista ovat:

- Lyijypitoisten maalien lyijy,
 - mineraalipöly tiilistä, sementistä tai muista muuratuista rakenteista ja
 - arseeni ja kromi kemiallisesti käsitellystä puusta.
- Altistumisesi näille vaaratekijöille vaihtelee sen mukaan, kuinka usein suoritat tämantapaisia töitä. Näiden kemikaalien aiheuttaman altistumisen vähentämiseksi: työskentele hyvin ilmastoiduilla alueilla ja käytä hyväksytyjä suojavarusteita, esim. töihin tarkoitettuja pölymaskeja, jotka on suunniteltu suodattamaan mikroskooppisen pieniä hiukkasia.

Tämä koskee myös muiden materiaalien pölyjä kuten joitakin puutyyppäjä (tammen tai pyökkin pölyä), metalleja, asbestia. Muita tunnettuja sairauksia ovat esim. allergiset reaktiot, hengitystiesairaudet. Älä anna pölyn päästä elimistösi.

Ota huomioon myös materiaaleja, henkilöitä, käyttökohtetta ja käyttöpaikkaa koskevat ohjeet ja kansalliset määräykset (esim. työsuojelumääräykset, hävittäminen).

Kerää hiukkaset niiden muodostumispaikassa, älä levitä niitä ympäristöön.

Käytä erityisiin työtehtäviin soveltuvia lisävarusteita. Näin vähennät ympäristöön hallitsemattomasti leviävien hiukkasten määrää.

Käytä sopivaa pölynimuria.

Vähennä pölyn muodostumista seuraavasti:

- älä kohdista ulostulevia hiukkasia ja laitteen poistoilmaa itseesi, lähellä oleviin henkilöihin tai kertyneeseen pölyyn.
- Käytä imuria ja/tai ilmanpuhdistinta.
- Tuuleta työpiste hyvin ja pidä puhtaana imuroimalla. Lakaiseminen tai puhaltaminen levittää pölyä.
- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.

4.4 Erityiset turvallisuusohjeet akkukäyttöisille koneille:

Poista akku laitteesta ennen säätöjen, tarvikkevaihdon, huollon tai puhdistuksen suorittamista.

Varmista, että kone on pois päältä, kun sijoitat akun paikalleen.



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulelle!

Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!

Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!



Viallisesta litiumioniakusta voi valua ulos lievästi happopitoista, palavaa nestettä!



Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Poista akku viallisesta koneesta.

Litiumioniakkujen kuljetus:

Litiumioniakkujen lähettämiseen sovelletaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevaa lainsäädäntöä (UN 3480 ja UN 3481). Ota selvää voimassa olevista määräyksistä, kun lähetät litiumioniakkuja. Kysy tarvittaessa neuvoa kuljetusyritykseltä. Sertifioidun pakkauksen voit hankkia Metabolta.

Lähetä akku vain, kun kotelo on ehjä, eikä nestettä valu ulos. Irrota akku laitteesta lähetystä varten. Varmista koskettimet oikosululta (esim. eristä teipillä).

5. Yleiskatsaus

Katso sivu 2.

- 1 Painike suojuksen säätämiseen
- 2 Suojus
- 3 Jatkovarsi
- 4 Lisäkahva / tärinänvaimennuksella varustettu lisäkahva *
- 5 Työntökytkin päälle-/poiskytkentään
- 6 Painike akun lukituksen avaamiseen
- 7 Pölynsuodatin *
- 8 Säätöpyörä
- 9 Elektroniikan merkkivalo
- 10 Kapasiteetti- ja merkkivalonäyttö
- 11 Kapasiteettinäytön painike
- 12 Akku *
- 13 Kiristysmutteri
- 14 Käyttötarvike *
- 15 Tukilaippa
- 16 Kara
- 17 Lukitusnappi
- 18 Kuusiokoloavain
- 19 Tappiavain

* määräytyy varusteiden mukaan / ei kuulu toimituksen sisältöön

6. Käyttöönotto

6.1 Lisäkahvan kiinnitys



Työskentele vain silloin, kun lisäkahva (4) on asennettuna! Kierrä lisäkahva paikalleen koneen vasemmalle tai oikealle sivulle.

6.2 Suojuksen kiinnitys



Työskentele vain, kun suojus (2) on paikalleen kiinnitetty.

Kiinnittäminen:

- Paina painiketta (1) ja pidä se painettuna.
- Työnnä suojus (2) kuvan mukaisesti (katso kuva, sivu 2) **alhaalta ylös** uraan. Työnnä ensin

halkaisijaltaan suurempi liukuosa noin 5 mm verran ulompaan uraan. Työnnä sen jälkeen halkaisijaltaan pienempi liukuosa sisempään uraan.

Ohje: Älä yritä työntää molempia liukuosia samanaikaisesti kumpaankin uraan, koska se ei ole mahdollista. Aloita ensin ulommalla liukuosalla, sisempi liukuosa menee sen jälkeen itsestään paikalleen.

Kääntäminen:

- Paina painiketta (1) ja käännä suojusta siten, että suljettu alue osoittaa käyttäjää kohti.
- Tarkasta pitävä kiinnitys: Painikkeen (1) täytyy olla lukkiutuneena eikä suojus saa enää kääntyä.

6.3 Akkukäyttöisiä laitteita koskevat erikoisohjeet

Pölynsuodatin

Katso sivu 2, kuva A.

 Kiinnitä erittäin likaisessa ympäristössä aina pölynsuodatin (7).

 Kun pölynsuodatin (7) on kiinnitetty, kone kuumenee nopeammin. Elektroniikka suojaa konetta ylikuumenemiselta.

Kiinnittäminen:

Kiinnitä pölynsuodatin (7) kuvan osoittamalla tavalla.

Irrottaminen:

Nosta pölynsuodatinta (7) hieman yläreunoistaan ja ota alakautta pois.

Käännettävä akku

Katso sivu 2, kuva B.

Koneen takaosaa voidaan kääntää 3-portaisesti 270° verran. Näin koneen muoto voidaan mukauttaa työolosuhteisiin sopivaksi. Tee töitä vain, kun takaosa on napsautettu kunnolla paikalleen.

Paina ensin lukitusnappia (17) ja pidä alaspainettuna, kun käännät koneen takaosaa. Vapauta nappi käännön aikana. Lukon on lukkiuduttava kuuluvalla "klik"-äänellä.

Akku

Lataa akku (12) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Optimaalinen säilytyslämpötila on 10–30 °C.

Akuissa on kapasiteetti- ja merkkivalonäyttö (10) (varusteiden mukaan):

- Painamalla painiketta (11) näytetään LED-valoilla varaustilaa.
- Jos jokin LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja se on ladattava uudelleen.

Akun irrottaminen ja kiinnittäminen

Irrottaminen:

Paina akun avauspainiketta (6) ja irrota akku (12).

Kiinnittäminen:

Työnnä akku (12) paikalleen siten, että se lukittuu.

7. Käyttötarvikkeen kiinnitys



Ennen kaikkia varustelutoimenpiteitä: ota akku pois laitteesta. Koneen on oltava pois päältä ja karan täytyy olla täysin pysähtynyt.

7.1 Käyttötarvikkeen asentaminen

Katso kuva C, sivu 2.

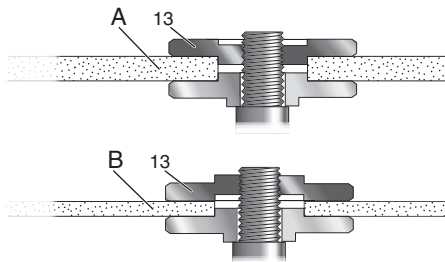
- Tukilaipan (15) 2 puolta ovat keskenään erilaisia: Aseta tukilaippa (15) karalle (16) niin, että käyttötarvikkeeseen (14) sopiva olake osoittaa ylöspäin.
- Aseta käyttötarvike (14) tukilaipalle (15). Käyttötarvikkeen täytyy olla tasaisesti tukilaipalla.

7.2 Kiristysmutterin kiinnitys/avaus

Kiristysmutterin (13) kiinnitys:

Katso kuva D, sivu 2.

Kiristysmutterin (13) kaksi puolta ovat keskenään erilaisia Ruuvaa kiristysmutteri karalle (16) seuraavalla tavalla:



- A) Paksut (6 mm) käyttötarvikkeet:

Kiristysmutterin olake (13) on alaspäin, jotta kiristysmutteri voidaan kiinnittää turvallisesti karaan.

B) Ohuet (3 mm) käyttötarvikkeet:

Kiristysmutterin olake (13) osoittaa ylöspäin, jotta ohut käyttötarvike voidaan kiinnittää turvallisesti.

- Pidä kara (16) kuusiokoloavaimella (18) paikallaan. Kiristä kiristysmutteri (13) tappiavaimella (19) myötäpäivään (katso kuva D, sivu 2).

Kiristysmutterin avaus:

- Pidä karaa kuusiokoloavaimella (18) paikallaan. Kierrä kiristysmutteri (13) tappiavaimella (19) vastapäivään irti (katso kuva D, sivu 2).

8. Käyttö

8.1 Pälle-/poiskytkeminen



Ohjaa konetta aina molemmin käsin.



Kytke kone ensin päälle ja vie vasta sitten käyttötarvike työstettävään kappaleeseen.



Vältä tilanteita, joissa kone saattaa imeä sisäänsä pölyä ja lastuja. Pidä kone päälle- ja poiskytkettäessä etäällä keraantuneesta pölystä. Kun kytket koneen pois päältä, laske kone

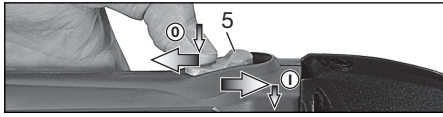
kädestäsi vasta sitten, kun koneen moottori on täysin pysähtynyt.



Vältä tahatonta käynnistymistä: kytke laite aina pois päältä, kun otat akun pois laitteesta.



Jatkuvassa kytkennässä kone käy edelleen, vaikka se pääsisi riistäytymään käsistä. Sen vuoksi laitteen kahvoista on aina pidettävä kiinni, otettava tukeva asento ja työskenneltävä keskittyneesti.



Päällekytkentä: paina työntökytkintä (5) eteenpäin eteenpäin. Napsauta sitten jatkuvaa käyttöä varten alaspäin, niin että se lukkiutuu.

Poiskytkentä: paina työntökytkimen (5) takaosaa ja vapauta se.

8.2 Kierrosluvun säätö

Kierrosluku voidaan esivalita säätöpyörällä (8) ja muuttaa sitä portaattomasti.

Asetukset 1-6 vastaavat suurin piirtein seuraavia kuormittamattomia pyörimisnopeuksia:

1..... 1000 / min	4 2300 / min
2..... 1450 / min	5 2750 / min
3..... 1850 / min	6 3200 / min

8.3 Työohjeet

Paina konetta kevyesti alustaa vasten ja liikuta sitä edestakaisin pinnalla.

9. Puhdistus

Moottorin puhdistus: Puhdista kone huolellisesti usein ja säännöllisin välein puhaltamalla paineilmaa takimmaisten tuuletusrakojen läpi. Koneesta on tällöin pidettävä kunnolla kiinni.

10. Häiriöiden korjaus

10.1 Akkukoneet



Elektroniikan merkkivalo (9) vilkkuu ja kone ei käy.

Akku on tyhjä, lämpötila on liian korkea tai uudelleenkäynnistyksestä on lauennut. Kytke kone pois päältä ja sen jälkeen uudelleen päälle.

Jos akku laitetaan paikalleen koneen ollessa päällekytkettynä, kone ei käynnisty. CAS:iin kuulumatonta akkua käytettäessä kone ei käynnisty.



Elektroniikan merkkivalo (9) palaa tauotta

Työskentelyssä on tapahtunut ylikuormittuminen, teho voi olla rajoittunut väliaikaisesti. **Pienennä työpainetta.**

Elektroninen varokatkaistu: Koneen toiminta on KATKENNUT automaattisesti. Jos virran voimakkuus kasvaa liian nopeasti (mikä voi tapahtua esim. äkillisen jumittumisen tai takaiskun vuoksi), laite kytkeytyy pois päältä. Kytke laite pois

päältä. Kytke laite uudelleen päälle ja työskentele normaalisti edelleen. Vältä laitteen jumittumista.

11. Lisävarusteet

Käytä vain alkuperäisiä Metabon akkuja ja Metabon lisävarusteita.

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

Katso sivu 4.

Kapasiteetiltaan erilaiset akut. Osta vain sellaisia akkuja, joiden jännite on sähkötyökaluusi sopiva.

Tilausnro: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Tilausnro: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Tilausnro: 625549000 10,0 Ah (LiHD)
ym.

Tilausnro: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Tilausnro: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)
ym.

Laturit: ASC 55, ASC 145 jne.

A Kangas-kompaktilaikka

B Viila kangas-kompaktilaikan profilointiin

C Hiomapaperiliuskat viilalle

Lisätietoja kaikista lisätarvikkeista, katso www.metabo.com tai pääluettelö.

12. 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.

13. Ympäristönsuojelu

Syntyvä hiomapöly voi sisältää haitallisia aineita: Älä hävitä talousjätteen mukana, vaan toimita asianmukaisesti ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

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

Pakkausmateriaalit on hävitettävä paikallisia määräyksiä noudattaen niiden tunnisteen mukaisesti. Lisätietoa löytyy osoitteesta www.metabo.com kohdassa Asiakaspalvelu.



Vain EU-maita koskien: Älä hävitä sähkötyökaluja sekajätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisen täytäntöönpanon mukaan käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöä säästävään kierrätykseen.

Akkuja ei saa hävittää sekajätteen mukana! Palauta vialliset tai käytöstä poistetut akut Metabo-myyjälle!

Älä heitä akkuja veteen.

Ennen kuin viet akun kierrätyspisteeseen, tyhjennä akun varaus sähkötyökalussa. Varmista kosketimet oikosululta (esim. eristä teipillä).

14. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille. Pidätämme oikeuden tehdä teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

U = akun jännite

$D_{\max}$ = käyttötarvikkeen enimmäishalkaisija

$t_{\max,1}$ = käyttötarvikkeen suurin sallittu paksuus kiinnityskohdassa, kun käytetään kiristysmutteria (13)

$t_{\max,3}$ = käyttötarvikkeen suurin sallittu paksuus

M = karan kierteet

l = hiomakaran pituus

n_0 = kierrosluku kuormittamattomana

m = paino pienimmällä akulla

Mittausarvot ilmoitettu EN 62841 mukaan.

Sallittu ympäristön lämpötila käytettäessä:

-20 °C ... +50 °C (rajoitettu teho alle 0 °C

lämpötiloissa). Sallittu ympäristön lämpötila

varastoitessa: 0 °C ... 30 °C.

--- Tasavirta

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



Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Käyttöolosuhteiden ja sähkötyökalun tai terien kunnon mukaisesti todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota arvioinnissa huomioon työtauat ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Tärinän kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma) mitattu EN 62841 mukaisesti:

$a_{h,P}$ = värähtelyarvo (kiillotus)

$K_{h,P}$ = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA} = äänen painetaso

L_{WA} = äänitehotaso

K_{pA}, K_{WA} = epävarmuus

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).



Käytä kuulosuojaimia!

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

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

2. Forskriftsmessig bruk

Vinkelslipemaskinene og originalt Metabo-tilbehør egner seg til polering av metall uten bruk av vann.

De egner seg ikke til bruk med slipeskive eller kappeskive.

De egner seg heller ikke til sliping, sandpapiersliping, arbeid med stålborster og kapping.

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

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generelle sikkerhetsanvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte det elektriske verktøyet, er det viktig at du etterkommer anvisningene i tekster som er merket med dette symbolet!



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.



ADVARSEL Les gjennom alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

4. Spesielle sikkerhetsanvisninger

4.1 Sikkerhetsanvisninger som gjelder både sliping, sandpapiersliping, arbeid med stålborster, polering og kapping:

a) Dette elektroverktøyet skal brukes som poleringsmaskin. Vær oppmerksom på all sikkerhetsinformasjon, alle anvisninger, symboler og data som følger med apparatet. Dersom du ikke følger anvisningene nedenfor, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

b) Dette elektroverktøyet egner seg ikke til sliping, sandpapiersliping, arbeid med stålborster og kapping. Annen bruk enn den

elektroverktøyet er laget for, kan føre til farlige situasjoner og skader.

c) **Bruk ikke elektroverktøyet til arbeider det ikke er konstruert for eller til andre formål enn det produsenten har bestemt.** Forandringer på produktet kan gjøre at brukeren mister kontrollen og påføres alvorlige skader.

d) **Bruk ikke innsatsverktøy som ikke er produsentens eget eller er spesielt anbefalt for denne maskinen.** Det at du kan feste tilbehør på maskinen, garanterer ikke at tilbehøret er trygt å bruke.

e) **Tillatt turtall på innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Verktøy som dreier raskere enn tillatt, kan gå i stykker og kastes rundt omkring.

f) **Utvendig diameter og tykkelse på verktøyet må stemme med dimensjonene på maskinen.** Verktøy med feil størrelse kan ikke skjermes eller kontrolleres i tilstrekkelig grad.

g) **Dimensjonene på festet av verktøyet må stemme overens med dimensjonene på innfestingen i det elektriske verktøyet.**

Innsatsverktøy som ikke monteres nøyaktig på elektroverktøyet, går ujevnt rundt, vibrerer sterkt og kan gjøre at du mister kontrollen.

h) **Ikke bruk verktøy som har skader. Kontroller alltid om innsatsverktøy, som slipeskiver, har sprekker eller andre skader før bruk og om det har tegn på kraftig slitasje. Kontroller om trådene på stålborster er løse eller brukket.** Hvis maskinen eller slipeskiven faller i bakken skal du kontrollere nøye om den ble skadet eller velg et nytt verktøy. Etter at du har kontrollert innsatsverktøyet og satt det inn, skal maskinen gå et minutt på høyeste hastighet. Pass på at du og alle andre holder seg borte fra fareområdet rundt maskinen. Et skadet innsatsverktøy vil normalt brenne i løpet av denne testen.

i) **Bruk personlig verneutstyr. Etter behov må du bruke heldekkende visir, øyeskyttelse eller vernebriller. Dersom det er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialfôrke som beskytter deg mot fine slipe- og materialpartikler.** Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges ut ved forskjellige typer bruk. Støv- eller støvmaske må filtrere støvet som dannes under bruk. Dersom du er utsatt for støv over tid, kan du få hørselstap.

j) **Se til at andre personer holder trygg avstand til ditt arbeidsområde. Alle som kommer inn i arbeidsområdet, må ha på seg personlig verneutstyr.** Deler av arbeidstykke eller verktøyet kan slynges ut og føre til skader selv utenfor det direkte arbeidsområdet.

k) **Legg aldri fra deg maskinen før verktøyet har stanset helt.** Et verktøy som roterer, kan komme i

kontakt med underlaget. Da kan du miste kontrollen over maskinen.

l) La ikke maskinen gå mens du bærer den.

Dersom klærne dine skulle komme i kontakt med et verktøy som roterer kan de sette seg fast og verktøyet kan bore seg inn i kroppen din.

m) Rengjør luftåpningene på det elektriske verktøyet med jevne mellomrom. Motorviften trekker støv inn i motorhuset. En sterk ansamling av støv kan føre til elektriske risikosituasjoner.

n) Bruk ikke maskinen nær materialer som kan ta fyr. Gnister kan antenne materialene.

o) Bruk ikke verktøy som krever bruk av flytende kjølemiddel. Bruk av vann og andre flytende kjølemidler kan føre til elektrisk støt.

4.2 Rekyl og tilhørende sikkerhetsinformasjon

Rekyl er en plutselig reaksjon som skyldes at innsatsverktøyet henger fast eller blir blokkert, f.eks. slipeskiver, slipetallerkener, stålborster osv. Fastklemming eller blokkering fører til brå stopp av det roterende innsatsverktøyet. Maskinen vil raskt og ukontrollert gå mot verktøyets dreieretning på blokkeringsstedet.

Dersom f.eks. en slipeskive fester seg eller blokkeres i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som går inn i emnet, bli sittende fast. Da kan slipeskiven løsne eller det kan oppstå rekyl. Slipeskiven beveger seg da i retning av brukeren eller bort fra hen, alt etter hvilken rotasjonsretning slipeskiven har i blokkeringspunktet. Slipeskiven kan også komme til å brekke.

Et tilbakeslag er resultat av feil bruk av elektroverktøyet og/eller feil arbeidsbetingelser. Dette kan forhindres gjennom egnede tiltak slik det er beskrevet nedenfor.

a) Hold maskinen godt fast og still kroppen og armene i en posisjon som gjør at du kan fange opp rekylkreftene. Bruk alltid ekstrahåndtaket dersom det fins. Da har du best kontroll over rekylkrefter og reaksjonsmoment ved høy hastighet. Ved å følge egnede sikkerhetsrutiner kan brukeren ha kontroll over rekyl- og reaksjonskreftene.

b) Hold hendene godt bort fra verktøy som dreier. En rekyl kan få verktøyet til å bevege seg over hånden din.

c) Unngå å plassere kroppen i det området dit maskinen vil bevege seg ved rekyl. Rekyl driver maskinen i motsatt retning av slipeskivens dreieretning på blokkeringsstedet.

d) Arbeid særlig forsiktig rundt hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at verktøyet blir kastet tilbake fra arbeidsstykket eller setter seg fast. Verktøy som roterer kan lett sette seg fast i hjørner og skarpe kanter. Det fører til tap av kontroll eller rekyl.

e) Bruk aldri kjedesagblad for å kappe tre; ikke segmenterte diamanthak med segmentavstand større enn 10 mm og ikke tannet sagblad. Slikt verktøy kan ofte gi rekyl eller tap av kontroll.

4.3 Andre sikkerhetsanvisninger:

Bruk elastiske mellomlag som leveres sammen med slipemidlene når det er påkrevet.

Følg angivelsene fra produsenten av verktøy og tilbehør! Beskytt skivene mot fett og støt!

Verktøy skal oppbevares og håndteres nøyaktig etter produsentens anvisninger.

Emnet må ligge godt mot underlaget og sikres mot at det sklir, for eksempel ved hjelp av en tvinge. Store emner må støttes tilstrekkelig opp.



ADVARSEL – Bruk alltid vernebriller.



Bruk hørselvern.



ADVARSEL – Hold alltid med to hender i elektroverktøyet.



Bearbeidingen kan gjøre arbeidsstykket svært varmt. Fare for forbrenning!

Vi anbefaler bruk av stasjonært avsug.

Sørg for at luftåpningene er fri ved arbeid i støvfylte omgivelser. Dersom det er nødvendig å fjerne støv, må du først ta ut batteriet (bruk ikke-metalliske gjenstander) og unngå å skade innvendige deler.

Skadde, runde eller vibrerende verktøy må ikke brukes.

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling, verktøybytte, vedlikehold eller rengjøring.

Kontrollert at maskinen er slått av før du setter inn batteriet.

Ta batteriet ut av maskinen hvis den går i stykker.

Skift ut støttehåndtak som har skader eller sprekker. Ikke bruk maskiner med defekt støttehåndtak.

Beskyttelsesdeksler med skader eller sprekker må skiftes ut. Ikke bruk maskiner med defekt beskyttelsesdeksel.

Redusere støvbelastningen:



ADVARSEL - Enkelte typer støv, som oppstår ved sliping med sandpapir, saging, sliping, boring og andre arbeider, inneholder kjemikalier som kan fremkalle kreft, fødselsskader eller andre reproduksjonsskader. Eksempler på slike kjemikalier er:

- bly fra blyholdig maling,
 - mineralstøv fra murstein, sement og andre murermaterialer og
 - arsen og krom fra kjemisk behandlet treverk.
- Hvor stor risikoen fra disse stoffene er for deg, avhenger av hvor ofte du utfører denne typen arbeider. For å redusere belastningen fra slike kjemikalier: arbeid i lokaler med god utlufting og bruk alltid godkjent verneutstyr, som f.eks. åndemasker med spesialfilter for mikroskopiske partikler.

Dette gjelder også for støv fra andre typer materialer, som f.eks. enkelte typer treverk (som eik

eller bøk), metaller og asbest. Andre kjente sykdommer er f.eks. allergiske reaksjoner. La ikke støv trenge inn i kroppen.

Følg de rutinene og nasjonale forskriftene 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 egnet tilbehør til spesielle arbeidsoppgaver. Da hindrer du at partiklene havner i omgivelsene.

Bruk et egnet avslag.

Minimer støvbelastningen ved å:

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

4.4 Spesiell sikkerhetsinformasjon for batteridrevne maskiner:

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling, verktøybytte, vedlikehold eller rengjøring.

Kontrollert at maskinen er slått av før du setter inn batteriet.



Batteriene må beskyttes mot fuktighet!



Ikke utsett batteriene for åpen ild!



Ikke bruk defekte eller deformerte batterier!

Ikke åpne batteriene!

Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortslettes!



Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte Li-ion batterier!



Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du vaske med rent vann og straks oppsøke lege!

Ta batteriet ut av maskinen hvis den går i stykker.

Transport av Li-ion-batterier:

Frakt av Li-ion-batterier er underlagt bestemmelser for frakt av farlig gods (UN 3480 og UN 3481). Gjør deg kjent med gjeldende forskrifter for frakt av Li-ion-batterier. Ta eventuelt kontakt med transportforetaket du bruker. Metabo kan levere sertifisert emballasje.

Send bare med batteriet hvis maskinhuset er uskadet og det ikke lekker væske. Ta batteriet ut av maskinen når den sendes. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

5. Oversikt

Se side 2.

- 1 Tast for justering av beskyttelsesdekselet

- 2 Beskyttelsesdekselet
- 3 Forlengelsesarm
- 4 Ekstra håndtak / støttehåndtak med vibrasjonsdemping *
- 5 Skyvebryter for å slå på/av
- 6 Knapp for opplåsing av batteriene
- 7 Støvfilter *
- 8 Justeringsratt
- 9 Elektronisk signalindikator
- 10 Kapasitets- og signalindikasjon
- 11 Tast for kapasitetsindikator
- 12 Batteripakke *
- 13 Spennmutter
- 14 Innsatsverktøy *
- 15 Støtteflens
- 16 Spindel
- 17 Låseknapp
- 18 Innvendig sekskantnøkkel
- 19 Tapphullsnøkkel

* utstyrsavhengig / ikke inkludert

6. Ta i bruk

6.1 Montering av ekstra støttehåndtak



Arbeid kun med montert støttehåndtak (4)!
Skru støttehåndtaket godt fast på venstre eller høyre side av maskinen.

6.2 Sett på beskyttelsesdekselet



Arbeid kun med montert beskyttelsesdekselet (2).

Sette inn:

- Trykk på knappen (1) og hold den inne.
- Skyv beskyttelsesdekselet (2) som vist (se fig. s. 2) **nedenfra og opp** i sporet. Skyv først sleiden med den største diameteren ca. 5 mm inn i det ytterste sporet. Deretter følger sleiden med den minste diameteren, som skyves inn i det innerste sporet.

Merk: Ikke prøv å presse de to sleidene inn i sporene samtidig. Det går ikke. Begynn først med den ytterste sleiden, og deretter følger den innerste av seg selv.

Dreiling:

- Trykk inn tasten (1) og vri på beskyttelsesdekselet slik at det lukkede området er vendt mot brukeren.
- Sjekk at dekslet sitter godt: Tasten (1) må være i inngrep, og det må ikke være mulig å vri på beskyttelsesdekselet.

6.3 Spesielt for batteridrevne maskiner

Støvfilter

Se bilde A på side 2.



I svært skitne omgivelser må alltid støvfilteret brukes (7).



Når støvfilteret (7) er montert, varmes maskinen raskere opp. Elektronikken beskytter maskinen mot overoppheting.

Montering:

Monter støvfilteret (7) som anvist.

Demontering:

Løft støvfilteret (7) litt i den øverste kanten, og ta det av ved å trekke det nedover.

Dreibart batteri

Se bilde B på side 2.

Den bakre delen av maskinen kan dreies i 3 trinn til 270° slik at formen på maskinen kan tilpasses arbeidsforholdene. Maskinen må bare brukes når den dreide delen er gått i inngrep.

Hold låseknappen (17) inne mens du dreier den bakre delen av maskinen. Slipp knappen mens du dreier. Låsen skal gå i inngrep med et tydelig "klikk".

Batteri

Før bruk må batteriet (12) lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Den optimale oppbevaringstemperaturen ligger mellom 10 °C og 30 °C.

Batteriene har kapasitets- og signalindikator (10) (utstyrsavhengig):

- Trykk på tasten (11) for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.
- Hvis en LED-lampe lyser, er batteriet nesten tomt og må lades opp igjen.

Ta ut og sette inn batteripakkene

Ta ut:

Trykk på knappen (6) som løser ut batteriet (12) og trekk det ut.

Sette inn:

Skyv inn batteripakken (12) til den smekker på plass.

7. Montering av verktøy

 Før alle omstillingsarbeider: Ta batteriet ut av maskinen. Maskinen må være slått av og spindelen må stå stille.

7.1 Sette inn verktøyet

Se figur C på side 2.

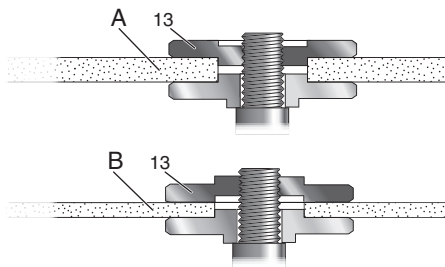
- De to sidene på støtteflensen (15) er forskjellige: Sett støtteflensen (15) slik på spindelen (16) at den store bånddiameteren som passer til innsatsverktøyet (14) peker oppover.
- Sett innsatsverktøyet (14) på støtteflensen (15). Innsatsverktøyet må ligge jevnt på støtteflensen.

7.2 Festing/løsning av spennmutteren

Feste spennmutter (13):

Se bilde D, side 2.

De to sidene på spennmutteren er forskjellige (13). Skru spennmutteren på spindelen (16) som følger:



- A) Ved tykke (6 mm) innsatsverktøy:

Spennmutterens (13) anslag peker nedover, så spennmutteren kan monteres sikkert på spindelen.

B) Ved tynne (3 mm) innsatsverktøy:

Spennmutterens (13) anslag peker oppover, slik at den tynne slipeskiven kan spennes sikkert.

- Lås spindelen (16) med unbrakonøkkelen (18).
- Trekk til spennmutteren (13) med tapphullsnoekken (19) ved å dreie den med klokken (se figur D, side 2).

Løse spennmutteren:

- Lås spindelen (18) med unbrakonøkkelen. Skru ut strammemutteren (13) med tapphullsnoekken (19) ved å dreie den mot klokken (se figur D, side 2).

8. Bruk

8.1 Start og stopp

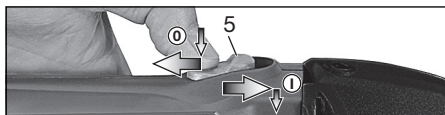
 Før alltid maskinen med begge hender.

 Slå maskinen på før du plasserer verktøyet på arbeidsstykket.

 Unngå at maskinen suger inn ekstra støv og spon. Hold maskinen unna støvansamlinger når den slås på og av. Etter at maskinen er slått av, må du først legge den fra deg når motoren er stanset.

 Unngå utilsiktet start: Slå alltid av maskinen når batteripakken tas ut.

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



Start: Skyv skyvebryteren (5) forover

. Vipp den nedover til den smekker på plass dersom du ønsker kontinuerlig innkobling.

Slå av: Trykk på bakre del av skyvebryteren (5) og slipp den.

8.2 Stille inn hastigheten

Hastigheten velges trinnløst med justeringsrattet (8).

Stillingene 1-6 svarer om lag til følgende tomgangsturtall:

1..... 1000 / min	4 2300 / min
2..... 1450 / min	5 2750 / min
3..... 1850 / min	6 3200 / min

8.3 Arbeidsanvisninger

Trykk maskinen lett ned og beveg den frem og tilbake over emnet.

9. Rengjøring

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

10. Utbedring av feil

10.1 Batteridrevne maskiner

Elektronikk-signalet (9) blinker og maskinen går ikke.

Batteriet er tomt, temperaturen er for høy eller gjenstartspærren har slått inn.

Slå maskinen av og deretter på igjen.

Hvis batteriet settes i mens maskinen er slått på, starter ikke maskinen.

Maskinen startes ikke hvis det brukes et batteri som ikke er CAS.

Elektronikksignal-visningen (9) lyser permanent

Det har oppstått en overbelastning mens arbeidet pågikk, så effekten kan forbigående være svekket. **Reduser arbeidstrykket.**

Elektronisk sikkerhetsutkobling: Maskinen ble KOBLET automatisk UT. Ved for høy økning av strømstyrken (som f.eks. oppstår ved plutselig blokkering eller rekyl) slås maskinen av. Slå av maskinen. Slå deretter på maskinen igjen og jobb videre. Unngå flere blokkeringer.

11. Tilbehør

Bruk alltid bare originale Metabo batterier / tilbehør.

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

Se side 4.

Batterier med ulik kapasitet. Kjøp bare batterier i en spenningsklasse som passer til ditt elektriske verktøy.

Bestillingsnr.: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Bestillingsnr.: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Bestillingsnr.: 625549000 10,0 Ah (LiHD)

osv.

Bestillingsnr.: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Bestillingsnr.: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)

osv.

Ladere: ASC 55, ASC 145, osv.

A Kompakt fleeceslipeskive

B Fil til profilering av kompakte fleeceslipeskiver

C Slipepapirstrimler til filen

Se www.metabo.com eller hovedkatalogen for komplett tilbehørsprogram.

12. Reparasjon



Elektriske verktøy skal alltid 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.

13. Miljøvern

Slipestøvet som oppstår, kan inneholde skadelige stoffer: Skal ikke kastes i husholdningsavfallet, men leveres inn til godkjent oppsamlingsplass for spesialavfall.

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

Emballasjematerialene må kasseres i henhold til merkingen og kommunale retningslinjer. Du finner mer informasjon på www.metabo.com i området Service.



Gjelder kun land i EU: Elektroverktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet! I henhold til

EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og omsetting nasjonal rett, må kassert elektroverktøy innsamles atskilt og bringes til miljøvennlig gjenvinning.

Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet! Gi defekte eller brukte batterier tilbake til Metabo-forhandleren!

Ikke kast batterier i vann.

Før du kasserer batterier, må de lades ut i elektroverktøyet. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

14. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3. Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer som følge av teknisk utvikling.

U = Spenning i batteriet

D_{maks} = maksimal diameter for innsatsverktøyet

t_{max,1} = maksimalt tillatt tykkelse på innsatsverktøyet i festepunktet ved bruk av strammemutter (13)

t_{max,3} = maks. tillatt tykkelse på innsatsverktøyet

M = Spindelgjenge

l = Lengde på slipespindel

n₀ = Tomgangshastighet

m = Vekt med minste batteri

no NORSK

Måleverdier iht. EN 62841.

Tillatt omgivelsestemperatur ved bruk:

-20 °C til 50 °C (begrenset ytelse ved temperaturer under 0 °C). Tillatt omgivelsestemperatur ved lagring: 0 °C til 30 °C

==Likestrøm

Angitte tekniske data kan variere (i henhold til gjeldende standarder).



Utslippsverdier

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

Total svingningsverdi (vektorsum tre retninger) formidlet iht. EN 62841:

$a_{h,p}$ = Svingningsemisjonsverdi (polering)

$K_{h,p}$ = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Lydtryknivå

L_{WA} = Lydeffektnivå

K_{pA} , K_{WA} = Usikkerhet

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



Bruk hørselsvern!

Original brugsanvisning

1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eneansvar: Disse akkukantslibemaskiner, 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. Apparatets formål

Med det originale Metabo-tilbehør er kantslibemaskinerne egnet til polering af metal brug af vand.

Ikke egnet til brug med skrubskeve eller skæreskeve.

Ikke egnet til slibning, sandpapirslibning, arbejde med stålborster og skæring.

Brugeren bærer alene ansvaret for skader på grund af anvendelse til andre formål end de tiltænkte.

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generelle sikkerhedsanvisninger



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



ADVARSEL – læs brugsanvisningen for at minimere risikoen for personskader.



ADVARSEL – Læs alle sikkerhedsanvisninger, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med udstyret. Hvis anvisningerne nedenfor ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Gem alle advarsler og instruktioner til senere brug.

Videregiv kun udstyret sammen med disse papirer.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

4.1 Fælles sikkerhedsanvisninger for slibning, sandpapirslibning, arbejde med stålborster, polering og skæring:

a) Dette el-værktøj kan anvendes som polermaskine. Vær opmærksom på alle sikkerhedsanvisninger, øvrige anvisninger, illustrationer og data, som De modtager sammen med apparatet. Hvis de følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

b) Dette el-værktøj er ikke egnet til slibning, sandpapirslibning, arbejde med stålborster og skæring. Hvis el-værktøjet anvendes til formål,

som det ikke er beregnet til, kan der opstå farer og personskader.

d) **Anvend ikke el-værktøjet til en funktion, som det ikke fra producentens side udtrykkeligt er konstrueret og beregnet til.** En sådan ombygning kan føre til tab af kontrol og alvorlige kvæstelser.

e) **Brug kun indsatsværktøj, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af producenten.** Kun fordi tilbehøret kan fastgøres på el-værktøjet, garanterer det ikke for en sikker anvendelse.

f) **Indsatsværktøjets tilladte hastighed skal være mindst lige så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Et indsatsværktøj, der drejer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og blive slynget rundt.

g) **Indsatsværktøjets yvendige diameter og tykkelse skal stemme overens med målene på dit el-værktøj.** Forkert dimensioneret indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

h) **Målene til fastgørelse af indsatsværktøjet skal passe til målene på el-værktøjets fastgørelsesmiddel.** Indsatsværktøj, der ikke passer helt nøjagtigt på el-værktøjets holdeanordning, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man mister kontrollen.

i) **Brug ikke indsatsværktøj, som er beskadiget. Kontroller for brug altid indsatsværktøjet fx slibesliver for afspintninger og revner, slibebagskiver for revner, slid eller stærkt slid, stålborster for løse eller brækkede tråde. Hvis el-værktøjet eller indsatsværktøjet tabes, skal det kontrolleres, om det er beskadiget eller man skal anvende et indsatsværktøj, som ikke er beskadiget.** Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal du sørge for, at du selv og andre personer, der befinder sig i nærheden, er uden for det område, hvor indsatsværktøjet roterer, og lad maskinen køre i et minut med maksimal hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker normalt i dette testtidsrum.

j) **Brug personlige værnemidler. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det arbejde, der skal udføres. Brug afhængigt af det arbejde, der skal udføres, støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, som beskytter mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod genstande, som flyver rundt i luften, og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Hvis du udsættes for kraftig støj i længere tid, kan du få et høretab.

k) **Sørg for, at der er tilstrækkelig afstand mellem arbejdsområdet og andre personer. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personlige værnemidler.** Brudstykker af emnet eller brækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og medføre personskader også uden for det direkte arbejdsområde.

l) **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan miste kontrollen over el-værktøjet.

m) **Lad ikke el-værktøjet køre, mens du bærer det.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj og indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.

n) **Rengør regelmæssigt el-værktøjets ventilationsåbninger.** Motorventilatoren trækker støv ind i maskinens hus og ved store mængder metalstøv kan der opstå elektriske farer.

o) **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.

p) **Brug ikke indsatsværktøj, der kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre elektrisk stød.

4.2 Tilbageslag og tilsvarende sikkerhedsanvisninger

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et blokerende eller stødvist drejendes indsatsværktøj, fx slibeskive, slibebagskive, stålborste osv., sætter sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering medfører, at det roterende indsatsværktøj stopper pludseligt. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet.

Hvis fx en slibeskive sidder fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, sætte sig fast, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig derefter hen imod eller væk fra brugeren, afhængigt af skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. I denne forbindelse kan slibeskiver også brække.

Et tilbageslag er resultatet af en forkert anvendelse af el-værktøjet og/eller fejlagtige arbejdsbetingelser. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrives nedenfor.

a) **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at din krop og dine arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Brug altid det ekstra håndgreb, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed.** Brugeren kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.

b) **Sørg for, at din hånd aldrig kommer i nærheden af roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd ved et tilbageslag.

c) **Undgå at din krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig ved et tilbageslag.** Tilbageslaget får el-værktøjet til at bevæge sig i den modsatte retning af slibeslivens bevægelse på blokeringsstedet.

d) **Arbejd særlig forsigtigt i områder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå at indsatsværktøjet preller af på emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast ved hjørner, skarpe kanter eller hvis det preller af på dette. Dette medfører et tilbageslag, eller at man mister kontrollen.

e) **Anvend ikke en kædesavklinge til træskæring, ingen segmenterede diamantskæreskiver med en segmentafstand på over 10 mm og ingen forandede savklinger.** Sådanne indsatsværktøjer fører hyppigt til tilbageslag og til et tab af kontrol.

4.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger:

Brug elastiske mellemlæg, hvis de følger med slibemidlet, og hvis det kræves.

Vær opmærksom på informationerne fra producenten af værktøjet eller tilbehøret! Beskyt skiverne mod fedt og stød!

Indsatsværktøj skal opbevares og behandles omhyggeligt i henhold til producentens anvisninger.

Emnet skal ligge fast og være sikret mod udskridning, fx ved hjælp af spændeanordninger. Større emner skal støttes i tilstrækkeligt omfang.



ADVARSEL – brug altid beskyttelsesbriller.



Brug høreværn.



ADVARSEL – Anvend altid el-værktøjet med begge hænder.



Emnet kan blive meget varmt under bearbejdningen. Fare for forbrænding!

Det anbefales at bruge et stationært udsugningsanlæg.

Ergonomisk frontkappe for optimal maskinføring i kontinuerlig drift. Hvis det bliver nødvendigt at fjerne støvet, skal batteripakken først fjernes (brug ikke genstande af metal), og undgå at beskadige indvendige dele.

Beskadiget, uafbalanceret eller vibrerende værktøj må ikke anvendes.

Tag batteriet ud af maskinen, før der foretages indstilling, ombygning, vedligeholdelse eller rengøring af maskinen.

Sørg for, at maskinen er frakoblet, når batteriet placeres i maskinen.

På en defekt maskine skal man tage batteriet ud af maskinen.

Hvis et ekstra håndgreb er beskadiget eller revnet, skal det udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med et defekt ekstra håndgreb.

Hvis beskyttelsesskærmen er beskadiget eller revnet, skal den udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med en defekt beskyttelsesskærm.

Reducering af støvgener:

ADVARSEL - Enkelte støvtyper, som genereres ved slibning af sandpapir, savning, slibning, boring og andre arbejder, indeholder kemikalier, hvor det er kendt, at de forårsager kræft, medfødte skavanker eller andre forplantningsskader. Enkelte eksempler på disse kemikalier er:

- bly fra blyholdig maling,
- mineralisk støv fra mursten, cement og andre materialer til murværk, og
- arsen og krom fra kemisk behandlet træ.

Risikoen for dig ved denne belastning varierer alt efter, hvor ofte du udfører denne type arbejde. For at reducere belastningen med disse kemikalier for dig: Arbejd i et godt udluftet område og arbejd med godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmasker, der er specielt udviklede til udfiltrering af små mikroskopiske partikler.

Dette gælder ligeledes for støv fra yderligere materialer, som f.eks. enkelte trætyper (såsom støv fra eg eller bøg), metaller, asbest. Yderligere kendte lidelser er f.eks. allergiske reaktioner samt luftvejssygdomme. Støvet må ikke optages i kroppen.

Overhold de gældende direktiver og nationale forskrifter, der gælder for dit materiale, personale, anvendelsesformål og -sted (f.eks. sundheds- og sikkerhedsregler, bortskaffelse).

Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejringer i omgivelserne.

Brug egnet tilbehør til specielt arbejde. Således kommer færre partikler ukontrolleret ud i miljøet.

Anvend en egnet støvudsugning.

Støvbelastningen kan reduceres på følgende måde:

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

4.4 Særlige sikkerhedsanvisninger for batteridrevne maskiner:

Tag batteriet ud af maskinen, før der foretages indstilling, ombygning, vedligeholdelse eller rengøring af maskinen.

Sørg for, at maskinen er frakoblet, når batteriet placeres i maskinen.

 Beskyt batterier mod fugt!

 Udsæt ikke batterier for ild!

Brug ikke defekte eller deformerede batterier!

Åbn ikke batterier!

Berør eller kortslut ikke batteriernes kontakter!



Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion batterier!



Skyl straks med rigelige mængder vand, hvis batterivæsken kommer i kontakt med huden. Skyl øjnene med rent vand og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

På en defekt maskine skal man tage batteriet ud af maskinen.

Transport af Li-ion batterier:

Forsendelse af Li-ion batterier skal ske i henhold til reglerne om farligt gods (UN 3480 og UN 3481). Tjek de aktuelle regler ved forsendelse af Li-ion batterier. Spørg evt. din speditor til råds. Certificeret emballage kan rekvireres hos Metabo.

Send kun batterier, hvis kabinettet er ubeskadiget, og der ikke trænger væske ud. Tag batteriet ud af udstyret ved forsendelse. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isolér f.eks. med tape).

5. Oversigt

Se side 2.

- 1 Tast til justering af beskyttelsesskærm
- 2 Beskyttelsesskærm
- 3 Forlængerarm
- 4 Ekstra greb/ekstra greb til vibrationsdæmpning *
- 5 Skydekontakt til tænd/sluk
- 6 Knap til frigørelse af batteriet
- 7 Støvfiltre *
- 8 Indstillingshjul
- 9 Elektronisk signallampe
- 10 Kapacitets- og signalindikator
- 11 Knap til kapacitetsindikator
- 12 Batteri *
- 13 Spændemøtrik
- 14 Indsatsværktøj *
- 15 Støtteflange
- 16 Spindel
- 17 Låseknop
- 18 Unbrakonøgle
- 19 Tapnøgle

* afhængigt af udstyr/medleveres ikke

6. Idriftsættelse

6.1 Montering af ekstra håndgreb



Arbejd kun med monteret ekstra håndgreb (4)! Skru det ekstra håndgreb fast på den venstre eller højre side af maskinen.

6.2 Montering af beskyttelsesskærm



Beskyttelsesskærmen skal altid være monteret under (2) arbejdet.

Isætning:

- Tryk på knappen (1), og hold den trykket.
- Skub beskyttelsesskærmen (2) **ind i noten nedefra og op** som vist (se illustration side 2). Skub først glideren med den største diameter ca. 5 mm ind i den yderste not. Skub derefter glideren med den mindste diameter ind i den inderste not.

Bemærk: Forsøg ikke at skubbe de to glidere samtidigt ind i noterne. Det fungerer ikke. Begynd med den yderste glider, og fortsæt med den inderste.

Drejning:

- Tryk på tasten (1) og drej beskyttelsesskærmen således, at det lukkede område vender ind mod brugeren.
- Kontroller fastlåsningen: Tasten (1) skal være i indgreb, og beskyttelsesskærmen må ikke kunne forskubbe sig.

6.3 Specielt for batteridrevne maskiner

Støvfilter

Se side 2, illustration A.

 Monter altid støvfilteret (7) i meget støvede omgivelser.

 Maskinen opvarmes hurtigere, når støvfilteret (7) er monteret. Elektronikken beskytter maskinen mod overophedning.

Montering:

Anbring støvfilteret (7) som vist.

Afmontering:

Løft støvfilteret (7) lidt ud ved de øverste kanter, og træk det af.

Drejeligt batteri

Se side 2, illustration B.

Den bagerste del af maskinen kan drejes 270° i 3 trin for at tilpasse maskinens form til arbejdsbetingelserne. Arbejd altid i fastlåst stilling.

Tryk først på låsekappen (17), hold den inde og drej den bageste del af maskinen. Slip knappen, mens du drejer. Låsen skal falde på plads med et hørbart "klik".

Batteri

Batteriet (12) skal oplades før den første ibrugtagning.

Genoplad batteripakken, når kapaciteten aftager.

Den optimale opbevaringstemperatur ligger mellem 10° C og 30° C.

Batterier har en kapacitets- og signalindikator (10) (udstyrsafhængig):

- Tryk på knappen (11), og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er batteriet næsten fladt og skal genoplades.

Udtagning og isætning af batteri

Udtagning:

Tryk på batteriudløseren (6) og træk batteriet (12) af.

Isætning:

Skub batteriet (12) i, til det går i hak.

7. Montering af indsatsværktøj



Før alt omstillingsarbejde: Tag batteripakken ud af maskinen. Maskinen skal være slukket og spindlen skal stå stille.

7.1 Montering af indsatsværktøj

Se illustration C, side 2.

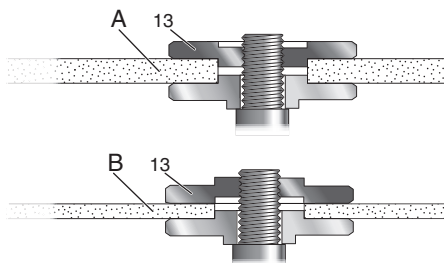
- Støtteflangens (15) 2 sider er forskellige: Læg støtteflangen (15) sådan på spindlen (16), at den store kravediameter, som passer til indsatsværktøjet (14), vender opad.
- Læg indsatsværktøjet (14) på støtteflangen (15). Indsatsværktøjet skal ligge jævnt på støtteflangen.

7.2 Fastgørelse/løsning af spændemøtrik

Fastgørelse af spændemøtrik (13):

Se illustration D, side 2.

De 2 sider på spændemøtrikken (13) er forskellige. Skru spændemøtrikken på spindlen (16) som beskrevet nedenfor:



- A) Ved tykke (6 mm) indsatsværktøjer:

Kraven på spændemøtrikken (13) peger nedad, for at spændemøtrikken kan anbringes sikkert på spindlen.

B) Ved tynde (3 mm) indsatsværktøjer:

Kraven på spændemøtrikken (13) peger opad, for at det tynde indsatsværktøj kan fastspændes sikkert.

- Fastlås spindlen (16) med unbrakonøglen (18). Spænd spændemøtrikken (13) med tapnøglen (19) ved at dreje den med uret (se illustration D, side 2).

Løsning af spændemøtrik:

- Fastlås spindlen med unbrakonøglen (18). Løsn spændemøtrikken (13) med tapnøglen (19) ved at dreje den mod uret (se illustration D, side 2).

8. Anvendelse

8.1 Til-/frakobling



Maskinen skal altid betjenes med begge hænder.



Tænd først, anbring derefter indsatsværktøjet på emnet.

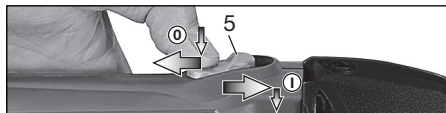


Det skal undgås, at maskinen suger ekstra støv og spåner ind. Når maskinen tændes og slukkes, skal den holdes væk fra aflejret støv. Læg

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

 Undgå utilsigtet start: Sluk altid for maskinen, når batteriet tages ud af maskinen.

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



Tænd: Skub skydekontakten (5) frem.

Maskinen kan låses i tændt position ved at trykke skydekontakten ned, til den går i hak.

Sluk: Tryk på den bageste del af skydekontakten (5) og slip den.

8.2 Indstilling af hastighed

Med stillehjulet (8) kan man forindstille omdrejningstallet og ændre det trinløst.

Stillingerne 1-6 svarer nogenlunde til følgende friløbshastigheder:

1.....	1000 / min	4.....	2300 / min
2.....	1450 / min	5.....	2750 / min
3.....	1850 / min	6.....	3200 / min

8.3 Arbejdsanvisninger

Bevæg maskinen hen over fladen med et let tryk.

9. Rengøring

Motorrensning: Udblæs maskinen regelmæssigt, ofte og grundigt med trykluft gennem de bageste luftspalter. Her skal man sørge for at holde maskinen sikkert.

10. Afhjælpning af fejl

10.1 Akku-maskiner

 **Den elektroniske signallampe (9) blinker og maskinen kører ikke.**

Batteriet er fladt, temperaturen er for høj eller genstartsikringen er aktiveret.

Sluk og tænd igen for maskinen.

Sættes batteriet i en tændt maskine, starter maskinen ikke.

Ved brug af et batteri, der ikke hører under CAS, starter maskinen ikke.

 **Den elektroniske signallampe (9) lyser konstant**

Maskinen er blevet overbelastet under arbejdet, effekten kan være reduceret midlertidigt.

Reducer arbejdsstrykket.

Metabo sikkerhedsafbryder: Maskinen blev FRAKOBLET automatisk. Maskinen slukkes ved for hurtig spændingsændring (som f.eks. opstår ved pludselig blokering eller ved tilbageslag). Sluk for maskinen. Tænd derefter for maskinen igen, og arbejd videre som normalt. Undgå blokering.

11. Tilbehør

Anvend kun originale batteripakker fra Metabo og Metabo-tilbehør.

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

Se side 4.

Batterier med forskellig kapacitet. Køb kun batterier, hvis spænding svarer til dit el-værktøj.

Best.-nr.: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Best.-nr.: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Best.-nr.: 625549000 10,0 Ah (LiHD)

etc.

Best.-nr.: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Best.-nr.: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)

etc.

Opladere: ASC 55, ASC 145 etc.

A Fiber-kompaktskive

B File til profilering af fiber-kompaktskiverne

C Slibepapirstrimler til filene

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

12. Reparation

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

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

Reserveudvalgte lister kan downloades på www.metabo.com.

13. Miljøbeskyttelse

Slibestøvet, som opstår, kan indeholde skadelige stoffer: Bortskaf ikke støvet med husholdningsaffaldet, men aflever det til et indsamlingssted for specialaffald.

Overhold de nationale forskrifter for miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente apparater, emballage og tilbehør.

Emballagematerialer skal bortskaffes i overensstemmelse med deres mærkning iht. retningslinjerne i din kommune. Yderligere oplysninger findes på www.metabo.com i området service.



Kun for EU-lande: El-værktøj må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet! Opfylder kravene i

det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets harmonisering

til national ret skal el-værktøj, som ikke mere er funktionsdygtigt, samles særskilt og afleveres til miljørigtig genbrug.

Batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Returner defekte eller brugte batterier til Metabo-forhandleren!

da DANSK

Smid ikke batteripakker i vandet.

Aflad batteriet i el-værktøjet, før det bortskaffes.
Beskyt kontakterne mod kortslutning (isoler f.eks. med tape).

14. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3. Forbeholdt ændringer som følge af tekniske fremskridt.

U	= batteriets spænding
$D_{\max}$	= indsatsværktøjets maksimale diameter
$t_{\max,1}$	= maksimal tilladt tykkelse for indsatsværktøjet i spændeområdet ved anvendelse af spændemøtrik (13)
$t_{\max,3}$	= maksimal tilladt tykkelse for indsatsværktøjet
M	= spindelgevind
l	= slibespindlens længde
n_0	= friløbshastighed
m	= vægt med mindste batteri

Måleværdier beregnet iht. EN 62841.

Tilladt omgivelsestemperatur ved drift:

-20 °C til 50 °C (begrænset ydelse ved

temperaturer under 0 °C). Tilladt

omgivelsestemperatur ved opbevaring: 0 °C til 30 °C

--- Jævnstrøm

De anførte tekniske data er inkl. tolerancer (svarende til de aktuelt gældende standarder).



Emissionsværdier

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

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) beregnet iht. EN 62841:

$a_{h,p}$ = vibrationsemission (polering)

$K_{h,p}$ = usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lydniveauer:

L_{pA} = lydtryksniveau

L_{WA} = lydeffektniveau

K_{pA} , K_{WA} = usikkerhed

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Brug høreværn!

Instrukcja oryginalna

1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że akumulatorowe szlifierki do spoin pachwinowych 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

Szlifierki do spoin pachwinowych z oryginalnym osprzętem przeznaczone są do polerowania metali na sucho.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku ze ściernicą do obróbki zgrubnej ani z tarczą tnącą.

Urządzenie nie nadaje się do szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem szczotek drucianych i cięcia ściernicą.

Odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi wyłącznie użytkownik.

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dołączonych uwag dotyczących bezpieczeństwa.

3. Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa



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



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



OSTRZEŻENIE – Przeczytać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, materiały graficzne i dane techniczne, którymi opatrzone elektronarzędzie. *Nieprzestrzeganie poniższych uwag może się stać przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.*

Starannie przechowywać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia, aby móc z nich skorzystać w przyszłości. Przekazując elektronarzędzie innym osobom, należy przekazać również niniejszą dokumentację.

4. Specjalne uwagi dotyczące bezpieczeństwa

4.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem

szczotek drucianych, polerowania i cięcia ściernicą:

a) **Opisywane elektronarzędzie należy stosować jako polerkę. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji i danych, które zostały przekazane wraz z urządzeniem.** W przypadku nieprzestrzegania następujących instrukcji może dojść do porażenia elektrycznego, pożaru i/lub ciężkich uszkodzeń ciała.

b) **Opisywane elektronarzędzie nie jest przeznaczone do szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy ze szczotkami drucianymi, ani do cięcia ściernicą.** Zastosowania, do których elektronarzędzie nie jest przewidziane, mogą spowodować zagrożenia i obrażenia ciała.

c) **Nie używać elektronarzędzia do zastosowań, do których nie zostało ono wyraźnie zaprojektowane i przeznaczone przez jego producenta.** Taka zamiana może prowadzić do utraty panowania nad elektronarzędziem i poważnych obrażeń ciała.

d) **Nie stosować narzędzia roboczego, którego producent nie przewidział i nie dopuścił do współpracy z tym elektronarzędziem.** Sama możliwość zamocowania osprzętu do elektronarzędzia nie zapewnia jego bezpiecznego użytkowania.

e) **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia roboczego musi być co najmniej tak duża, jak maksymalna prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu.** Narzędzie robocze wirujące z prędkością większą od dopuszczalnej może pęknąć i zostać odrzucone.

f) **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom podanym dla danego elektronarzędzia.** Narzędzia robocze o nieprawidłowych wymiarach mogą być niewystarczająco zabezpieczone lub kontrolowane.

g) **Wymiary mocowania narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom uchwytu mocującego elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które są nieprecyzyjnie zamontowane na elektronarzędziu, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli.

h) **Nie używać uszkodzonych narzędzi roboczych.** Przed każdym użyciem sprawdzić narzędzie robocze, np. tarcze szlifierskie pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub wyłamanych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub mocowane narzędzie robocze spadnie na podłogę, należy sprawdzić, czy nie jest uszkodzone lub użyć nieuszkodzonego narzędzia roboczego. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia, należy stanąć samemu i poprosić osoby znajdujące się w pobliżu o pozostanie poza płaszczyzną

obrotową wirującego narzędzia oraz ubrościć zamocowane narzędzie robocze z maksymalną prędkością obrotową na jedną minutę. Uszkodzone narzędzia robocze zwykle pękają w czasie przeprowadzania tego testu.

i) Stosować środki ochrony indywidualnej. Zależnie od rodzaju wykonywanych prac stosować pełną ochronę twarzy, ochronę oczu lub okulary ochronne. O ile zachodzi taka potrzeba, stosować maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch chroniący przed drobnymi cząstkami ściernicy i szlifowanego materiału. Chronić oczy przed ciałami obcymi odrzucanymi podczas wykonywania różnych prac. Maski przeciwpyłowa i maska ochronna dróg oddechowych muszą być w stanie odfiltrować pył powstający podczas pracy. Długotrwałe narażenie na duży hałas może spowodować utratę słuchu.

j) Należy zwracać uwagę, aby inne osoby zachowały bezpieczną odległość od strefy roboczej. Każda osoba, która wchodzi do strefy roboczej musi nosić środki ochrony indywidualnej. Odlamki obrabianego elementu lub pęknięte narzędzia robocze mogą zostać wyrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą roboczą.

k) W żadnym wypadku nie odkładać elektronarzędzia, zanim narzędzie robocze całkowicie się nie zatrzyma. Obracające się narzędzie robocze może zetknąć się z powierzchnią, na którą zostanie odłożone i w konsekwencji spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

l) Nie wolno przenosić pracującego elektronarzędzia. Na skutek przypadkowego dotknięcia ubranie użytkownika może zostać pochwycone przez wirujące narzędzie robocze, które może wciągnąć się w ciało.

m) W regularnych odstępach czasu czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Wentylator silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenia związane z prądem elektrycznym.

n) Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych. Iskry mogą spowodować zapłon takich materiałów.

o) Nie używać narzędzi roboczych wymagających stosowania chłodziw ciekłych. Stosowanie wody lub innych chłodziw ciekłych może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

4.2 Odrzut i odpowiednie uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Odrzut jest gwałtowną reakcją spowodowaną zablokowaniem lub zahaczeniem wirującego narzędzia roboczego, takiego jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp. Zahaczenie lub zablokowanie powoduje nagłe zatrzymanie się wirującego narzędzia roboczego. Wskutek tego niekontrolowane elektronarzędzie uzyskuje przyspieszenie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów zablokowanego narzędzia roboczego.

Jeśli np. tarcza szlifierska ulegnie zakleszczeniu lub zablokowaniu w elemencie, to zablokowana krawędź tarczy zagłębiona w elemencie może spowodować wyłamanie tarczy lub odrzut. Tarcza szlifierska przemieszcza się wtedy w kierunku operatora albo przeciwnym, zależnie od kierunku obrotów zablokowanej tarczy. W takim przypadku tarcze szlifierskie mogą również pękać.

Odrzut jest konsekwencją nieprawidłowego użytkowania elektronarzędzia i/lub niewłaściwych warunków roboczych. Podjęcie odpowiednich, opisanych poniżej środków ostrożności pozwala zapobiec temu zjawisku.

a) Mocno trzymać elektronarzędzie oraz utrzymywać ciało i ramiona w pozycji, która pozwoli zamortyzować siłę odrzutu. Zawsze używać rękawiczki pomocniczej, aby mieć jak najlepszą kontrolę nad siłą odrzutu lub nad momentami reakcji podczas rozruchu. Poprzez odpowiednie środki ostrożności operator może zapanować nad odrzutem i cofnięciem.

b) Nigdy nie zbliżać rąk do wirujących narzędzi roboczych. W przypadku odrzutu narzędzie robocze może obsunąć się po ręce.

c) Unikać obszaru, w kierunku którego może zostać odrzucone zablokowane elektronarzędzie. W wyniku odrzutu elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.

d) Szczególną ostrożność zachować podczas pracy w strefie narożników, ostrych krawędzi itp. Unikać sytuacji, w których narzędzia robocze uderzają o element obrabiany i ulegają zakleszczeniu. W narożnikach, na ostrych krawędziach lub w przypadku uderzenia wirujące narzędzie robocze łatwo się zakleszcza. Powoduje to utratę kontroli lub odrzut.

e) Do cięcia drewna nie używać tarczy łańcuchowej, diamentowej tarczy nęczy z segmentami, pomiędzy którymi szczeliny są większe niż 10 mm, oraz tarczy zębatej. Takie narzędzia robocze często powodują odrzut lub utratę kontroli.

4.3 Dalsze uwagi dotyczące bezpieczeństwa:

Używać elastycznych podkładek, jeżeli zostały dostarczone w komplecie z materiałami szlifierskimi i są wymagane.

Przestrzegać informacji producenta narzędzia i osprzętu! Chronić tarczę przed smarem i uderzeniami!

Narzędzia robocze muszą być przechowywane i stosowane zgodnie z zaleceniami producenta.

Obrabiany element musi być mocno oparty i zabezpieczony przed przesunięciem, np. za pomocą urządzeń mocujących. Duże elementy poddawane obróbce muszą być odpowiednio podparte.



OSTRZEŻENIE – Zawsze nosić okulary ochronne.



Nosić ochronniki słuchu.



OSTRZEŻENIE – Elektronarzędzie obsługiwać zawsze obiema rękami.



Podczas obróbki obrabiany element może się mocno nagrzewać.

Niebezpieczeństwo oparzenia!

Zaleca się stosowanie stacjonarnego urządzenia odsysającego.

Zadbać o to, aby podczas pracy w warunkach zapylenia otwory wentylacyjne nie były przysłonięte. Jeśli zachodzi potrzeba usunięcia pyłu, należy najpierw wyjąć akumulator (używać przedmiotów niemetalowych) oraz unikać uszkodzenia elementów wewnętrznych.

Nie wolno używać uszkodzonych, nieokrągłych ani wibrujących narzędzi roboczych.

Przed przystąpieniem do regulacji ustawień, przezbrajania, konserwacji lub czyszczenia wyjąć z urządzenia akumulator.

Upewnić się, że podczas wkładania akumulatora maszyna jest wyłączona.

Z uszkodzonej maszyny trzeba zawsze wyjąć akumulator.

Uszkodzoną lub pękniętą rękojeść pomocniczą wymienić. Nie używać maszyny z uszkodzoną rękojeścią pomocniczą.

Uszkodzoną lub pękniętą osłonę wymienić. Nie używać maszyny z uszkodzoną osłoną.

Redukcja zapylenia:



OSTRZEŻENIE – Niektóre rodzaje pyłów, które powstają podczas szlifowania papierem ściernym, cięcia, szlifowania, wiercenia i innych prac, zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo, że wywołują raka, wady wrodzone lub zaburzają zdolność rozrodczą. Takie chemikalia to na przykład:

- ołów z farb zawierających ołów,
- pył mineralny z cegieł, cementu i innych wyrobów murarskich,
- arsen i chrom zawarty w drewnie poddanym obróbce chemicznej.

Ryzyko narażenia zależy od częstotliwości wykonywania takich prac. Aby zmniejszyć zagrożenie ze strony substancji chemicznych: pracować w obszarze o dobrej wentylacji i stosować atestowane środki ochronne, np. maski przeciwpyłowe zaprojektowane do filtrowania cząstek mikroskopijnej wielkości.

Powyższe informacje odnoszą się również do pyłów powstających przy obróbce innych materiałów, np. niektórych rodzajów drewna (drewno dębowe lub bukowe), metali, azbestu. Inne znane schorzenia, to np. reakcje alergiczne i choroby układu oddechowego. Zapobiegać przedostawianiu się cząstek pyłu do organizmu.

Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, pracowników, rodzaju i miejsca zastosowania oraz przepisów krajowych

(np. przepisów dotyczących ochrony pracy, utylizacji).

Eliminować szkodliwe cząstki z powietrza w miejscu ich emisji i zapobiegać ich odkładaniu się w otoczeniu.

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

Stosować odpowiedni układ odsysania pyłu.

W celu zminimalizowania zagrożenia pyłem:

- Nie kierować uwalnianych cząstek i strumienia powietrza wylotowego z maszyny w stronę samego siebie, w kierunku innych osób znajdujących się w pobliżu ani na osiadły pył.
- Używać systemów odpylania i/albo oczyszczaczy powietrza.
- Zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy oraz jego czystość dzięki stosowaniu wyciągu powietrza. Zamiatanie lub nadmuch powodują wzbijanie pyłu.
- Odkurzać lub prać odzież ochronną. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szczotką.

4.4 Specjalne uwagi dotyczące bezpieczeństwa dla urządzeń zasilanych akumulatorowo:

Przed przystąpieniem do regulacji ustawień, przezbrajania, konserwacji lub czyszczenia wyjąć z urządzenia akumulator.

Upewnić się, że podczas wkładania akumulatora maszyna jest wyłączona.



Chronić akumulatory przed wilgocią!



Nie wkładać akumulatorów do ognia!



Nie używać uszkodzonych ani odkształconych akumulatorów!

Nie otwierać akumulatorów!

Nie dotykać i nie zwierać styków akumulatora!



Z uszkodzonych akumulatorów Li-Ion może wycieć lekko kwasowa ciecz palna!



W razie wydostania się cieczy z akumulatora i kontaktu ze skórą bezzwłocznie spłukać to miejsce dużą ilością wody. Jeżeli ciecz z akumulatora dostanie się do oczu, przepłukać oczy czystą wodą i bezzwłocznie udać się do lekarza!

Z uszkodzonej maszyny trzeba zawsze wyjąć akumulator.

Transport akumulatorów litowo-jonowych:

Warunki przesyłania akumulatorów Li-Ion regulują przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (UN 3480 i UN 3481). Przed wysyłką akumulatorów Li-Ion zapoznać się z aktualnie obowiązującymi przepisami. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w firmie transportowej. Certyfikowane opakowania są dostępne w Metabo.

Akumulatory wolno wysyłać tylko w przypadku, gdy ich obudowa jest nieuszkodzona i z wnętrza nie

wydostaje się płyn. Przed wysyłką wyjąć akumulator z maszyny. Zabezpieczyć styki przed zwarcie (np. zaizolować taśmą klejącą).

5. Elementy urządzenia

Patrz strona 2.

- 1 Przycisk zmiany ustawienia osłony
- 2 Osłona
- 3 Ramię przedłużające
- 4 Rękojeść pomocnicza / rękojeść pomocnicza z systemem antywibracyjnym *
- 5 Włącznik/wyłącznik suwakowy
- 6 Przycisk odblokowywania akumulatora
- 7 Filtr przeciwpylowy *
- 8 Pokrętko nastawcze
- 9 Sygnalizator elektroniczny
- 10 Wskaźnik stanu naładowania i sygnalizator
- 11 Przycisk wskaźnika stanu naładowania
- 12 Akumulator *
- 13 Nakrętka mocująca
- 14 Narzędzie robocze *
- 15 Kołnierz podporowy
- 16 Wrzeciono
- 17 Przycisk blokady
- 18 Klucz imbusowy
- 19 Klucz dwutrzeniowy

* w zależności od wyposażenia / brak w komplecie

6. Uruchomienie

6.1 Montaż rękojeści pomocniczej

 Zawsze pracować z zamocowaną rękojeścią pomocniczą (4)! Rękojeść pomocniczą przykręcić mocno z lewej lub z prawej strony maszyny.

6.2 Montaż osłony

 Zawsze pracować z zamontowaną osłoną (2).
Wkładanie:

- Nacisnąć przycisk (1) i przytrzymać wciśnięty.
 - Wsunąć osłonę (2) w rowek **od dołu ku górze** w przedstawiony na rysunku sposób (patrz rysunek, strona 2). Najpierw wsunąć ślizgacz o największej średnicy na około 5 mm w zewnętrzny rowek. Następnie wsunąć ślizgacz o najmniejszej średnicy w wewnętrzny rowek.
- Informacja:** nie podejmować prób wsuwania obu ślizgaczy równocześnie w oba rowki, gdyż nie jest to możliwe. Zacząć od zewnętrznego ślizgacza, w konsekwencji wewnętrzny ślizgacz wsunie się sam.

Obracanie:

- Nacisnąć przycisk (1) i przekręcić osłonę w taki sposób, aby zamknięta strefa skierowana była do użytkownika.
- Sprawdzić bezpieczeństwo zamocowania: przycisk (1) musi być zablokowany a osłona nie może dać się obracać.

6.3 Filtr przeciwpylowy

Patrz strona 2, rysunek A.



W przypadku silnie zapyłonego otoczenia zawsze zakładać filtr przeciwpylowy (7).



Maszyna z założonym filtrem przeciwpylowym (7) szybciej się nagrzewa. Układ elektroniczny chroni maszynę przed przegrzaniem.

Zakładanie:

Zamontować filtr przeciwpylowy (7) w sposób pokazany na rysunku.

Zdejmowanie:

Lekko unieść filtr przeciwpylowy (7) za górną krawędź i wyciągnąć do dołu.

6.4 Obrotowy akumulator

Patrz strona 2, rysunek B.

Tylną część maszyny można obrócić w 3 skokach o 270° i dzięki temu dopasować kształt maszyny do warunków pracy. Maszyny używać tylko w przypadku, gdy akumulator znajduje się w pozycji zablokowanej.

Nacisnąć przycisk blokady (17) i przytrzymując go wciśniętym obrócić tylną część maszyny. Wykonując obrót zwolnić przycisk. Blokada musi się zatrzasnąć ze słyszalnym kliknięciem.

6.5 Akumulator

Przed pierwszym użyciem naładować akumulator (12).

W razie spadku mocy ponownie naładować akumulator.

Optymalna temperatura przechowywania wynosi od 10°C do 30°C.

Akumulatory posiadają wskaźnik stanu naładowania i sygnalizator (10) (w zależności od wyposażenia):

- Po naciśnięciu przycisku (11) diody LED wskazują stan naładowania.
- Jeżeli miga jedna LED, akumulator jest prawie rozładowany i trzeba go ponownie naładować.

6.6 Wymywanie i wkładanie akumulatora

Wymywanie:

Nacisnąć przycisk zwalniania blokady akumulatora (6) i wysunąć akumulator (12).

Wkładanie:

Wsunąć akumulator (12) do zatrzaśnięcia w blokady.

7. Zakładanie narzędzia roboczego



Przed rozpoczęciem prac związanych z montażem: wyjąć akumulator z urządzenia. Maszyna musi być wyłączona, a wrzeciono nieruchome.

7.1 Wkładanie narzędzia roboczego

Patrz rysunek C, strona 2.

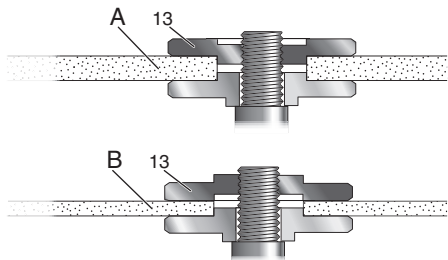
- Obie strony kołnierza podporowego (15) są różne: kołnierz podporowy (15) przyłożyć do wrzeciona (16) tak, aby większa, pasująca do narzędzia roboczego (14) średnica kołnierza skierowana była w górę.
- Przyłożyć narzędzie robocze (14) do kołnierza podporowego (15). Narzędzie robocze musi równomiernie przylegać do kołnierza podporowego.

7.2 Mocowanie/odkręcanie nakrętki mocującej

Przykręcanie nakrętki mocującej (13):

Patrz rysunek D, strona 2.

Obie strony nakrętki mocującej (13) różnią się między sobą. Wkręcić nakrętkę mocującą na wrzeciono (16) w następujący sposób:



A) W przypadku narzędzi roboczych o dużym przekroju (6 mm):

Pierścien oporowy nakrętki mocującej (13) jest skierowany w dół, aby można było bezpiecznie zamocować mocującą na wrzecionie.

B) W przypadku narzędzi roboczych o małym przekroju (3 mm):

Pierścien oporowy nakrętki mocującej (13) skierowany jest w górę, aby cienkie narzędzie robocze mogło zostać bezpiecznie zamocowane.

- Zablokować wrzeciono (16) za pomocą klucza imbusowego (18). Za pomocą klucza dwutrzipieniowego (19) odciągnąć nakrętkę mocującą (13) w prawo (patrz rysunek D, strona 2).

Odkręcanie nakrętki mocującej:

- Zablokować wrzeciono za pomocą klucza imbusowego (18). Za pomocą klucza dwutrzipieniowego (19) odkręcić nakrętkę mocującą (13) w lewo (patrz rysunek D, strona 2).

8. Użytkowanie

8.1 Włączanie i wyłączanie



Maszynę zawsze prowadzić obiema rękami.



Najpierw włączyć maszynę, a dopiero potem przyłożyć narzędzie robocze do obrabianego elementu.



Zapobiegać zasysaniu przez maszynę dodatkowego pyłu i wiórów. Maszynę włączać

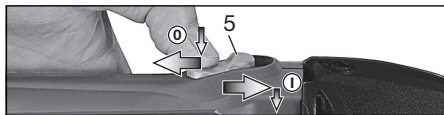
i wyłączać z dala od nagromadzonego pyłu. Po wyłączeniu maszyny odkładać dopiero po całkowitym zatrzymaniu silnika.



Unikać niezamierzonego uruchomienia: przed wyjęciem akumulatora zawsze wyłączać maszynę.



Po włączeniu trybu pracy ciąglej maszyna będzie pracować nadal, nawet jeżeli wypadnie z ręki. Z tego względu maszynę zawsze trzymać oburącz za przewidziane do tego celu rękojeści, przyjąć bezpieczną postawę i skoncentrować uwagę na wykonywanej pracy.



Włączanie: przesunąć przełącznik suwakowy (5) do przodu. W celu włączenia urządzenia w trybie ciągłym nacisnąć przełącznik suwakowy w dół, aż się zablokuje.

Wyłączanie: nacisnąć na tylną końcówkę przełącznika suwakowego (5) i zwolnić przełącznik.

8.2 Ustawianie prędkości obrotowej

Pokrętkiem nastawczym (8) można wstępnie wybrać prędkość obrotową i bezstopniowo ją zmieniać.

Ustawienia 1-6 odpowiadają w przybliżeniu następującym prędkościom obrotowym biegu luzem:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Uwagi dotyczące pracy z urządzeniem

Lekko docisnąć urządzenie i przesunąć nad obrabianą powierzchnią w tę i z powrotem.

9. Czyszczenie

Czyszczenie silnika: Maszynę trzeba regularnie, często i dokładnie przedmuchiwać sprężonym powietrzem przez tylną szczelinę wentylacyjną. W tym czasie urządzenie trzymać w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

10. Usuwanie usterek

10.1 Urządzenia zasilane akumulatorowo

**** Sygnalizator elektroniczny (9) miga i urządzenie nie pracuje.



Akumulator jest rozładowany, temperatura zbyt wysoka lub zadziałało zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem.

Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.

Po włożeniu akumulatora maszyna nie uruchamia się, mimo, że jest włączona.

Maszyna nie uruchamia się w przypadku korzystania z akumulatora spoza systemu CAS.



**** Sygnalizator elektroniczny (9) świeci światłem ciągłym



Podczas pracy wystąpiło przeciążenie,

możliwe tymczasowe zredukowanie mocy maszyny. **Zredukować ciśnienie robocze.**

Elektroniczny wyłącznik bezpieczeństwa: urządzenie WYŁĄCZA SIĘ samoczynnie. W przypadku zbyt szybkiego wzrostu poboru prądu (np. przy nagłym zablokowaniu lub odrzucie) urządzenie wyłącza się. Wyłączyć urządzenie. Następnie ponownie włączyć urządzenie i pracować normalnie dalej. Unikać ponownego zablokowania.

11. Osprzęt

Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów i osprzętu Metabo.

Stosować wyłącznie osprzęt, który spełnia wymagania i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

Patrz strona 4.

Akumulatory o różnych pojemnościach.

Kupować wyłącznie akumulatory o napięciu odpowiednim do posiadanego elektronarzędzia.

Nr kat.: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Nr kat.: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Nr kat.: 625549000 10,0 Ah (LiHD)
itd.

Nr kat.: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Nr kat.: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)
itd.

Ładowarki: ASC 55, ASC 145 itd.

A Tarcza kompaktowa z włókniny

B Pilnik do profilowania tarcz kompaktowych z włókniny

C Pasek papieru ściernego do pilnika

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

12. Naprawy

 Wszelkie naprawy elektronarzędzi wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!

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.

13. Ochrona środowiska

Pył powstający podczas szlifowania może zawierać substancje szkodliwe: Nie usuwać z odpadami komunalnymi, przekazać do punktu odbioru odpadów specjalnych.

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

Materiały opakowaniowe utylizować zgodnie z ich oznakowaniem i wytycznymi obowiązującymi na terenie danej gminy. Więcej informacji można

znaleźć w dziale Serwis na stronie www.metabo.com.



Dotyczy tylko państw UE: nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z

Dyrektywą europejską 2012/19/UE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacji w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i poddawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

Nie wolno wyrzucać akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi! Uszkodzone lub zużyte akumulatory zwrócić do dystrybutora produktów Metabo!

Nie wrzucać akumulatorów do wody.

Przed użyciścią rozładować akumulator w elektronarzędziu. Zabezpieczyć styki przed zwarcie (np. zaizolować taśmą klejącą).

14. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3. Prawo do zmian związanych z postępem technicznym zastrzeżone.

U = napięcie akumulatora

D_{max} = maksymalna średnica narzędzia roboczego

t_{max,1} = maks. dopuszczalna grubość narzędzia roboczego w zakresie mocowania za pomocą nakrętki mocującej (13)

t_{max,3} = maks. dopuszczalna grubość narzędzia roboczego

M = gwint wrzeciona

l = długość wrzeciona szlifierskiego

n₀ = prędkość obrotowa na biegu jałowym

m = ciężar z najmniejszym akumulatorem

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o normę EN 62841.

Dozwolona temperatura otoczenia podczas pracy: od -20°C do 50°C (ograniczona moc przy temperaturach poniżej 0°C). Dozwolona temperatura otoczenia podczas przechowywania: od 0°C do 30°C.

--- Prąd stały

Zamieszczone dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).



Wartości emisji

Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych elektronarzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywania oceny uwzględnić przerwę 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 62841:

a_{h,p} = wartość emisji drgań (polerowanie)

$K_{h,P}$ = niepewność pomiarowa (wibracje)

Typowe poziomy hałas w ocenie A:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA}, K_{WA} = niepewność pomiarowa

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



Nosić ochronniki słuchu!

Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτοί οι λειαντήρες εξωραφών επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, 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. Σκόπιμη χρήση

Οι λειαντήρες εξωραφών με γνήσια εξαρτήματα Metabo είναι κατάλληλοι για στίλβωση μετάλλων χωρίς χρήση νερού.

Δεν είναι κατάλληλα για χρήση με δίσκο ξεχονδρίσματος ή δίσκο κοπής.

Δεν είναι κατάλληλα για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματόβουρτσες και τροχούς κοπής.

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

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οι παραδιδόμενες υποδείξεις ασφαλείας.

3. Γενικές επισημάνσεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία, καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Παραδώστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

4.1 Κοινές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματόβουρτσες,

στίλβωση και εργασίες με τροχούς κοπής:

α) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται ως στίλβωτής. Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, υποδείξεις, οδηγίες, παραστάσεις και στοιχεία, που λαμβάνετε μαζί με το εργαλείο. Σε περίπτωση που δεν τηρήσετε τις ακόλουθες υποδείξεις, μπορούν να προκληθούν ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

β) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ακατάλληλο για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματόβουρτσες και με τον τροχό κοπής. Οι χρήσεις, για τις οποίες δεν προβλέπεται το ηλεκτρικό εργαλείο, μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις και τραυματισμούς.

γ) Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για μία λειτουργία, για την οποία δεν έχει ρητά κατασκευαστεί και προβλέπεται από τον κατασκευαστή του. Τέτοια μετατροπή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια ή έλεγχο και σοβαρούς τραυματισμούς.

δ) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα, τα οποία δεν προβλέπονται και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο το γεγονός ότι μπορείτε να στερεώσετε τον πρόσθετο εξοπλισμό στο ηλεκτρικό σας εργαλείο, δεν εξασφαλίζει καμία ασφαλή χρήση.

ε) Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσος με τον μέγιστο αριθμό στροφών που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα εξάρτημα που περιστρέφεται γρηγορότερα από το επιτρεπόμενο ενδέχεται να σπάσει και να εκσφενδονιστεί.

στ) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος πρέπει να αντιστοιχούν στα στοιχεία διαστάσεων του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Τα λάθος διαστασιολογημένα εξαρτήματα εργασίας δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.

ζ) Οι διαστάσεις για τη στερέωση του εξαρτήματος εργασίας πρέπει να ταιριάζουν στις διαστάσεις των μέσων στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στη διάταξη υποδοχής του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανώμαλα, δημιουργούν ισχυρούς κραδασμούς και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.

η) Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εξαρτήματα. Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση τα εξαρτήματα εργασίας, όπως τους δίσκους τροχίσματος, για τυχόν σπασίματα και ρωγμές, τους δίσκους λείανσης για ρωγμές και φθορά, τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα εργασίας πέσει κάτω, ελέγξτε, εάν έχει υποστεί ζημιά ή χρησιμοποιήστε ένα νέο άψογο εξάρτημα εργασίας. Όταν ελέγξετε και τοποθετήσετε

το εξάρτημα εργασίας και τα πλησίον ευρισκόμενα άτομα βρίσκονται εκτός του επιπέδου του περιστρεφόμενου εξαρτήματος εργασίας, αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει για ένα λεπτό με τον μέγιστο αριθμό στροφών. Τα χαλασμένα εξαρτήματα σπάνε συνήθως σε αυτό το διάστημα δοκιμής.

θ) Φοράτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Χρησιμοποιείτε, ανάλογα με τη χρήση πλήρη μάσκα προσώπου, προστασία των ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Στον βαθμό που είναι σκόπιμο, χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, που συγκρατεί μακριά σας τα μικρά σωματίδια λείανσης και υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τα εκτοξευόμενα ξένα σώματα, που δημιουργούνται στις διάφορες εφαρμογές. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή η μάσκα προστασίας αναπνοής πρέπει να φιλτράρουν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Όταν είστε εκτεθειμένοι για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε δυνατό θόρυβο, μπορείτε να χάσετε την ακοή σας.

ι) Προσέξτε να παραμένουν τα άλλα άτομα σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή της εργασίας σας. Κάθε άτομο που περνά στην περιοχή εργασίας, πρέπει να φέρει προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Τμήματα του τεμαχίου επεξεργασίας ή σπασμένα εξαρτήματα εργασίας μπορούν να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς σε άτομα που βρίσκονται εκτός της άμεσης θέσης εργασίας.

ια) Ποτέ μην αποθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αν δεν ακινητοποιηθεί εντελώς το εξάρτημα. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

ιβ) Ποτέ μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τη μεταφορά. Τα ρούχα σας μπορούν κατά λάθος να έρθουν σε επαφή με το περιστρεφόμενο εξάρτημα να μαγκωθούν και το εξάρτημα να σας τρυπήσει.

ιγ) Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβά σκόνη μέσα στο περιβλήμα και μια μεγάλη συγκέντρωση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

ιδ) Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη των υλικών αυτών.

ιε) Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που απαιτούν ρευστά ψυκτικά μέσα. Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

4.2 Ανάκρουση και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας

Η ανάκρουση είναι η ξαφνική αντίδραση λόγω μαγκώματος ή εμπλοκής του περιστρεφόμενου εξαρτήματος εργασίας, όπως του δίσκου

τροχίσματος, του δίσκου λείανσης, της συρματόβουρτσας κ.τ.λ. Το μάγκωμα ή η εμπλοκή οδηγούν σε μια ξαφνική ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου εξαρτήματος. Έτσι ένα ανεξέλεγκτο ηλεκτρικό εργαλείο κινείται με επιτάχυνση ενάντια στη φορά περιστροφής του εξαρτήματος στο σημείο εμπλοκής.

Όταν π.χ. ένας δίσκος τροχίσματος μαγκωθεί ή μπλοκάρει στο τεμάχιο επεξεργασίας, μπορεί η ακμή του δίσκου τροχίσματος να βυθιστεί στο τεμάχιο επεξεργασίας, να μαγκωθεί και έτσι να σπάσει ή να προκαλέσει μια ανάκρουση. Ο δίσκος τροχίσματος κινείται μετά προς τον χειριστή ή απομακρύνεται από αυτόν, ανάλογα με τη φορά περιστροφής του δίσκου στο σημείο εμπλοκής. Σε αυτή την περίπτωση μπορούν οι δίσκοι τροχίσματος ακόμα και να σπάσουν.

Μια ανάκρουση είναι η συνέπεια μιας εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή λανθασμένων συνθηκών εργασίας. Μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, όπως περιγράφονται στη συνέχεια.

α) Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά και φέρτε το σώμα και τα χέρια σας σε μια θέση, στην οποία μπορείτε να αντιμετωπίσετε τις δυνάμεις ανάκρουσης. Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, εάν υπάρχει, για να έχετε το μέγιστο δυνατό έλεγχο πάνω στις δυνάμεις ανάδρασης ή στη ροπή αντίδρασης κατά την επιτάχυνση. Ο χειριστής μπορεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης να ελέγξει τις δυνάμεις ανάκρουσης και αντίδρασης.

β) Ποτέ μην πλησιάζετε τα χέρια σας κοντά σε περιστρεφόμενα εξαρτήματα εργασίας. Το εξάρτημα εργασίας μπορεί μετά από μία ανάκρουση να στραφεί προς το χέρι σας.

γ) Αποφεύγετε με το σώμα σας την περιοχή, στην οποία το ηλεκτρικό εργαλείο θα κινήσει σε περίπτωση μιας ανάκρουσης. Η ανάκρουση μετακινεί το ηλεκτρικό εργαλείο αντίθετα στην κατεύθυνση της κίνησης του δίσκου τροχίσματος στο σημείο εμπλοκής.

δ) Να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά στην περιοχή γωνιών, κοφτερών ακμών κ.λπ. Να αποφεύγετε το χτύπημα και το μάγκωμα των εξαρτημάτων στο τεμάχιο κατεργασίας. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να μαγκώσει αν συναντήσει γωνίες ή μύτερες ακμές ή εάν πέσει πάνω τους. Αυτό προκαλεί την απώλεια του ελέγχου ή την ανάκρουση.

ε) Μην χρησιμοποιείτε αλυσοπρίονο για την κοπή ξύλων, ούτε δίσκο διαχωρισμού με διαμάντι με απόσταση τμήματος πάνω από 10 mm, ούτε λάμα πριονιού με οδόντωση. Τέτοια εξαρτήματα προκαλούν συχνά ανάκρουση και απώλεια του ελέγχου.

4.3 Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας:

Χρησιμοποιείτε ελαστικά ενδιάμεσα στρώματα, όταν παραδίδονται μαζί με το υλικό λείανσης ή κοπής και όταν απαιτούνται.

Προσέξτε τα στοιχεία του κατασκευαστή του εργαλείου ή του πρόσθετου εξοπλισμού!

Προστατεύετε τους δίσκους από γράσο και χτύπημα!

Τα εξαρτήματα εργασίας πρέπει να φυλάγονται και να χρησιμοποιούνται προσεκτικά, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να ακουμπά σταθερά και να είναι ασφαλισμένο, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων. Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντα με τα δύο χέρια.



Το επεξεργαζόμενο κομμάτι μπορεί να θερμανθεί πολύ από την επεξεργασία. Κίνδυνος εγκαυματος!

Συνιστάται η χρήση μιας μόνιμης εγκατάστασης αναρρόφησης.

Φροντίστε να είναι ελεύθερα τα ανοίγματα εξαερισμού όταν δημιουργείται κατά την εργασία σκόνη. Σε περίπτωση που θα ήταν απαραίτητη η απομάκρυνση της σκόνης, αφαιρέστε πρώτα την μπαταρία (χρησιμοποιήστε μη μεταλλικά αντικείμενα) και αποφύγετε τη βλάβη των εσωτερικών εξαρτημάτων.

Δεν επιτρέπεται η χρήση χαλασμένων, μη στρογγυλών και δονούμενων εργαλείων.

Προτού πραγματοποιήσετε μια οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.

Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί το εργαλείο κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας.

Εάν το εργαλείο χαλάσει αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από αυτό.

Μια χαλασμένη ή ραγισμένη πρόσθετη λαβή πρέπει να αντικατασταθεί. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματική λαβή.

Ένα χαλασμένο ή ραγισμένο προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να αντικατασταθεί. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματικό προστατευτικό κάλυμμα.

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Ορισμένα είδη σκόνης που παράγονται κατά τη λείανση με γυαλόχαρτο, κατά το πρίόνισμα, τρύπημα και με άλλες εργασίες, περιέχουν χημικές ουσίες, οι οποίες είναι γνωστό, ότι μπορεί να προξενήσουν καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες της αναπαραγωγής. Μερικά παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι:

- Μόλυβδος από μολυβδόχα επιχρίσματα,
- ορυκτή σκόνη από δομικούς λίθους, τσιμέντο και άλλα υλικά τοιχοποιίας και

- αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένο ξύλο.

Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτήν την επιβάρυνση, εξαρτάται από το πόσο συχνά εκτελείτε αυτήν την εργασία. Για να μειώσετε την επιβάρυνση από αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο φορώντας έναν συγκεκριμένο εξοπλισμό προστασίας, όπως π.χ. μάσκες προστασίας από τη σκόνη, οι οποίες είναι κατασκευασμένες έτσι, ώστε να φιλτράρουν τα μικροσκοπικά μικρά σωματίδια.

Αυτό ισχύει επίσης και για είδη σκόνης άλλων υλικών, όπως π.χ. ορισμένα είδη ξυλείας (όπως σκόνη δρυός ή οξιάς), μέταλλα, αμίαντος. Άλλες γνωστές ασθένειες είναι π.χ. αλλεργικές αντιδράσεις, νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος. Μην αφήνετε την σκόνη να εισχωρήσει στο σώμα.

Προσέξτε τις οδηγίες που ισχύουν για το υλικό, το προσωπικό, την περίπτωση εφαρμογής και το σημείο χρήσης και τους εθνικούς κανονισμούς (π.χ. κανονισμοί εργασιακής ασφάλειας, απόρριψη).

Συλλέξτε τα σωματίδια που προκύπτουν στο σημείο της δημιουργίας τους, αποφύγετε τις συσσωρεύσεις στον περιβάλλοντα χώρο.

Χρησιμοποιείτε κατάλληλο για ειδικές εργασίες πρόσθετο εξοπλισμό. Έτσι φθάνουν λιγότερα σωματίδια ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

Μειώστε την επιβάρυνση από τη σκόνη με τους εξής τρόπους:

- στρέφοντας τα εξερχόμενα σωματίδια και τη σκόνη απειρίων 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 ξεφουδάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.

4.4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για εργαλεία επαναφορτιζόμενης μπαταρίας:

Προτού πραγματοποιήσετε μια οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.

Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί το εργαλείο κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας.



Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!



Μην εκθέτετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στη φωτιά!

Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικές ή παραμορφωμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!

Μην ανοίγετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες! Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των επαναφορτιζόμενων μπαταριών!



Από τις ελαττωματικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει εύφλεκτο υγρό!



Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το αμέσως με πολύ νερό. Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίνετε χωρίς καθυστέρηση στον γιατρό!

Εάν το εργαλείο χαλάσει αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από αυτό.

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου:

Η αποστολή των μπαταριών ιόντων λιθίου υπόκειται στη νομοθεσία περί επικινδύνων εμπορευμάτων (UN 3480 και UN 3481). Κατά την αποστολή των μπαταριών ιόντων λιθίου προσέξτε τους τρέχοντες ισχύοντες κανονισμούς. Πληροφορηθείτε σχετικά ενδεχομένως από την εταιρεία μεταφορών. Πιστοποιημένη συσκευασία είναι διαθέσιμη στη Metabo.

Η αποστολή των επαναφορτιζόμενων μπαταριών μπορεί να γίνει μόνον εφόσον το περιβλήμα ευρίσκεται σε καλή κατάσταση και δεν διαρρέει υγρό. Για την αποστολή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

5. Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 2.

- 1 Πλήκτρο για τη ρύθμιση του προφυλακτήρα
- 2 Προφυλακτήρας
- 3 Βραχίονας επέκτασης
- 4 Πρόσθετη λαβή / πρόσθετη λαβή με απόσβεση κραδασμών *
- 5 Συρόμενος διακόπτης για ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση
- 6 Πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας
- 7 Φίλτρο σκόνης *
- 8 Τροχίσκος ρύθμισης
- 9 Ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία
- 10 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης
- 11 Πλήκτρο ένδειξης της χωρητικότητας
- 12 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία *
- 13 Σφιγκτήρας
- 14 Εξάρτημα εργασίας *
- 15 Φλάντζα στήριξης
- 16 Άξονας
- 17 Κουμπί κλειδώματος
- 18 Κλειδί τύπου Άλεν

19 Γαντζόκλειδο

* ανάλογα με τον εξοπλισμό/δεν συμπεριλαμβάνεται στον παραδιδόμενο εξοπλισμό

6. Έναρξη της λειτουργίας

6.1 Τοποθέτηση της πρόσθετης λαβής



Να εργάζεστε μόνο με τοποθετημένη την πρόσθετη λαβή (4)! Βιδώστε την πρόσθετη λαβή σταθερά στην αριστερή ή δεξιά πλευρά του εργαλείου.

6.2 Τοποθέτηση προφυλακτήρα



Εργάζεστε πάντοτε με τοποθετημένο τον προφυλακτήρα (2).

Τοποθέτηση:

- Πατήστε το πλήκτρο (1) και κρατήστε το πατημένο.
 - Σπρώξτε τον προφυλακτήρα (2), όπως φαίνεται (βλέπε εικόνα, σελίδα 2), **από κάτω προς τα επάνω** μέσα στο αυλάκι. Σπρώξτε πρώτα τον ολισθητήρα με τη μεγαλύτερη διάμετρο περίπου 5 mm μέσα στο εξωτερικό αυλάκι. Μετά ακολουθεί ο ολισθητήρας με τη μικρότερη διάμετρο, ο οποίος σπρώχνεται μέσα στο εσωτερικό αυλάκι.
- Υπόδειξη:** Μην προσπαθήσετε, να σπρώξετε και τους δύο ολισθητήρες συγχρόνως στα δύο αυλάκια, αυτό δε γίνεται. Αρχίστε πρώτα με τον εξωτερικό ολισθητήρα, μετά ακολουθεί ο εσωτερικός από μόνος του.

Περιστρόφι:

- Πιέστε το πλήκτρο (1) και γυρίστε το προστατευτικό κάλυμμα έτσι, ώστε η κλειστή περιοχή να δείχνει προς το χρήστη.
- Ελέγξτε την καλή προσαρμογή: Το πλήκτρο (1) πρέπει να είναι ασφαλισμένο και ο προφυλακτήρας δεν επιτρέπεται να μπορεί να περιστραφεί.

6.3 Φίλτρο σκόνης

Βλέπε σελίδα 2, εικόνα A.



Σε πολύ λερωμένο περιβάλλον τοποθετείτε πάντοτε το φίλτρο σκόνης (7).



Με τοποθετημένο το φίλτρο σκόνης (7) θερμαίνεται το εργαλείο γρήγορα. Η ηλεκτρονική διάταξη προστατεύει το εργαλείο από υπερθέρμανση.

Τοποθέτηση:

Τοποθετήστε το φίλτρο σκόνης (7), όπως φαίνεται.

Αφαίρεση:

Σηκώστε λίγο το φίλτρο σκόνης (7) στις επάνω ακμές και αφαιρέστε το προς τα κάτω.

6.4 Περιστρεφόμενη μπαταρία

Βλέπε σελίδα 2, εικόνα B.

Το πίσω μέρος του εργαλείου μπορεί να περιστραφεί σε 3 βαθμίδες κατά 270° και έτσι μπορεί να προσαρμοστεί η μορφή του εργαλείου

el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

στα συνθήκες εργασίας. Να εργάζεστε μόνο στην ασφαλισμένη θέση.

Πατήστε πρώτα το κουμπί κλειδώματος (17), περιστρέψτε το πίσω μέρος του εργαλείου σε πιεσμένη κατάσταση. Ελευθερώστε το κουμπί στη διάρκεια της περιστροφής. Η ασφάλιση πρέπει να ασφαλίσει με ένα "κλικ" που ακούγεται.

6.5 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία (12) πριν από τη χρήση.

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Η ιδανική θερμοκρασία φύλαξης βρίσκεται μεταξύ 10°C και 30°C.

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες έχουν μία ένδειξη χωρητικότητας και σήματος (10) (ανάλογα με τον εξοπλισμό):

- Πατήστε το πλήκτρο (11), εμφανίζεται η κατάσταση φόρτισης μέσω των λυχνιών LED.
- Όταν μια λυχνία LED αναβοσβήνει, η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

6.6 Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας

Αφαίρεση:

Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (6) και αφαιρέστε την μπαταρία (12).

Τοποθέτηση:

Σπρώξτε την μπαταρία (12) προς τα μέσα μέχρι να ασφαλίσει.

7. Τοποθέτηση του εξαρτήματος εργασίας

 Πριν από κάθε εργασία αλλαγής εξοπλισμού: Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο. Το εργαλείο πρέπει να είναι απενεργοποιημένο και ο άξονας ακίνητος.

7.1 Τοποθέτηση εξαρτημάτων εργασίας

Βλέπε εικόνα C, σελίδα 2.

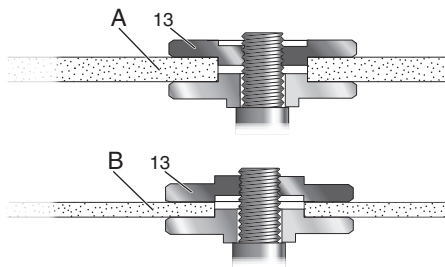
- Οι 2 πλευρές της φλάντζας στήριξης (15) είναι διαφορετικές: Τοποθετήστε τη φλάντζα στήριξης (15) πάνω στον άξονα (16) γυρισμένη έτσι, ώστε η μεγάλη, διάμετρος του περιλαίμιου που ταιριάζει στο εξάρτημα εργασίας (14) να δείχνει προς τα επάνω.
- Τοποθετήστε το εξάρτημα εργασίας (14) πάνω στη φλάντζα στήριξης (15). Το εξάρτημα εργασίας πρέπει να ακουμπά ομοιόμορφα πάνω στη φλάντζα στήριξης.

7.2 Σφίξιμο/Λύσιμο του παξιμαδιού σύσφιγξης

Σφίξιμο του (13) παξιμαδιού σύσφιγξης:

Βλέπε εικόνα D, σελίδα 2.

Οι 2 πλευρές του παξιμαδιού σύσφιγξης (13) είναι διαφορετικές. Βιδώστε το παξιμάδι σύσφιγξης πάνω στον άξονα (16) ως ακολούθως:



- A) Σε εξαρτήματα μεγάλου πάχους (6 mm):

Η φλάντζα του παξιμαδιού σύσφιγξης (13) βλέπει προς τα κάτω, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί καλά το παξιμάδι σύσφιγξης στον άξονα.

B) Σε εξαρτήματα μικρού πάχους (3 mm):

Η φλάντζα του παξιμαδιού σύσφιγξης (13) βλέπει προς τα πάνω, ώστε να μπορεί να σφίχτει το εξάρτημα μικρού πάχους με ασφάλεια.

- Ασφαλίστε τον άξονα (16) με το κλειδί τύπου Άλλεν (18). Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιγξης (13) με το γαντζόκλειδο (19) προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού (βλέπε εικόνα D, σελίδα 2).

Λύσιμο του παξιμαδιού σύσφιγξης:

- Ασφαλίστε τον άξονα με το κλειδί τύπου Άλλεν (18). Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιγξης (13) με το γαντζόκλειδο (19) ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού (βλέπε εικόνα D, σελίδα 2).

8. Χρήση

8.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

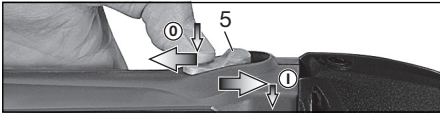
 Οδηγείτε το εργαλείο πάντοτε με τα δύο χέρια.

 Πρώτα ενεργοποιείτε το εργαλείο και μετά πλησιάζετε το εξάρτημα στο τεμάχιο επεξεργασίας.

 Πρέπει να αποφεύγετε, να αναρροφά το εργαλείο πρόσθετη σκόνη και ροκανίδια. Κατά την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση κρατάτε το εργαλείο μακριά από τη συγκεντρωμένη σκόνη. Ακουμπάτε το εργαλείο μετά την απενεργοποίηση, μόνον αφού πρώτα ακινητοποιηθεί ο κινητήρας.

 Αποφεύγετε το ακούσιο ξεκίνημα: Απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο, όταν απομακρύνετε την μπαταρία από το εργαλείο.

 Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας το εργαλείο εξακολουθεί να λειτουργεί, αν σας ξεφύγει από το χέρι. Γι' αυτό το κρατάτε το εργαλείο πάντοτε καλά με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές, να στέκεστε σταθερά και να εργάζεστε συγκεντρωμένοι.



Ενεργοποίηση: Σπρώξτε το συρόμενο διακόπτη (5) προς τα εμπρός

. Για τη συνεχή λειτουργία ανατρέψτε τον προς τα κάτω, ώσπου να ασφαλίσει.

Απενεργοποίηση: Πατήστε την πίσω άκρη του συρόμενου διακόπτη (5) και αφήστε τον ελεύθερο.

8.2 Ρύθμιση του αριθμού των στροφών

Με τον τροχίσκο ρύθμισης (8) μπορεί να προεπιλεγεί ο αριθμός στροφών και να αλλάξει συνεχώς.

Οι θέσεις 1-6 αντιστοιχούν περίπου στους ακόλουθους αριθμούς στροφών χωρίς φορτίο:

1..... 1000 / min	4 2300 / min
2..... 1450 / min	5 2750 / min
3..... 1850 / min	6 3200 / min

8.3 Υποδείξεις εργασίας

Πιέστε το εργαλείο ελαφρά και κινήστε το πάνω στην επιφάνεια πέρα-δώθε.

9. Καθαρισμός

Καθαρισμός του κινητήρα: Ξεφυσάτε το εργαλείο τακτικά, συχνά και προσεκτικά με πεπιεσμένο αέρα μέσα από τις πίσω σχισμές αερισμού. Κατά τον καθαρισμό κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

10. Επιδιόρθωση βλαβών

10.1 Εργαλεία μπαταρίας

Η ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία (9) αναβοσβήνει και το εργαλείο δε λειτουργεί.

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι άδεια, η θερμοκρασία ιδιαίτερα αυξημένη ή η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση ενεργοποιήθηκε. Θέστε το εργαλείο εκτός λειτουργίας και ξανά σε λειτουργία.

Όταν τοποθετηθεί η μπαταρία με ενεργοποιημένο το εργαλείο, δεν ξεκινά το εργαλείο.

Όταν τοποθετηθεί μπαταρία που δεν ανήκει στο CAS (Cordless Alliance System), δεν ξεκινά το εργαλείο.

Η ένδειξη ηλεκτρονικού σήματος (9) παραμένει αναμμένη

Κατά τη διάρκεια της εργασίας δημιουργήθηκε μία υπερφόρτιση και η απόδοση μπορεί προσωρινά να μειωθεί. **Μείωση πίεσης λειτουργίας.**

Ηλεκτρονική απενεργοποίηση ασφαλείας: Το εργαλείο ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΗΚΕ από μόνο του. Σε περίπτωση πολύ υψηλής ταχύτητας αύξησης του ρεύματος (όπως παρουσιάζεται π.χ. σε περίπτωση μιας ξαφνικής εμπλοκής ή μιας

ανάκρουσης) απενεργοποιείται το εργαλείο. Απενεργοποιήστε το εργαλείο. Ενεργοποιήστε μετά ξανά το εργαλείο και συνεχίστε κανονικά την εργασία. Αποφύγετε άλλες εμπλοκές.

11. Πρόσθετος εξοπλισμός

Χρησιμοποιείτε μόνον γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και εξαρτήματα της Metabo.

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

Βλέπε στη σελίδα 4.

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας. Αγοράζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με μια τάση κατάλληλη για το ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Αρ. παραγγ.: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Αρ. παραγγ.: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Αρ. παραγγ.: 625549000 10,0 Ah (LiHD)

κ.λπ.

Αρ. παραγγ.: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Αρ. παραγγ.: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER)

κ.λπ.

Φορτιστές: ASC 55, ASC 145, κ.λπ.

A Συμπαγής δίσκος ποκαριού

B Λίμα για τη δημιουργία προφίλ του συμπαγούς δίσκου ποκαριού

C Λωρίδες γυαλόχαρτο για τη λίμα

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

12. 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.

13. Περιβαλλοντολογική προστασία

Η δημιουργούμενη σκόνη λείανσης μπορεί να περιέχει βλαβερές ουσίες: Μην απορρίπτετε τη σκόνη μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά όπως προβλέπεται, σε μια θέση συγκέντρωσης ειδικών απορριμμάτων.

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.

Τα υλικά συσκευασίας πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τη σήμανση τους σύμφωνα με τις κοινοτικές οδηγίες. Περαιτέρω υποδείξεις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.metabo.com στην περιοχή Service.



Μόνο για χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πεταχτούν στα οικιακά απορρίμματα! Επιστρέψτε τις ελαττωματικές ή μεταχειρισμένες μπαταρίες στον αντιπρόσωπο της Metabo!

Μην πετάτε τις μπαταρίες στο νερό.

Πριν την απόσυρση εκφορτίστε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

14. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3. Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

U = Τάση της μπαταρίας
 $D_{\max}$ = Μέγιστη διάμετρος εξαρτήματος εργασίας
 $t_{\max,1}$ = Μέγιστο επιτρεπτό πάχος του εξαρτήματος στην περιοχή σύσφιξης σε περίπτωση χρήσης παξιαδίου σύσφιξης (13)
 $t_{\max,3}$ = Μέγιστο επιτρεπτό πάχος του εργαλείου/εξαρτήματος
M = Σπείρωμα άξονα
l = Μήκος του άξονα λείανσης
 n_0 = Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
m = Βάρος με τη μικρότερη μπαταρία

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία:

-20 °C έως 50 °C (περιορισμένη απόδοση σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C). Επιτρεπόμενες θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση: 0 °C έως 30 °C

--- Συνεχές ρεύμα

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



Τιμές εκπομπών

Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτίμηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρτημάτων εργασίας μπορεί η πραγματική επιβάρυνση να είναι υψηλότερη ή χαμηλότερη. Για την εκτίμηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα

εργασίας και τις φάσεις μικρότερου φορτίου. Με βάση τις αντίστοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθορίστε μέτρα προστασίας για τον χρήστη, π.χ. οργανωτικά μέτρα.

Συνολική τιμή κραδασμών (Διανυσματικό άθροισμα τριών διευθύνσεων) σύμφωνα με το EN 62841:

$a_{h,p}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (γυάλισμα)
 $K_{h,p}$ = Αβεβαιότητα (ταλάντωση)

Τυπικές Α-σταθμισμένες στάθμες ηχητικής πίεσης:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης
 L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος
 K_{pA}, K_{WA} = Αβεβαιότητα

Κατά την εκτέλεση εργασιών μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).



Φοράτε ωτοασπίδες!

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelősségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek az akkus sarokvarrat-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. Rendeltetésszerű használat

A sarokvarrat-csiszolók eredeti Metabo tartozékokkal fém víz alkalmazása nélkülű polírozására használhatók.

Nagyolótárcsával vagy darabolótárcsával együtt történő használatra nem alkalmas.

Nem alkalmas köszörülésre, csiszolópapírral történő csiszolásra, drótkéfe használatára és darabolásra.

A nem rendeltetésszerű használat során keletkezett károkért kizárólag a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

3. Általános biztonsági utasítások



Saját testi épsége és az elektromos szerszám védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa el a használati utasítást.



FIGYELMEZTETÉS – Olvassa el az ehhez a kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és műszaki adatokat. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámmat.

4. Különleges biztonsági utasítások

4.1 **Köszörülésre, csiszolópapírral történő csiszolásra, drótkéfe használatára, polírozásra és darabolásra vonatkozó közös biztonsági tudnivalók:**

a) **Ez az elektromos kéziszerszám polírozóként használható. Vegyen figyelembe minden olyan biztonsági tudnivalót, utasítást, ábrát és adatot,**

amelyet a készülékkel együtt kapott.

Amennyiben nem tartja be az alábbi utasításokat, fennáll az áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés veszélye.

b) **Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas köszörülésre, csiszolópapírral történő csiszolásra, drótkéfével történő munkavégzésre és darabolásra.** Ha a tervezett alkalmazásoktól eltérő célra használja az elektromos kéziszerszámmat, az veszélyes helyzeteket teremthet, és sérülést okozhat.

c) **Ne használja az elektromos szerszámmat, ha nem kifejezetten arra a célra készült, és ha a gyártó azt nem arra tervezte.** Egy ilyen átszerelés kontrollvesztéshez és súlyos testi sérüléshez vezethet.

d) **Ne használjon olyan betétszerszámmat, melyet a gyártó nem speciálisan ehhez az elektromos kéziszerszámmal fejlesztett ki, és amelynek a használatát nem ajánlja kifejezetten.** Önmagában az, hogy egy adott tartozék az elektromos kéziszerszámmal felszerelhető, még nem garantálja annak biztonságos használhatóságát.

e) **Az alkalmazott szerszám megengedett fordulatszámának legalább az elektromos kéziszerszámmal megadott maximális fordulatszám értékét el kell érnie.** A megengedettnél gyorsabban forgó elektromos szerszám eltörhet és a darabjai szétrepülhetnek.

f) **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszámmal feltüntetett méretadatoknak.** A helytelenül méretezett betétszerszámmal nem lehet kellően árnyékolni vagy ellenőrizni.

g) **A betétszerszám rögzítésének mérete meg kell feleljen az elektromos szerszámmal rögzítő elem méretének.** Ha a betétszerszám nem illeszkedik pontosan az elektromos kéziszerszámmal befogószerkezetére, a forgása egyenetlen lesz, erőteljesen megnövekedhet a rezgése, és a kezelő elveszítheti uralmát a gép fölött.

h) **Ne használjon sérült betétszerszámmat. Minden használat előtt ellenőrizze a betétszerszámokat, mint például a csiszolókorongot leforgácsolódásra és repedésekre, a csiszolóanyagokat repedésekre, kopásra vagy erőteljes elhasználódásra, a drótkéféket kilazult vagy törött drótokra tekintettel. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a felszerelt betétszerszám leesik, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, szükség esetén cserélje ki a sérült betétszerszámmat. Ha ellenőrizte és felszerelte a betétszerszámmat a készülékre, győződjön meg arról, hogy sem Ön, sem a környéken levő más személy ne legyen a forgó betétszerszám síkjában, majd egy percre kapcsolja maximális fordulatszámra a készüléket. A sérült betétszerszám normális esetben már ebben a tesztidőszakban eltörik.**

i) **Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazástól függően használjon teljes arcvédő maszkot, szemvédő maszkot vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, viseljen porvédő maszkot, hallásvédő eszközt, védőkesztyűt vagy speciális védőkötényt, melyek védenek a munkadarabról vagy a csiszolóeszköztől lepattonó kis részecskéktől.**

A szemet védeni kell a különböző alkalmazások során keletkező szétrepülő idegen testektől. A por- vagy légzésvédő maszknak ki kell szűrnie az alkalmazás során keletkező port. Ha hosszú időn keresztül erős zajhatásnak van kitéve, halláskárosodást szenvedhet.

j) **Ügyeljen rá, hogy más személyek kellő távolságra legyenek a munkavégzés területétől. Minden, a munkaterületre belépő személy köteles személyi védőfelszerelést viselni.** A munkadarabról vagy a törött betétszerszámról lepattonó szilánkok elrepülhetnek és a munkaterület közvetlen környezetén kívül is okozhatnak sérüléseket.

k) **Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen le nem áll.** A forgó betétszerszám érintkezésbe kerülhet a lerakó felülettel, így elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám fölött.

l) **Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot szállítás közben.** A ruhája véletlenül beakadhat a forgó betétszerszámba és az befűródhat a testébe.

m) **Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor szellőzése beszívhatja a port a házba, és a nagy mennyiségben felgyülemlett fémpor elektromos veszélyeket okozhat.

n) **Ne használja az elektromos szerszámot éghető anyagok közelében.** Aszikkra lángra lobbantathatják az anyagot.

o) **Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek használata során folyékony hűtőfolyadékra van szükség.** Víz vagy más folyékony hűtőanyag használata esetén fennáll az elektromos áramütés veszélye.

4.2 Visszacsapódás és a megfelelő biztonsági tudnivalók

A visszacsapódás a forgó betétszerszám, mint pl. csiszolókorong, csiszolótányér, drótkéfe stb., blokkolása vagy beakadása következtében jelentkező hirtelen reakció. A beakadás vagy blokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ilyenkor az ellenőrizetlen elektromos kéziszerszám a betétszerszám forgásirányával ellentétes irányban a blokkolás helye felé csapódik.

Ha pl. a csiszolótárcsa beakad a munkadarabba vagy leblokkol, a csiszolótárcsának a munkadarabba merülő pereme beakadhat, aminek következtében kitérhet egy darab a csiszolótárcsából, vagy visszacsapódást okozhat. A csiszolótárcsa ekkor a kezelő felé vagy ezzel ellentétes irányban mozdul el, a tárcsa blokkolási

ponton való forgásirányától függően. Ennek hatására akár el is törhet a csiszolótárcsa.

A visszacsapódás az elektromos szerszám nem megfelelő használatából és/vagy a nem megfelelő munkakörülményekből adódik. A következőkben leírt biztonsági előírások betartásával annak előfordulása elkerülhető.

a) **Fogja szorosan az elektromos kéziszerszámot, teste és karja pedig olyan helyzetben legyen, hogy fel tudja fogni a visszacsapódásból eredő erőket. Mindig használja a kiegészítő markolatot, ha az rendelkezésre áll, hogy felfutáskor a lehető legnagyobb ellenőrzést gyakorolhassa a visszacsapódásból eredő erők vagy a reakciónyomatékok fölött.** A kezelő megfelelő óvintézkedések megtételével uralma alatt tarthatja a visszacsapódásból eredő és a reakcióerőket.

b) **Soha ne nyúljon a kezével a forgó betétszerszám közelébe.** A betétszerszám visszacsapódáskor a keze fölé kerülhet.

c) **Kerülje testével azt a területet, amerre az elektromos kéziszerszám visszacsapódáskor elmozdulhat.** A visszacsapódás azzal ellentétes irányban mozdítja el az elektromos kéziszerszámot, mint amerre a blokkolás helyén a csiszolótárcsa mozog.

d) **Különösen óvatosan használja a szerszámot a sarkokban, éles peremek környékén, stb. Akadályozza meg, hogy a betétszerszám a munkadarabhoz csapódjon, és elakadjon.** A forgó betétszerszám a sarkokban, éles peremek közelében vagy visszapattanáskor hajlamos az elakadásra. Ez az ellenőrzés elvesztéséhez vagy visszacsapódáshoz vezethet.

e) **Ne használjon láncfűrészlapot fa vágásához, szegmentált gyémánt csiszolótárcsát 10 mm-nél nagyobb szegmenstávolsággal és fogazott fűrészlapot.** Az ilyen betétszerszámok gyakran vezetnek visszacsapódáshoz és kontrollvesztéshez.

4.3 További biztonsági tudnivalók:

Használjon rugalmas alátétet, ha mellékeltek olyat a csiszolóeszközhöz, és ha annak használata előírás.

Vegye figyelembe a szerszám vagy tartozék gyártója által közölt adatokat! Védje a tárcsát a zsirtól és az üteésektől!

A betétszerszámokat gondosan, a gyártó előírásai szerint kell tárolni és használni.

A munkadarabnak szorosan kell feküdnie és azt csúszás ellen biztosítani kell, pl. befogó szerkezet segítségével. A nagy munkadarabokat megfelelően alá kell támasztani.



FIGYELMEZTETÉS – Mindig viseljen védőszemüveget.



Viseljen hallásvédő felszerelést.



FIGYELEM – Az elektromos szerszámot mindig két kézzel tartva kell használni.



A szerszám a megmunkálás miatt erőteljes mértékben felforrósodhat. Égésveszély!

Javasolt telepített elszívóberendezés használata.

Gondoskodjon arról, hogy poros környezetben való munkavégzés során a szellőző nyílások szabadon legyenek. Ha szükségessé válna a por eltávolítása, először vegye ki az akkuegységet (ehhez ne használjon fém tárgyat) és kerülje el a belső részek sérülését.

Megrongálódott, egyenetlen ill. vibráló szerszámokat tilos használni.

Beállítás, átalakítás, karbantartás vagy tisztítás előtt vegye ki az akkuegységet gépből.

Győződjön meg arról, hogy a gépet kikapcsolták, mielőtt az akkuegységet behelyezi a helyére.

Meghibásodott gép esetén ki kell venni a gépből az akkuegységet.

A sérült vagy megrepedt kiegészítő markolatot ki kell cserélni. Ne üzemeltesse a gépet meghibásodott kiegészítő markolattal.

A sérült vagy repedt védőburát ki kell cserélni. Ne üzemeltesse a gépet meghibásodott védőburával.

A porterhelés csökkentése:



FIGYELMEZTETÉS – Néhány porfajta, amely csiszolópapírral való csiszolás, fűrészelés, csiszolás, fúrás és egyéb munkavégzés során keletkezik, olyan vegyszereket tartalmaz, amelyeknél ismeretes, hogy az rákkeltő, születési hibákat, vagy egyéb reprodukciós károkat okozhatnak. Ezen vegyszerekre vonatkozó néhány példa:

- ólom ólomtartalmú festékretegekből,
 - ásványi por téglákból, cement és egyéb falazó nyersanyagokból, és
 - arzén, valamint króm vegyszerrel kezelt fa esetén.
- Ezen terhelések okozta veszély változó annak függvényében, milyen gyakran végez ilyen munkákat. Annak érdekében, hogy csökkenteni lehessen ezen vegyszerek okozta terhelést: dolgozzon mindig jól szellőztetett területen és megfelelő engedélyezett védőfelszereléssel, mint pl. olyan porvédő álarccal, amelyet kifejezetten a mikroszkopikusan kis részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

Ez vonatkozik egyéb nyersanyagok által keletkezett porra, mint pl. néhány fajtája (pl. tölgy- vagy bükkfaporra), fém, azbeszt esetén. További ismert betegségek pl. allergiás reakciók, légúti megbetegedések. Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe por.

Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi, vagy a hulladékeltávolításra vonatkozó előírásokat).

Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon speciális munkavégzésre alkalmas 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.

4.4 Speciális biztonsági tudnivalók akkumulátoros üzemű gépekhez:

Beállítás, átalakítás, karbantartás vagy tisztítás előtt vegye ki az akkuegységet gépből.

Győződjön meg arról, hogy a gépet kikapcsolták, mielőtt az akkuegységet behelyezi a helyére.



Övja az akkuegységet a nedvességtől!



Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!

Ne nyissa fel az akkuegységet!

Ne érintse meg vagy ne zárja rövidre az akkuegység érintkezőit!



A hibás lítium-ion akkuegységből enyhén savas, éghető folyadék folyhat ki!



Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul vesse alá magát orvosi kezelésnek!

Meghibásodott gép esetén ki kell venni a gépből az akkuegységet.

A lítium-ionos akkuegység szállítása:

A lítium-ionos akkuegység szállítása a veszélyes anyagokról szóló rendeletek (UN 3480 és UN 3481) hatálya alá esik. A lítium-ionos akkuegység szállítása során mindig tájékozódjon az aktuálisan érvényes előírásokról. Adott esetben érdeklődjön a szállító vállalatánál. Tanúsítvánnyal ellátott csomagolás a Metabo vállalatától igényelhető.

Csak akkor adjon fel akkuegységet, ha annak háza sértetlen és abból nem lép ki folyadék. Feladáshoz vegye ki az akkuegységet a gépből. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalon.

- 1 védőbura-állító gomb
- 2 védőbura
- 3 hosszabbító kar

- 4 kiegészítő fogantyú / kiegészítő fogantyú rezgéscsillapítóval *
- 5 tolókapcsoló a be-/kikapcsoláshoz
- 6 nyomógomb az akkuegység kireteszeléséhez
- 7 porszűrő *
- 8 Állítókerék
- 9 elektronikai figyelmeztető kijelző
- 10 kapacitás- és figyelmeztető kijelző
- 11 kapacitáskijelző nyomógomb
- 12 akkuegység *
- 13 szorítóanya
- 14 betétszerszám *
- 15 tartókarima
- 16 orsó
- 17 reteszelő gomb
- 18 imbuzkulcs
- 19 körmőskulcs

* felszereltségtől függő/nem része a szállítási terjedelemnek

6. Üzembe helyezés

6.1 Kiegészítő markolat felszerelése

 Csak felszerelt kiegészítő markolattal (4) használja a gépet! Szerelje fel szorosan a kiegészítő markolatot a gép bal vagy jobb oldalára.

6.2 A védőbura felhelyezése

 Csak felszerelt védőburával (2) használja a gépet.

Behelyezés:

- Nyomja be és tartsa benyomva a gombot (1).
- Csúsztassa be a védőburát (2) az ábrának megfelelően (l. Az ábrát a 2. oldalon) **alulról felfelé** a horonyba. Először a nagyobb átmérőjű csúszót csúsztassa be kb. 5 mm-t a külső horonyba. Ezután következik a kisebb átmérőjű csúszó, amelyet a belső horonyba kell becsúsztatni.

Megjegyzés: Ne kísérelje meg a két csúszót egyszerre a két horonyba becsúsztatni, ez nem lehetséges. Kezdje a külső csúszóval, azután a belső már magától megy.

Elfordítás:

- Nyomja be a gombot (1), és forgassa el a védőburát úgy, hogy a zárt része legyen a felhasználó felé.
- Ellenőrizze a biztonságos illeszkedést: A gomb (1) reteszelt és a védőbura nem forgatható el.

6.3 Porszűrő

Lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon.

 Erősen szennyezett környezetben mindig helyezze fel a porszűrőt (7).

 Felszerelt porszűrővel (7) a gép gyorsabban melegszik fel. Az elektronika megvédi a gépet a túlmelegedéstől.

Felhelyezés:

Helyezze fel a porszűrőt (7) a bemutatott módon.

Levétel:

A porszűrőt (7) a felső éleinél csekély mértékben emelje meg és lefelé vegye le.

6.4 Elfordítható akkuegység

Lásd az B-jelű ábrát a 2. oldalon.

A gép hátsó része 3 fokozatban 270°-kal elfordítható és ezáltal a gép alakja a munkafeltételekhez igazítható. Csak bereteszelődött állásban dolgozzon a géppel.

Először nyomja meg a reteszelő gombot (17), lenyomott állapotban forgassa el a gép hátsó részét. A forgatás közben engedje fel a gombot. A reteszelésnek egy hallható "kattanással" be kell kattannia.

6.5 Akkuegység

Használat előtt tölts fel az akkuegységet (12) .

Tölts fel újra az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor.

Optimális tárolási hőmérséklet: 10°C és 30°C között.

Az akkuegységen van kapacitás- és figyelmeztető kijelző (10) (kivitteltől függő):

- Nyomja meg a gombot (11) és a LED-lámpák kijelzik a töltésszintet.
- Ha valamelyik LED-lámpa villog, az akkuegység majdnem teljesen lemerült, és újra fel kell tölteni.

6.6 Az akkuegység kivétele, behelyezése

Kivétel:

Nyomja meg az akkuegység-kireteszelés gombját (6) és húzza ki az akkuegységet (12).

Behelyezés:

Tolja be az akkuegységet (12) bekattanásig.

7. Betétszerszám felszerelése

 Minden átszerelési munkálat előtt: vegye ki az akkuegységet a gépből. A gépet ki kell kapcsolni, a tengelyt le kell állítani.

7.1 A betétszerszám behelyezése

Lásd a C ábrát a 2. oldalon

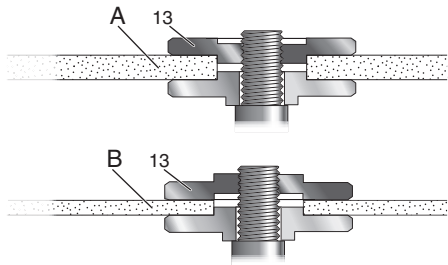
- A tartókarima (15) 2 oldala különbözik: úgy helyezze a tartókarimát (15) a tengelyre (16), hogy a nagy, a betétszerszámhoz (14) illeszkedő gyűrűátmérő felfelé mutasson.
- Helyezze fel a betétszerszámot (14) a tartókarimára (15). A betétszerszám egyenletesen fekdűjön fel a tartókarimára.

7.2 A szorítóanya rögzítése/kioldása

A szorítóanya (13) rögzítése:

Lásd a D-jelű ábrát a 2. oldalon

A szorítóanya (13) 2 oldala különböző. A szorítóanyát az alábbiak szerint kell a tengelyre (16) csavarozni:



- A) Vastag (6 mm) betétszerszámok esetén:

A szorítóanya kötése (13) felfelé néz, így a szorítóanya biztonságosan felhelyezhető a tengelyre.

B) Vékony (3 mm) betétszerszámok esetén:

A szorítóanya kötése (13) felfelé néz, így a vékony betétszerszám biztonságosan leszorítható.

- Reteszelje az orsót (16) az imbuszkulccsal (18). Húzza meg a szorítóanyát (13) a körmőskulccsal (19) az óramutató járásával megegyező irányban (l. a D-jelű ábrát a 2. oldalon).

A szorítóanya oldása:

- Reteszelje a tengelyt az imbuszkulccsal (18). Csavarja le a szorítóanyát (13) a körmőskulccsal (19) az óramutató járásával ellenkező irányban (l. a D-jelű ábrát a 2. oldalon).

8. Használat

8.1 Bekapcsolás / kikapcsolás

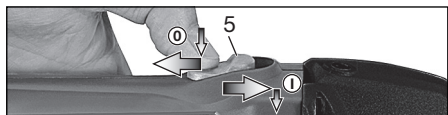
 A gépet mindig két kézzel fogja.

 Először kapcsolja be, majd helyezze a betétszerszámot a munkadarabra.

 Kerülje el, hogy a gép további port és forgácsot szivjon be. Be- és kikapcsoláskor tartsa távol a gépet a lerakódott portól. A gépet kikapcsolás után erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.

 Kerülje el a gép véletlen elindulását: mindig kapcsolja ki a gépet, amikor az akkuegységet kiveszi a gépből.

 Folyamatos bekapcsolásnál a gép akkor is tovább forog, ha az a kezéből már kicsavarodott. Ezért a gépre felszerelt markolatokat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.



Bekapcsolás: a tolókapcsolót (5) tolja előre. A tartós bekapcsoláshoz ezután nyomja le mindaddig, amíg az bekattan.

Kikapcsolás: Nyomja le a tolókapcsoló (5) hátsó részét és engedje fel.

8.2 Fordulatszám beállítása

Az állító kerékkel (8) a fordulatszám előre beállítható és fokozatmentesen megváltoztatható.

Az 1-6. állás hozzávetőleg a következő üresjáratú fordulatszámoknak felel meg:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Munkavégzésre vonatkozó utasítások

A gépet enyhén rányomva mozgassa előre-hátra a felületen.

9. Tisztítás

Motortisztítás: Rendszeresen, gyakran és alaposan fúvassa ki a gépet sűrített levegővel a hátsó szellőzőnyíláson át. Ennek során a gépet biztonságosan kell tudni tartani.

10. Hibaelhárítás

10.1 Akkumulátoros üzemű gépek

 **Az elektronikus jel-kijelző (9) villog, és a gép nem működik.**

Az akkuegység üres, a hőmérséklet túl magas vagy aktiválódott az újra beindulás elleni védelem. Kapcsolja ki, majd újra be a készüléket. Ha az akkuegységet bekapcsolt gépnél helyezi be, a gép nem indul el. Egy olyan akkuegység használata során, ami nem tartozik a CAS keretébe, a gép nem indul be.

 **Az elektronikai figyelmeztető kijelző (9) folyamatosan világít**

Ütérhelés lépett fel a munkavégzés közben, a teljesítmény átmenetileg csökkenhet.

Csökkentse a munkanyomást.

Elektronikus biztonsági lekapcsolás: a gép magától KIKAPCSOLT. Az áramerősség túlságosan gyors emelkedésénél (mint az pl. egy hirtelen elakadáskor vagy visszaütéskor fellép), a gép kikapcsol. Kapcsolja ki a gépet. Ezután kapcsolja azt ismét be és dolgozzon tovább a szokásos módon. Kerülje el a további elakadást.

11. Tartozékok

Csak eredeti Metabo akkuegységeket és tartozékokat használjon.

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

Lásd a 4. oldalon.

Különböző kapacitású akkuegységek. Csak olyan akkuegységet vásároljon, amelynek feszültsége illik az elektromos kéziszerszámhoz.

Rendelési szám: 625368000 5,5 Ah (LiHD)

Rendelési szám: 625369000 8,0 Ah (LiHD)

Rendelési szám: 625549000 10,0 Ah (LiHD) stb.

Rendelési szám: 625591000 4,0 Ah (LiPOWER)

Rendelési szám: 625028000 5,2 Ah (LiPOWER) stb.

Töltők: ASC 55, ASC 145, stb.

A Filc kompakt tárcsa

B Reszelő a filc kompakt tárcsa profilírozásához

C Csiszolópapír csikok a reszelőhöz

A teljes tartozékprogramhoz lásd a

www.metabo.com honlapot vagy a főkatalógust.

12. Javítás

 Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

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

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

13. Környezetvédelem

A csiszoláskor keletkező por káros anyagokat tartalmazhat: Ne kezelje háztartási hulladékként, hanem szállítsa veszélyes hulladékok gyűjtő lerakóhelyre.

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.

A csomagolóanyagokat a jelölésük alapján a helyi irányelveknek megfelelően kell a hulladéktávoltításba vinni. További információkat a www.metabo.com honlapon találhat a Szerviz menüpontban.

 Csak az EU tagországok esetében: soha ne dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladék közé! Az

a 2012/19/EU számú, a használt elektromos- és elektronikus készülékek európai irányvonala szerint és annak a nemzeti jogba történő átültetésének megfelelően a használt elektromos kéziszerszámot elkülönítve kell gyűjteni és a környezetvédelemnek megfelelő újrahasznosításra kell irányítani.

Ne dobja az akkuegységet a háztartási szemétbe! Juttassa vissza a meghibásodott vagy elhasznált akkuegységet a Metabo kereskedőnek!

Az akkuegységet ne dobja vízbe!

A hulladéktávoltítás előtt működtesse a készüléket az akkuegység teljes lemerüléséig. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

14. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon. A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

92 U = az akkuegység feszültsége

D_{max} = maximális betétszerszám-átmérő
 $t_{max,1}$ = a betétszerszám max. megengedett vastagsága a befogási tartományban szorítóanya használata esetén (13)
 $t_{max,3}$ = betétszerszám max. megengedett vastagsága
 M = tengelymenet
 l = a csiszolóhengely hossza
 n_0 = üresjárat fordulatszám
 m = súly a legkisebb akkuegységgel

A mérési eredményeket az EN 62841 szabvány szerint határoztuk meg.

Megengedett környezeti hőmérséklet üzemelés közben:

-20 °C - 50 °C (korlátozott teljesítmény 0 °C alatti hőmérséklet esetén). Megengedett környezeti hőmérséklet tárolásnál: 0 °C - 30 °C

--- egyenáram

A megadott 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 becslített értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

rezgési összérték (három irányú vektorösszeg) az EN 62841 szabványnak megfelelően:

$a_{h,p}$ = rezgéskibocsátási érték (polírozás)

$K_{h,p}$ = bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

K_{pA}, K_{WA} = bizonytalanság

Munka közben a zajszint átlépheti a 80 dB(A)-t.

 **Viseljen fülvédőt!**

Оригінальна інструкція з експлуатації

1. Декларація про відповідність

Зі всією відповідальністю заявляємо: ці акумуляторні машини для шліфування кутових зварних швів з ідентифікацією за типом і номером моделі *1) відповідає усім чинним положенням директив *2) і норм *3). Технічну документацію для *4) — див. на стор. 3.

2. Використання за призначенням

Шліфувальна машина для кутових зварних швів з оригінальним приладдям Metabo призначена для полірування металу без використання води.

Не призначений для використання з шліфувальними або відрізними дисками.

Не призначений для шліфування, зокрема паперовою шліфувальною шкуркою, виконання робіт із дрітчастими щітками та абразивного відрізання.

За пошкодження, що виникли внаслідок експлуатації не за призначенням, несе відповідальність виключно користувач.

Необхідно дотримуватись загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також правил техніки безпеки, наведених в цій інструкції.

3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту електроінструмента від пошкоджень дотримуйтесь вказівок, позначених цим символом!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — З метою зниження ризику отримання травм прочитайте цю інструкцію з експлуатації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом. Невиконання усіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання. Передавайте ваш електроінструмент тільки разом з цими документами.

4. Спеціальні правила техніки безпеки

4.1 Загальні правила техніки безпеки під час шліфування, зокрема паперовою шліфувальною шкуркою, виконання

робіт із дрітчастими щітками, полірування та абразивного відрізання:

a) Цей електроінструмент призначений для полірування. Зважайте на всі вказівки та рекомендації щодо техніки безпеки, зображення та дані, які ви отримали разом з цим інструментом. Недотримання наведених нижче вказівок може призвести до удару електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

b) Цей електроінструмент не призначений для шліфування, зокрема паперовою шліфувальною шкуркою, виконання робіт із дрітчастими щітками та абразивного відрізання. Використання електроінструмента не за призначенням може призвести до пошкоджень та травм.

c) Заборонено використовувати електроінструмент для виконання функцій, для яких його спеціально не сконструйовано та які не передбачено його виробником. Таке переобладнання може призвести до втрати керування та тяжких травм.

d) Заборонено використовувати інструментальну насадку, яку не було передбачено та рекомендовано виробником для відповідного електроінструмента. Тільки те, що приладдя підходить до електроінструмента, не гарантує безпечно використання.

e) Допустима кількість обертів інструментальної насадки не повинна бути менше вказаної на електроінструменті максимальної кількості обертів. Інструментальна насадка, що обертається швидше допустимої кількості обертів, може зламатися та розлетітися довкола.

f) Зовнішній діаметр та товщина інструментальної насадки повинні відповідати параметрам електроінструмента. Для інструментальних насадок, габаритні розміри яких не відповідають параметрам електроінструмента, не забезпечені достатній захист та контроль.

g) Розміри для кріплення інструментальної насадки мають відповідати розмірам кріпильних засобів електроінструмента. Інструментальні насадки, які неналежним чином прикріплені до електроінструмента, обертаються нерівномірно, сильно вібрують та можуть призвести до втрати контролю.

h) Заборонено використовувати пошкоджені інструментальні насадки. Перед кожним використанням перевіряйте інструментальні насадки: шліфувальні круги на наявність відколів та тріщин; шліфувальні тарілчасті диски на наявність відколів, ознак зносу та значного пошкодження внаслідок тертя; дрітчасті щітки на наявність неналежним чином

закріпленого або пошкодженого дроту. У разі падіння електроінструмента або інструментальної насадки переконайтеся, що немає пошкоджень, або візьміть пошкоджену насадку. Після перевірки та встановлення інструментальної насадки увімкніть Інструмент на хвилину на максимальні оберти, в цей час користувач та інші люди повинні знаходитися поза зоною обертання інструментальної насадки. Пошкоджені інструментальні насадки як правило ламаються на цьому етапі тестування.

i) **Працювати в засобах індивідуального захисту.** Залежно від сфери використання обирайте захисний щиток для обличчя, засоби захисту очей або захисні окуляри. За потреби використовуйте респіратор, засоби захисту органів слуху, захисні рукавиці або спеціальний фартух, які захищать вас від невеликих часток шліфувального матеріалу та заготовок. Очі повинні бути захищені від часток, що розлітаються під час проведення різних робіт. Респіратор або фільтрувальна захисна маска повинні фільтрувати пил, що утворюється під час роботи. Якщо ви довгий час зазнаєте впливу шуму, може статися зниження слуху.

j) **Стежте за тим, щоб інші люди знаходились на безпечній відстані від вашої робочої зони.** Кожен, хто наближається до робочої зони, повинен використовувати засоби індивідуального захисту. Відламки заготовки або інструментальної насадки можуть відлетіти та завдати шкоди навіть за межами робочої зони.

k) **Заборонено класти електроінструмент, доки інструментальна насадка повністю не зупиниться.** Можливий контакт інструментальної насадки, що обертається, з поверхнею, що може призвести до втрати контролю над електроінструментом.

l) **Переносити електроінструмент дозволяється лише у вимкненому стані.** Є ризик випадкового захоплення одягу та поранення тіла інструментальною насадкою, що обертається.

m) **Регулярно очищайте вентиляційні отвори вашого електроінструмента.** Вентилятор двигуна затягує пил усередину корпусу, внаслідок чого велике скупчення металевого пилу викликає ризик ураження електричним струмом.

n) **Заборонено використовувати електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Іскри можуть спричинити займання цих матеріалів.

o) **Заборонено використовувати інструментальні насадки, які потребують рідких охолоджувальних засобів.** Використання води або інших рідких охолоджувальних засобів може призвести до ураження електричним струмом.

4.2 Віддача та відповідні правила безпеки

Віддача – це раптова реакція в результаті заклинювання або блокування інструментальної насадки, що обертається, наприклад шліфувального круга, шліфувального таріластого диска, дротяної щітки тощо, що призводить до раптової зупинки інструментальної насадки. Це спричинює неконтрольований рух електроінструмента в місті блокування у напрямку, протилежному напрямку обертання інструментальної насадки.

Якщо, наприклад, шліфувальний круг заблокований або застряг в заготовці, заглиблена в заготовку кромка шліфувального круга спричиняє пошкодження круга та віддачу. Шліфувальний круг рухається у напрямку користувача або від нього, залежно від напрямку обертання круга в момент блокування. Крім того, при цьому шліфувальні круги можуть ламатися.

Віддача є наслідком неналежного використання електроінструмента та/або невідповідних робочих умов. Запобігті появі віддачі допоможуть наведені нижче відповідні заходи.

a) **Міцно тримайте електроінструмент, ваші тіло та руки повинні перебувати в положенні, яке гарантує можливість протистояти віддачі.** Завжди використовуйте додаткову рукоятку, якщо вона є, для максимального контролю сили віддачі або реактивних моментів під час розгону. За умови вживання відповідних заходів безпеки користувач здатний контролювати сили віддачі та реактивні моменти.

b) **Не тримайте руки поблизу інструментальної насадки, що обертається.** В момент віддачі інструментальна насадка може травмувати руку.

c) **Уникайте знаходження в зоні, в яку електроінструмент потрапить у разі віддачі.** У разі віддачі електроінструмент рухається в напрямку, протилежному напрямку обертання шліфувального круга в момент блокування.

d) **Працюйте особливо уважно біля кутів, гострих кромок тощо. Не допускайте рикошету інструментальної насадки від заготовки та її заклинювання.** Інструментальну насадку, що обертається, може заклинити біля кутів, гострих кромок та в разі рикошету. Наслідком є втрата контролю або віддача.

e) **Заборонено використовувати полотно для ланцюгової пили для різання деревини, сегментований алмазний відрізний круг з відстанню між сегментами понад 10 мм, а також пилкове полотно з зубцями.** Такі інструментальні насадки часто спричинюють віддачу та втрату контролю.

4.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки:

Використовуйте еластичні вкладики, якщо вони входять до комплекту абразивних інструментів і виробник наполягає на їх використанні.

Дотримуйтесь рекомендацій виробника інструмента та приладдя! Захищайте круги / диски від потрапляння мастила та ударів!

Зберігайте інструментальні насадки та поводьтеся з ними відповідно до вказівок виробника.

Заготовка повинна надійно прилягати до поверхні та бути закріплена від зісковзування, наприклад за допомогою затискних пристроїв. Для великих заготовок треба передбачити достатню опору.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Працювати в захисних окулярах.



Працювати в засобах захисту органів слуху.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Під час роботи завжди тримайте електроінструмент обома руками.



Під час обробки заготовка може сильно нагрітись. Небезпека опіків!

Рекомендується використовувати стаціонарну витяжну установку.

Якщо ви працюєте в умовах запилення, переконайтеся, що усі вентиляційні отвори відкриті. Якщо потрібно очистити інструмент від пилу, зніміть спочатку акумуляторний блок (користуйтеся не металевими предметами) і не допускайте пошкодження внутрішніх деталей.

Заборонено використовувати пошкоджені, некруглі та вібруючі інструментальні насадки.

Перед здійсненням будь-яких робіт з регулювання, переоснащення, технічного обслуговування або чищення необхідно виняти акумуляторний блок із інструмента.

Переконайтеся, що під час встановлення акумуляторного блока інструмент вимкнений.

Якщо інструмент пошкоджений, необхідно виняти з нього акумуляторний блок.

Пошкоджену або потріaskanу додаткову рукоятку необхідно замінити. Заборонено експлуатувати інструмент з пошкодженою рукояткою.

Пошкоджений або тріснутий захисний кожух необхідно замінити. Заборонено експлуатувати інструмент з пошкодженим захисним кожухом.

Зниження впливу пилу:



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — пил, що утворюється під час шліфування паперовою шліфувальною шкуркою, розпилювання, шліфування, свердління та інших робіт, містить хімічні речовини, що спричиняють рак, вроджені вади або інші ушкодження репродуктивної системи. Приклади таких хімічних речовин:

- свинець з фарби, що містить свинець,
 - мінеральний пил з будівельної цегли, цементу та інших речовин цегляної кладки, а також
 - миш'як та хром з хімічно обробленої деревини.
- Ступінь ризику залежить від того, як часто ви виконуете цей вид робіт. Щоб зменшити вплив хімічних речовин: працювати необхідно в

приміщеннях з достатньою вентиляцією та з використанням затверджених засобів індивідуального захисту, таких як респиратор, розроблений спеціально для фільтрації мікроскопічних частинок.

Це також стосується пилу від інших матеріалів, наприклад деяких видів дерева (деревинний пил дуба або бука), металу, азбесту. Інші відомі захворювання — це, наприклад, алергічні реакції, захворювання дихальних шляхів. Не допускайте потрапляння пилу всередину тіла.

Дотримуйтесь вказівок та національного законодавства стосовно вашого матеріалу, персоналу, сфери та місця використання (наприклад, положення про охорону праці, утилізацію тощо).

Забезпечуйте уловлювання пилу в місці утворення, не допускайте його відкладення на поверхнях.

Для спеціальних робіт використовуйте відповідне приладдя. Завдяки цьому можна зменшити кількість пилу, що неконтрольовано потрапляє в довкілля.

Використовуйте відповідні пристрої для видалення пилу.

Для зменшення впливу пилу:

- не направляйте потік повітря, що виходить з інструмента, на себе, людей, які знаходяться поблизу, та на скупчення пилу;
- використовуйте витяжний пристрій та/або очишувач повітря;
- належним чином провітрюйте робоче місце та забезпечуйте чистоту за допомогою пилососа. Під час підмітання та видування пил здійснюється у повітря.
- Захисний одяг необхідно очистити за допомогою пилососа або прання. Заборонено продувати, вибивати або чистити щіткою захисний одяг.

4.4 Спеціальні правила техніки безпеки для акумуляторних інструментів:

Перед здійсненням будь-яких робіт з регулювання, переоснащення, технічного обслуговування або чищення необхідно виняти акумуляторний блок із інструмента.

Переконайтеся, що під час встановлення акумуляторного блока інструмент вимкнений.



Вживати заходи для захисту акумуляторних блоків від вологи!



Не допускати впливу відкритого вогню на акумуляторні блоки!

Заборонено використовувати пошкоджені або деформовані акумуляторні блоки! Заборонено розкривати акумуляторні блоки! Заборонено торкатися чи закорочувати контакти акумуляторного блока!



З несправного літій-іонного акумуляторного блока може витікати слабокисла легкозаймиста рідина!



Якщо електроліт пролився і потрапив на шкіру, необхідно негайно промити цю ділянку великою кількістю води. У разі потрапляння електроліту в очі необхідно промити їх чистою водою і терміново звернутися до лікаря!

Якщо інструмент пошкоджений, необхідно виїняти з нього акумуляторний блок.

Транспортування літій-іонних акумуляторних блоків:

Транспортування літій-іонних акумуляторних блоків регулюється Законом про небезпечний вантаж (UN 3480 та UN 3481). Під час відправлення літій-іонних акумуляторних блоків з'ясуйте актуальні чинні норми. За потреби зверніться за інформацією до своєї транспортної компанії. Сертифіковану упаковку можна придбати в Metabo.

Відправляйте акумуляторні блоки лише, якщо корпус не пошкоджений та немає витоків рідини. При відправленні виїміть акумуляторний блок з інструмента. Вживати заходи проти короткого замикання контактів (наприклад, ізолювати клейкою стрічкою).

5. Огляд

Див. стор. 2.

- 1 Кнопка для регулювання захисного кожуха
- 2 Захисний кожух
- 3 Подовжувач
- 4 Додаткова рукоятка / додаткова вібропоглинаюча рукоятка
- 5 Перемикач для ввімкнення/вимкнення
- 6 Кнопка для розблокування акумуляторного блока
- 7 Фільтр від пилу *
- 8 Регулювальний ролик
- 9 Електронний сигнальний індикатор
- 10 Сигнальний індикатор ємності
- 11 Кнопка індикатора ємності
- 12 Акумуляторний блок*
- 13 Затискна гайка
- 14 Інструментальна насадка *
- 15 Опорний фланець
- 16 Шпindelь
- 17 Кнопка фіксації
- 18 Торцевий шестигранний ключ
- 19 Ключ під два отвори

* залежно від комплектації / не входить у комплект постачання

6. Введення в експлуатацію

6.1 Встановлення додаткової рукоятки



При виконанні будь-яких робіт завжди має бути встановлена додаткова рукоятка (4)! Додаткова рукоятка кріпиться з лівого або правого боку інструмента.

6.2 Встановлення захисного кожуха



При виконанні будь-яких робіт завжди має бути встановлений захисний кожух (2).

Встановлення:

- Натиснути та утримувати кнопку (1).
- Захисний кожух (2) вставити в паз **знизу вгору**, як показано на малюнку (див. малюнок на стор. 2). Спочатку вставити повзунок найбільшого діаметра приблизно 5 мм у зовнішній паз. Потім вставити повзунок найменшого діаметру у внутрішній паз. **Вказівка:** не намагайтеся вставити обидва повзунки в паз одночасно, це не спрацює. Спочатку вставте зовнішній повзунок, після цього внутрішній встановиться на місце самостійно.

Повертання:

- Натиснути кнопку (1) і повернути захисний кожух закритою стороною до користувача.
- Перевірити надійність фіксації: кнопка (1) має відчутно зафіксуватися, захисний кожух не повинен обертатися.

6.3 Фільтр від пилу

див. стор. 2, мал. А.



У випадку сильно забрудненого середовища завжди встановлювати фільтр від пилу (7).



З встановленим фільтром від пилу (7) інструмент нагрівається швидше. Електроніка захищає інструмент від перегрівання.

Встановлення:

Встановіть фільтр від пилу (7), як показано.

Знімання:

Трохи підніміть фільтр від пилу (7) за верхній край і зніміть у напрямку вниз.

Поворотна акумуляторна батарея

див. стор. 2, мал. В.

Задню деталь інструмента можна обертати у три етапи на 270° і таким чином підганяти форму інструмента до робочих умов. Працювати лише у зафіксованому положенні.

Спочатку натисніть кнопку фіксації (17), потім у натиснутому стані поверніть задню частину електроінструменту. Під час повертання відпустіть кнопку. Фіксатор повинен заскочити з чутним «кляцанням».

6.4 Акумуляторний блок

Перед використанням зарядіть акумуляторний блок (12).

У разі зниження потужності зарядіть акумуляторний блок.

Оптимальна температура зберігання — від 10 °C до 30 °C.

Акумуляторні блоки мають індикатор ємності та сигнал (10) (залежно від комплектації):

- Натисніть кнопку (11), і світлодіодні індикатори покажуть рівень заряду акумулятора.
- Якщо блимає один світлодіод, акумуляторний блок майже розрядився і його потрібно зарядити.

6.5 Під'єднання / від'єднання акумуляторного блоку

Виймання:

Натисніть кнопку розблокування акумуляторного блоку (6) і зніміть акумуляторний блок (12).

Встановлення:

Вставте акумуляторний блок (12) до фіксації.

7. Встановлення інструментальної насадки

! Перед будь-якими роботами з переоснащення вийміть акумуляторний блок з інструмента. Інструмент має бути вимкнений, шпindel повинен зупинитися.

7.1 Встановлення інструментальної насадки

Див. мал. С на стор. 2.

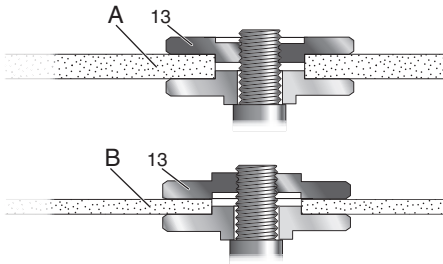
- 2 сторони опорного фланця (15) відрізняються: встановити опорний фланець (15) на шпindel (16) таким чином, щоб буртик більшого діаметра, що відповідає використовуваній інструментальній насадці (14), був спрямований вгору.
- Розташувати інструментальну насадку (14) на опорному фланці (15). Інструментальна насадка має рівномірно прилягати до фланця.

7.2 Затягнення/відкручування затискної гайки

Затягнення затискної гайки (13):

Див. мал. D на стор. 2.

Затискна гайка (13) має 2 різні сторони. Накрутити затискну гайку на шпindel (16), як показано на малюнку:



- А) У разі використання товстих (6 мм) інструментальних насадок:

Буртик затискної гайки (13) повернутий донизу, що забезпечує надійне розташування

гайки на шпинделі.

В) У разі використання тонких (3 мм) інструментальних насадок:

- Буртик затискної гайки (13) повернутий догори, що забезпечує надійне затискання тонких інструментальних насадок.
- Зафіксувати шпindel (16) ключем з внутрішнім шестигранником (18). Затягнути затискну гайку (13) ключем під два отвори (19) за годинниковою стрілкою (див. мал. D на стор. 2).

Відкручування затискної гайки:

- Зафіксувати шпindel ключем з внутрішнім шестигранником (18). Відкрутити затискну гайку (13) ключем під два отвори (19) проти годинникової стрілки (див. мал. D на стор. 2).

8. Експлуатація

8.1 Увімкнення/вимкнення

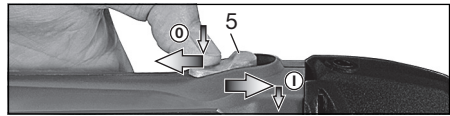
! Інструмент завжди треба тримати обома руками.

! Підводьте до заготовки тільки увімкнений інструмент.

! Стежте за тим, щоб інструмент не втягував зайвий пи́л і тирсу. При увімкненні та вимкненні тримайте його подалі від скупчення пи́лу. Не кладіть вимкнений інструмент до повної зупинки двигуна.

! Не допускайте випадкового запуску: завжди вимикайте інструмент, якщо з нього виийнято акумуляторний блок.

! У режимі безперервної роботи інструмент продовжує працювати, навіть якщо він вирветься з рук. Тому завжди міцно тримайте інструмент двома руками за рукоятку, займіть стійке положення і повністю сконцентруйтеся на виконуваній роботі.



Увімкнення: пересунути перемикач (5) уперед. Для роботи у безперервному режимі пересунути перемикач назад до фіксації.

Вимкнення: натиснути на задній кінець перемикача (5) і відпустити його.

8.2 Налаштування частоти обертання

Регульовальним роликом (8) можна попередньо обрати частоту обертання і плавно змінювати її.

Положення 1-6 відповідають приблизно таким значенням частоти обертання на холостому ході:

1	1000 / min	4	2300 / min
2	1450 / min	5	2750 / min
3	1850 / min	6	3200 / min

8.3 Вказівки щодо виконання робіт

Притискайте інструмент з невеликим зусиллям і переміщуйте його по поверхні назад і вперед.

9. Очищення

Очищення двигуна: регулярно (досить часто) і ретельно продувайте інструмент стислим повітрям через задні вентиляційні отвори. При цьому його треба міцно тримати.

10. Усунення несправностей

10.1 Прилади, які працюють від акумулятора

***** **Електронний сигнальний індикатор (9) блимає, електроінструмент не працює.**



Акумуляторний блок розряджений, зависока температура або спрацював захист від повторного запуску.

Вимкніть і знову увімкніть інструмент.

Якщо акумуляторний блок встановити при увімкненій машині, машина не запускається. При використанні акумуляторного блоку, який не належить до CAS, інструмент не запускається.

***** **Електронний сигнальний індикатор (9) постійно світиться**



Під час роботи сталося перевантаження, тимчасово потужність може бути меншою. Знизити робочий тиск.

Електронне захисне відключення: інструмент ВИМКНУВСЯ самостійно. При занадто швидкому наростанні струму (це відбувається, наприклад, при раптовому блокуванні або віддачі) електроінструмент вимикається. Вимкнути інструмент. Після цього його необхідно знову увімкнути інструмент і продовжити роботу в нормальному режимі. Уникайте блокування в подальшому.

11. Приладдя

Використовуйте тільки оригінальні акумуляторні блоки та приладдя Metabo.

Використовуйте тільки те приладдя, яке відповідає вимогам і параметрам, наведеним у цій інструкції з експлуатації.

Див. стор. 4.

Акумуляторні блоки різної ємності. Купуйте лише ті акумуляторні блоки, напруга яких відповідає напрузі електроінструмента.

№ для замовл.: 625368000 5,5 А-год (LiHD)

№ для замовл.: 625369000 8,0 А-год (LiHD)

№ для замовл.: 625549000 10,0 А-год (LiHD) тощо.

№ для замовл.: 625591000 4,0 А-год (LiPOWER)

№ для замовл.: 625028000 5,2 А-год (LiPOWER) тощо.

Зарядні пристрої: ASC 55, ASC 145 тощо.

А Компактний повстяний шліфувальний диск

В Напилек для профілювання компактного повстяного шліфувального диска

С Смуги шліфувального паперу для напилка
Повний асортимент приладдя див. на сайті www.metabo.com або в основному каталозі.

12. Ремонт



Ремонт електроінструмента повинні здійснювати тільки кваліфіковані фахівці-електрики!

Для ремонту електроінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті www.metabo.com.

Списки запасних частин можна завантажити на сайті www.metabo.com.

13. Захист довкілля

Пил, що утворюється при шліфуванні, може містити шкідливі речовини, тому його необхідно утилізувати належним чином окремо від побутових відходів, в призначених для цього місцях.

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки використаних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя.

Пакувальні матеріали необхідно утилізувати відповідно до їхнього маркування згідно з комунальними правилами. Додаткову інформацію наведено на сайті www.metabo.com у розділі «Сервіс».



Тільки для країн ЄС: заборонено утилізувати електроінструменти разом з побутовими відходами! Згідно з директивою ЄС 2012/19/ЄС про зберігання, збирання та переробку відходів електричного і електронного обладнання та відповідними національними нормами відпрацьовані електроінструменти підлягають роздільній утилізації з метою їх подальшої екологічно безпечної переробки.

Заборонено утилізувати акумуляторні блоки разом з побутовими відходами! Несправні чи відпрацьовані акумуляторні блоки необхідно здавати дилерів фірми Metabo!

Заборонено викидати акумуляторні блоки у водойми!

Перед тим як утилізувати акумуляторний блок, розрядіть його в електроінструменті. Вживати заходи проти короткого замикання контактів (наприклад, ізолювати клейкою стрічкою).

14. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3.
Залишаємо за собою право на технічні зміни.

U = напруга акумуляторного блока

D_{max} = максимальний діаметр інструментальної насадки

t_{max,1} = макс. допустима товщина інструментальної насадки в області

затиску при використанні затискної гайки (13)

$t_{\max,3}$ = макс. допустима товщина інструментальної насадки
 M = різьба шпинделя
 l = довжина шліфувального шпинделя
 n_0 = частота обертання на холостому ході
 m = маса з найменшим акумуляторним блоком

Результати вимірювань отримані згідно зі стандартом EN 62841.

Температура навколишнього середовища під час експлуатації: від $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (працездатність обмежена при температурі нижче $0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Допустима температура навколишнього середовища під час зберігання: від $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $30\text{ }^{\circ}\text{C}$.

=== постійний струм

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.



Значення емісії шуму

За допомогою цих значень можна оцінювати і порівнювати емісію шуму різних електроінструментів. Залежно від умов експлуатації, стану електроінструмента або інструментальних насадок фактичне навантаження може бути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перерви в роботі та фази роботи зі зниженням (шумовим) навантаженням. Визначте перелік організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням відповідних значень емісії шуму.

Сумарне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків) розраховується відповідно до стандарту EN 62841:

$a_{h,p}$ = значення вібрації (полірування)
 $K_{h,p}$ = коефіцієнт похибки (вібрація)

Рівень звукового тиску за типом A:

L_{pA} = рівень звукового тиску
 L_{WA} = рівень звукової потужності
 K_{pA}, K_{WA} = коефіцієнт похибки

Під час роботи рівень шуму може перевищувати 80 дБ (A).



Працювати в засобах захисту органів слуху!



ТОВ "Метабо Україна"
 вул. Зоря на, 22
 с. Святопетрівське
 Київська обл.
 08141, Київ
www.metabo.com



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

metabo®